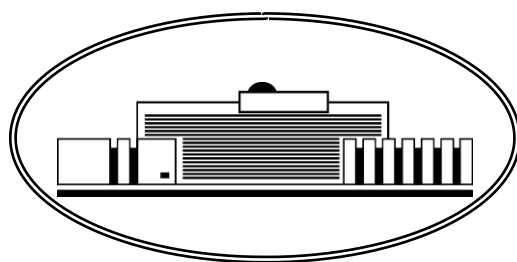


Ученые записки

УО «ВГУ им. П.М. Машерова»



Том 8

Витебск 2009

Министерство образования Республики Беларусь
Учреждение образования «Витебский государственный
университет имени П.М. Машерова»

Ученые записки
УО «ВГУ им. П.М. Машерова»
Том 8

Сборник научных трудов

Витебск
УО «ВГУ им. П.М. Машерова»
2009

УДК 378(06)
ББК 74.583(4Бел-4В)6я54
В54

Печатается по решению научно-методического совета учреждения образования «Витебский государственный университет имени П.М. Машерова». Протокол № 2 от 23.12.2009 г.

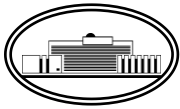
Редакционная коллегия:

А.П. Солодков (главный редактор),
А.А. Гладков (зам. главного редактора),
И.М. Прищепа (зам. главного редактора),
А.И. Матеюн (ответственный секретарь),
В.Н. Бибило, С.А. Богомаз, Е.В. Ванкевич, Е.А. Василенко, Н.С. Вислобокова,
Г.А. Василевич, Н.Т. Воробьев, В.И. Гидранович, В.Н. Годунов, В.П. Климович,
В.А. Космач, Т.В. Котович, В.Я. Кузьменко, О.Н. Кулиева, И.А. Лапин, А.М. Мезенко,
В.М. Минаева, Г.И. Михасев, С.А. Моторов, А.А. Нестеренко, В.И. Нестерович,
П.И. Новицкий, В.П. Прокопцова, М.М. Рассолов, Э.И. Рудковский, А.В. Русецкий,
Ю.А. Русецкий, М.А. Слемнев, Н.К. Толочко, Т.М. Тузова, В.А. Федотов, И.А. Фурманов,
В.М. Хомич, А.А. Чиркин, Ю.М. Чурко, И.И. Шматков, В.А. Янчук

В54 Ученые записки УО «ВГУ им. П.М. Машерова» : сборник научных трудов. –
Витебск : УО «ВГУ им. П.М. Машерова», 2009. – 317 с.

УДК 378(06)
ББК 74.583(4Бел-4В)6я54

© УО «ВГУ им. П.М. Машерова», 2009



УДК 94(476)«1917–1920»

Нацыянальная палітыка савецкай улады ў 1917–1920-я гг. (на прыкладзе Віцебшчыны)

А.Л. Дзядзінкін

В статье анализируется деятельность органов советской власти в Беларуси по осуществлению национальной политики в 1917–1920-е годы. Автор показал, что в области государственного строительства большевиками осуществлялся принцип национального самоопределения народов. Таким образом большевики рассчитывали сохранить национальные окраины бывшей империи в составе Советского государства, понимая, что декларация права политического отделения уменьшит вероятность полной децентрализации страны. Национальная политика в отношении этнических групп в 1917–1920-е годы была либеральной, она должна была обеспечить стабильность многонационального государства, создать предпосылки для советизации народов, формирования пролетарского интернационализма. В процессе осуществления национальной политики большевики стремились достичь окончательной цели – консолидации национальных по форме культур в единую социалистическую культуру по содержанию.

Рэспубліка Беларусь з’яўляецца шматнацыянальнай дзяржавай, таму этнічныя і этнаканфесійныя працэсы павінны заўсёды заставацца ў цэнтры ўвагі кіраўніцтва дзяржавы. Асэнсаванне этнапалітычных рэалій сучаснасці, выпрацоўка канцэпцыі нацыянальнай палітыкі патрабуюць сістэматычнага аналізу і ўліку гісторыка-культурнай рэтраспектывы. Сёння неабходна асэнсаваць тыя прынцыпы і падыходы, памылкі і пралікі, якія мелі месца ў рабоце дзяржаўных органаў улады пры рэгуляванні міжнацыянальных адносін у рэгіёне на папярэдніх этапах, у тым ліку ў лістападзе 1917–1920-я гады. Мэта дадзенага артыкула: прааналізаваць дзейнасць савецкіх органаў улады па ажыццяўленні нацыянальнай палітыкі на Беларусі ў перыяд 1917–1920-я гг. Мэта канкрэтызуецца праз наступныя задачы: вызначыць асноўныя этапы нацыянальна-дзяржаўнага будаўніцтва на тэрыторыі Беларусі; акрэсліць прыярытэтныя накірункі нацыянальнай палітыкі савецкай улады ў адносінах да этнічных супольнасцей рэгіёна. Важнейшымі крыніцамі для даследавання з’яўляюцца работы класікаў марксізму-ленінізму, матэрыялы фондаў Дзяржаўнага архіва Віцебскай вобласці. У даследаванні выкарыстаны гістарычна-сістэмны, праблемна-храналагічны метады. У адпаведнасці з пастаўленымі мэтай і задачамі быў таксама выкарыстаны сістэмна-структурны падыход да аналізу праблемы. Для пацвярджэння гістарычнай дакладнасці атрыманых вынікаў выкарыстаны метады аналогіі, супрацьпастаўлення і параўнання.

Асноўныя этапы нацыянальна-дзяржаўнага будаўніцтва на Беларусі ў лістападзе 1917–1920-я гг. Канцэпцыя нацыянальнай палітыкі бальшавікоў пачала афармляцца яшчэ ў дарэвалюцыйны час і была звязана з імёнамі тэарэтыкаў марксізма-ленінізма. К. Маркс і Ф. Энгельс сфармулявалі дзве асноўныя пазіцыі ў вырашэнні нацыянальнага пытання. Па-першае, марксісцкае вучэнне вызначала жорсткую падпарадкаванасць нацыянальных праблем праблемам класавым: “Диалектика развития нации не является чем-то самостоятельным, – пісаў К. Маркс, – она – производная диалектики развития социальных отношений” [1, с. 438]. З гэтай прычыны больш важнай з’явай грамадскага развіцця лічылася барацьба класаў, а нацыянальны момант выкарыстоўваўся як фактар, які ўзмацняў ці паслабляў пазіцыю пралетарыята ў барацьбе за ўладу. Па-другое, К. Маркс і Ф. Энгельс сцвярджалі, што з развіццём “мирового капитализма, всемирного рынка, со свободой торговли” [2, с. 444] адбудзецца уніфікацыя матэрыяльнай сферы жыцця розных народаў, якая прывядзе да знішчэння нацыянальных адрозненняў.

У. Ленін, развіваючы палажэнні марксізму, таксама пісаў аб “идиотской системе мелких государств и национальной обособленности, которая, к счастью человечества, неудержимо разрушается всем развитием капитализма”, аб тым, што “целью социализма является не только окончательное уничтожение раздробленности человечества на мелкие государства, не только сближение наций, но и слияние их” [3, с. 457]. Як і іншыя марксісты, кіраўнік партыі бальшавікоў лічыў, што нацыянальны фактар трэба актыўна выкарыстоўваць у барацьбе за ўладу, падкрэсліваючы тым самым перавагу класавых інтарэсаў над нацыянальнымі. З гэтай прычыны з лістапада 1917 года партыя пачала рэалізоўваць лозунг нацыянальнага самавызначэння прыгнечаных народаў, які быў прыняты яшчэ на II з’ездзе РСДРП у 1903 годзе. За кожным народам замацоўвалася права атрымаць суверэнітэт альбо ўвайсці ў склад Расійскай дзяржавы на правах аўтаномнай адзінкі [4, с. 218].

Праграма бальшавікоў па нацыянальна-дзяржаўнаму будаўніцтву знайшла сваё адлюстраванне ў першых дакументах савецкай улады. Так, “Дэкларацыя правоў народаў Расіі” (2.11.1917 г.) гарантавала “равенство и суверенность народов России”, “право наций на свободное самоопределение вплоть до отделения и образования самостоятельного государства” [5, с. 35]. Падобны тэзіс вызначаўся і ў “Дэкларацыі правоў працоўнага і эксплуатаемага народа” (12.01.1918 г.).

Абвяшчаючы права народаў на самавызначэнне ў якасці асноўнага накірунку праграмы партыі па нацыянальна-дзяржаўнаму будаўніцтву, бальшавікі імкнуліся да папулярызацыі партыйнай лініі ў нацыянальных рэгіёнах дзяржавы і хацелі прыпыніць далейшую актывізацыю так званых “буржуазных” нацыянальна-вызваленчых рухаў.

Сапраўды, з канца 1917 г. на ўскраінах Расіі пачалі ўзнікаць новыя дзяржаўныя ўтварэнні і мясцовыя ўрады, якія прэтэндавалі на незалежнасць. Рэвалюцыянізаваць новаўтварэнні бальшавікі меркавалі пад лозунгамі іх самавызначэння ў савецкай форме. Ужо на III з’ездзе Саветаў 25 студзеня 1918 г. Расійская рэспубліка была аб’яўлена федэрацыяй савецкіх нацыянальных рэспублік, хаця яны яшчэ не былі нават утвораны. Бальшавікі лічылі, што такая пазіцыя “отнимет возможность у национал-шовинистов рассматривать движения наших частей как оккупацию” [6, с. 234].

Трэба адзначыць, што большавікоў пры гэтым не засмучаў той факт, што ў выпадку паслядоўнай рэалізацыі прынцыпаў “Дэкларацыі правоў працоўнага і эксплуатаемага народа” раўнапраўных суб’ектаў федэрацыі будзе столькі ж, колькі суверэнных народаў з’явіцца ў краіне. Найбольш істотным для партыі, якая імкнулася ажыццявіць сусветную рэвалюцыю, было тое, што такім чынам федэрацыя прыстасоўвалася для пашырэння яе да сусветных маштабаў. Наконт гэтага ў Канстытуцыі 1918 года гаварылася, што асноўнай задачай РСФСР з’яўляецца “установление социалистической организации общества и победы социализма во всех странах” [7, с. 45].

Ажыццяўленне праграмы большавікоў у галіне нацыянальна-дзяржаўнага будаўніцтва на тэрыторыі Беларусі мела пэўныя складанасці. Сітуацыя абвастралася тым, што ў рашэнні гэтай задачы адначасова прымалі ўдзел некалькі палітычных сіл: 1) нацыянальныя партыі, якія групаваліся вакол Вялікай Беларускай Рады; 2) цэнтральныя партыйныя і савецкія органы ўлады – ЦК РКП(б), ЦВК РСФСР і Народны камісарыят па справах нацыянальнасцей; 3) кіраўніцтва Заходняй вобласці і фронту – СНК і Аблвыканкамзах; 4) Беларускі абласны камітэт.

У першую чаргу супярэчнасці ўзніклі паміж Аблвыканкамзыхам, дзеячы якога не лічылі беларусаў за нацыю, выступаючы за захаванне абласной сістэмы, і Вялікай Беларускай Радай (ВБР), якая не прызнала ўладу большавікоў на Беларусі.

Кіраўнікі беларускага нацыянальнага руху, спасылаючыся на абвешчанае большавікамі права нацый на самавызначэнне, лічылі нацыянальнае адраджэнне Беларусі галоўным у сваёй праграме. Аднак, разлічваць на падтрымку шырокіх слаёў беларускага грамадства для нацыянальных партый увосень 1917 г. было практычна нерэальна. Аб іх удзельнай вазе ў палітычным жыцці Беларусі сведчыў той факт, што на выбарах ва Устаноўчы сход самая ўплывовая нацыянальная партыя – Беларуская сацыялістычная грамада – набрала толькі 0,3% галасоў выбаршчыкаў. У такім выпадку ВБР у якасці сацыяльнай базы не магла разглядаць рабочых, салдат і сялян, абапіраючыся пераважна на інтэлігенцыю і прадстаўнікоў губернскіх, павятовых і валасных земстваў. Для рэалізацыі ідэі самавызначэння Беларусі Вялікая Беларуская Рада вырашыла склікаць 5 снежня 1917 г. Усебеларускі з’езд у Рагачове, на якім павінна была быць абрана мясцовая ўлада.

Адначасова з захадамі па скліканні з’езда Вялікай Беларускай Радай у гэтым жа накірунку працаваў і Беларускі абласны камітэт (БАК), які быў створаны з дэлегатаў ад беларускіх губерняў на I Усерасійскім з’ездзе сялянскіх дэпутатаў у лістападзе 1917 г. Лідэры БАКа (правыя эсэры) у гэтым плане разлічвалі на падтрымку рабочых, салдат і сялян, таму яны дэманстравалі лаяльныя адносіны да савецкай улады і заяўлялі, што з’езд павінны садзейнічаць яе ўмацаванню на тэрыторыі Беларусі. Менавіта БАК падаў хадайніцтва ў Наркамнац РСФСР аб правядзенні Усебеларускага з’езда для вырашэння пытання аб самавызначэнні Беларусі.

Кіраўніцтва Наркамнаца РСФСР, дало дазвол на правядзенне з’езда і паставіла галоўнай мэтай паралізаваць намеры ВБР дабіцца аддзялення Беларусі ад Расіі. Такім чынам, большавікі хацелі стварыць савецкую альтэрнатыву так званаму “буржуазнаму” нацыянальнаму блоку. Сапраўды, у сваім “Звароце да беларускага народа” Беларускі абласны камітэт у процівагу палітычным ідэалам ВБР аб незалежнай Беларусі выступіў з ініцыятывай утварыць аўтаномную Беларусь у складзе Расійскай Федэрацыі.

Атрымаўшы дазвол і сродкі ад СНК РСФСР на правядзенне з'езда, кіраўніцтва БАК пачало перагаворы з лідэрамі ВБР аб часе яго склікання. У выніку адпаведнай дамоўленасці з'езд пачаў сваю работу 15 снежня 1917 года ў Мінску. На з'ездзе прысутнічалі 1872 дэлегаты ад розных палітычных партый і арганізацый: члены ВБР, прадстаўнікі Беларускіх выканкамаў фронту, БАКа, губернскіх земстваў, сялянскіх Саветаў, тут жа былі прадстаўлены бальшавікі і левыя эсэры. Удзельнікі з'езда, прызнаючы савецкую ўладу ў цэнтры, не прызналі Аблвыканкамзах і СНК Заходняй вобласці і фронту ў якасці ўлады на Беларусі, стварыўшы новы орган мясцовай улады – Усебеларускі Савет сялянскіх, рабочых і салдацкіх дэпутатаў. У такім выпадку зразумелым становіцца рашэнне СНК аб роспуску з'езда. Бальшавікоў на дадзеным этапе мог задаволіць толькі варыянт стварэння савецкай нацыянальнай дзяржавы, а ў выпадку перахопу ініцыятывы “буржуазнымі” сіламі партыйныя органы адносна іх прымянілі тактыку фізічнай расправы.

Такім чынам, першая спроба стварэння беларускай нацыянальнай дзяржавы не была рэалізавана, бальшавікі разглядалі нацыянальны фактар як другасны ў класавай рэвалюцыйнай барацьбе, таму на практыцы непаслядоўна рэалізоўвалі прынцып нацыянальнага самавызначэння прыгнечаных народаў.

Другая спроба стварэння беларускай савецкай дзяржавы адбылася ўжо напрыканцы 1918 года, пасля таго, як прадстаўнікамі беларускага нацыянальнага руху была абвешчана Беларуская Народная Рэспубліка.

Ідэю стварэння Беларускай савецкай рэспублікі на гэтым этапе актыўна падтрымлівалі беларускія палітычныя партыі і арганізацыі, якія стаялі на савецкай платформе. Яны выступалі за ўтварэнне аўтаномнай Беларусі ў складзе РСФСР. Аб гэтым было заяўлена на Усерасійскім з'ездзе бежанцаў (Масква, ліпень 1918 г.), на Першай канферэнцыі беларускіх савецкіх партый і арганізацый (Петраград, ліпень 1918 г.), Усерасійскай канферэнцыі беларускіх секцый РКП(б) (Масква, снежань 1918 г.). Тое ж самае прапанавалі абмеркаваць прадстаўнікі Белнацкама на III з'ездзе Саветаў Заходняй вобласці. Аднак, кіраўніцтва Аблвыканкамзаха і СНК Заходняй камуны па-ранейшаму не падтрымлівалі ідэю аб стварэнні БССР, разглядаючы вобласць як неад'емную частку Расіі. Пазіцыю Аблвыканкамзаха заняла і Адміністрацыйная камісія УЦВК РСФСР, якая ў пачатку снежня 1918 г. прыняла праект пастановы “Об областных объединениях”, адпаведна якому меркавалася захаваць Заходнюю вобласць у складзе Віцебскай, Гродзенскай, Магілёўскай, Мінскай і Смаленскай губерній. Атрымаўшы афіцыйную падтрымку Масквы, А. Мяснікоў даў указанні мясцовым газетам не друкаваць матэрыялы аб “белорусской республиканской химере”.

Канчаткова справа была вырашана толькі пасля таго, як, відавочна, пад уплывам У. Леніна 24 снежня 1918 г. ЦК РКП(б) прыняў рашэнне абвясціць незалежную БССР. На такі кардынальны перагляд пазіцый па “беларускаму” пытанню (не аўтаномія, а незалежнасць) цэнтральныя органы ўлады пайшлі пад уплывам унутры-, знешнепалітычных фактараў.

Па-першае, па-ранейшаму захоўвалася неабходнасць стварыць савецкую альтэрнатыву “буржуазнаму” руху. Тым больш гэтая задача актуалізавалася ў сувязі са спробамі Рады БНР дабіцца прызнання на міжнароднай арэне. Бальшавікі не хацелі да-

ваць повад “прадстаўнікам варожага капіталістычнага свету” расцэньваць нацыянальную палітыку партыі як шавіністычную ў адносінах да нацыянальных меншасцяў.

Па-другое, праводзячы дэмакратычныя пераўтварэнні ў Расіі, бальшавікі ставілі задачу ўзняць аўтарытэт Камуністычнай партыі ў асяроддзі заходнееўрапейскага пралетарыяту, які разглядаўся як рухаючая сіла сусветнай сацыялістычнай рэвалюцыі.

Па-трэцяе, у сувязі з абстраэннем адносін паміж РСФСР і Польшчай і абвясчэннем савецкіх рэспублік у Прыбалтыцы і на Украіне партыйныя органы ўлады не маглі не вырашыць праблему беларускага рэгіёна, дзе да гэтага часу існавала Заходняя камуна. Утварэнне Беларускай рэспублікі павінна было завяршыць фарміраванне буфернай зоны на заходніх межах Савецкай Расіі.

Пасля таго як ЦК РКП(б) прыняў адпаведнае рашэнне наконт стварэння Беларускай рэспублікі, 27 снежня 1918 года Наркамнац выдаў пастанову “Аб практычных мерапрыемствах па ўтварэнню БССР”. Нарэшце, 30.12.1918 г. на VI Паўночна-Заходняй канферэнцыі РКП(б) была прынята рэзалюцыя аб абвясчэнні самастойнай “соцыялістычнай рэспублікі Беларусіі з тэрыторый Мінскай, Гродзенскай, Віцебскай, Могілёўскай і Смаленскай губерній”.

Заўважым, што рашэнне VI Паўночна-Заходняй канферэнцыі РКП(б) аб утварэнні Беларускай Рэспублікі супала з падачай афіцыйнай заявы Польскага міністэрства замежных спраў ураду РСФСР аб тэрытарыяльных прэтэнзіях. Гэта з’яўляецца важным аргументам на карысць таго, што стварэнне БССР ва ўмовах канца 1918 г. было, сапраўды, прадиктавана ў большай меры знешнепалітычнымі прычынамі. У такім выпадку заканамерным з’яўляецца рашэнне ЦК РКП(б) ад 16.01.1919 г. аб вылучэнні са складу БССР Віцебскай, Магілёўскай і Смаленскай губерній і далучэнні гэтых тэрыторый да РСФСР. Як бачна, цэнтральныя органы ўлады не бачылі сэнсу ў тым, каб пакідаць у складзе буфернай дзяржавы губерні, якія не прымыкаюць непасрэдна да дзяржаўнай мяжы. Рашэнне цэнтральных органаў улады было актыўна падтрымана і губернскім кіраўніцтвам Віцебшчыны, Магілёўшчыны і Смаленшчыны. Так, у рэзалюцыі III-й Віцебскай губернскай партыйнай канферэнцыі (20.01.1919 г.) адзначалася: “Как известно, на I съезде коммунистов Белорусской Республики было решено вместо Западной коммуны организовать Белорусскую Республику, в состав которой должна была войти и Витебская губерния. Мы же, обсудив этот вопрос на месте, пришли к такому заключению, что Витебская губерния ничего общего не имеет с Белоруссией, население совершенно обрусело, а потому и было решено приветствовать выделение Витебской губернии из состава Белорусской ССР” [8]. Дарэчы, віцебскае губернскае кіраўніцтва выказвалася “принципиально против создания Белорусской Республики”, у справах губернскіх партканферэнцый гаварылася аб тым, што стварэнне БССР не адпавядае палітычнаму моманту і з’яўляецца перашкодай на шляху сусветнай сацыялістычнай рэвалюцыі [9].

Мэтамі ўмацавання буфернага блоку на савецка-польскім памежжы было прадиктавана рашэнне партыі аб аб’яднанні савецкіх рэспублік Беларусі і Літвы ў ЛітБелССР. У выніку 3 лютага 1919 г. на I Усебеларускім з’ездзе Саветаў, а 17 лютага 1919 г. на I з’ездзе Саветаў Літвы былі прыняты адпаведныя дэкларацыі, пасля чаго 27 лютага 1919 г. адбылося афіцыйнае аб’яднанне дзвюх савецкіх рэспублік. З гэтага часу БССР як

самастойная дзяржава юрыдычна перастала існаваць, ды і ЛітБелССР, акупіраваная польскімі войскамі, ужо з лета 1919 г. з'яўлялася хутчэй фармальным утварэннем.

Пасля вызвалення Беларусі ад польскіх інтэрвентаў 31 ліпеня 1920 года адбылося паўторнае абвяшчэнне БССР. Як бачна, курс бальшавікоў, накіраваны на стварэнне ў нацыянальных рэгіёнах Расіі савецкіх дзяржаў, на момант завяршэння грамадзянскай вайны і замежнай інтэрвенцыі заставаўся нязменным. Адначасова паміж савецкімі рэспублікамі заключаліся ваенна-палітычныя і эканамічныя пагадненні, праводзілася падрыхтоўчая работа па стварэнню саюзнай дзяржавы.

Такім чынам, “дыялектыка” Леніна па нацыянальна-дзяржаўнаму пытанню ў часы грамадзянскай вайны і замежнай інтэрвенцыі была заклікана дагадзіць як нацыянальным памкненням у барацьбе за незалежнасць, так і камуністычным мэтам інтэграцыі. На дадзеным этапе бальшавікі вырашылі стварыць у якасці пераходнай формы да цэнтралізаванай дзяржавы “незалежныя” ў савецкім (але не партыйным) плане нацыянальныя рэспублікі.

Замацаваўшыся ў пачатку 1920-х гадоў фактычна на ўсёй тэрыторыі былой імперыі, бальшавікі сталі прымяняць новыя сродкі пры рэалізацыі сваёй нацыянальнай праграмы.

Якасна іншы прынцып палітыкі савецкай улады ў галіне нацыянальна-дзяржаўнага будаўніцтва быў сфармуляваны на X з'ездзе РКП(б) у сакавіку 1921 г. Партыйная эліта была незадаволеная тым, што многія кіраўнікі савецкіх рэспублік ігнаруюць дырэктывы ЦК. У выніку па ініцыятыве У. Леніна на з'ездзе быў заслуханы даклад народнага камісара па справах нацыянальнасцей І. Сталіна, вывады з якога былі ўключаны ў адпаведную рэзалюцыю: “Изолированное существование отдельных советских республик неустойчиво, непрочно, ввиду угрозы их существованию со стороны капиталистических государств. Общие интересы обороны повелительно диктуют государственный союз отдельных союзных республик, как единственный путь спасения от империалистической кабалы и национального гнёта” [10, с. 88]. Такім чынам, з'езд прыняў рашэнне аб аб'яднанні савецкіх “незалежных” рэспублік у адну дзяржаву. Нявырашаным засталася толькі пытанне аб форме і тэмпах ажыццяўлення на практыцы рашэнняў партыі.

Пасля прапановы Палітбюро 10 жніўня 1922 г. для абмеркавання праекта будучай саюзнай дзяржавы была створана спецыяльная камісія на чале з І. Сталінам. Камісія прыйшла да высновы, што ўсе незалежныя савецкія рэспублікі павінны ўвайсці ў склад РСФСР на правах аўтаноміі. Аднак, сталінская ідэя аўтанамізацыі не знайшла падтрымкі, па-першае, сярод кіраўнікоў нацыянальных рэспублік (у тым ліку і БССР), а па-другое, рэзка супраць вырашэння нацыянальнага пытання такімі адміністрацыйнымі сродкамі выступіў У. Ленін. Справа ў тым, што Ленін лічыў непрымальным выкарыстанне рэпрэсіўных метадаў у перыяд мірнага будаўніцтва і, на яго думку, цяпер трэба было пераходзіць да палітыкі “культурніцтва”, асабліва, калі мелася на ўвазе работа з такім складаным сацыяльным комплексам, як нетытульныя этнічныя супольнасці.

Такім чынам, Ленін меркаваў эвалюцыйным шляхам дасягнуць камуністычнай інтэграцыі нерускіх супольнасцей у адзіную нацыю з рускім народам. Сталін імкнуўся да таго ж самага, але шляхам артадаксальным – праз прымус, а не перакананне.

У рэшце рэшт толькі аўтарытэт Леніна не дазволіў рэалізавацца сталінскай ідэі аўтанамізацыі, і будаўніцтва саюзнай дзяржавы пачало здзяйсняцца ў адпаведнасці з прынцыпамі федэралізму.

Пытанне аб стварэнні СССР абмяркоўвалася на IV Усебеларускім з’ездзе Саветаў у снежні 1922 г. На з’ездзе было прынята рашэнне аб уваходжанні БССР на роўных правах з іншымі рэспублікамі ў склад саюзнай дзяржавы. 29 снежня 1922 г. адбылася канферэнцыя паўнамоцных дэлегацый, абраных з’ездамі Саветаў РСФСР, БССР, УССР і ЗСФСР. Тут быў зацверджаны праект Дэкларацыі саюзнага дагавора, які выносіўся на абмеркаванне I Усесаюзнага з’езда Саветаў. 30 снежня 1922 года ў час работы Усесаюзнага з’езда беларуская дэлегацыя падпісала дагавор аб утварэнні СССР. Фармальна ажыццявілася ленінская ідэя добраахвотнага саюза раўнапраўных рэспублік. БССР захавала не толькі суверынітэт у рамках саюзнай дзяржавы, але і права свабоднага выхаду з гэтай краіны.

Кіраўніцтва Віцебскай губерні падтрымала ідэю аб утварэнні Савецкага Саюза. У рэзалюцыі пасяджэння Віцебскага губкама РКП(б) (4 снежня 1922 г.) адзначалася, што “образование союзного государства будет содействовать усилению социалистического блока стран накануне угрозы со стороны мирового капитализма” [11].

У ліпені 1923 г. другая сесія ЦВК СССР прыняла рашэнне вынесці на абмеркаванне з’ездаў Саветаў нацыянальных рэспублік праект саюзнай Канстытуцыі. V Усебеларускі з’езд Саветаў у студзені 1924 г. адобрыў праект Канстытуцыі СССР, а 31 студзеня 1924 года II з’езд Саветаў СССР прыняў канчатковае рашэнне па дадзенаму пытанню. Гэтым актам завяршылася афармленне Саюза Савецкіх Сацыялістычных Рэспублік, канчаткова было вырашана пытанне аб нацыянальна-дзяржаўным уладкаванні савецкай краіны.

Уступленне БССР у склад Саюза ССР вызначыла новы этап у гісторыі беларускай дзяржаўнасці. Стратэгічныя паўнамоцтвы – знешняй палітыкі, гандлю, фінансаў, стварэння ўзброеных сіл, шляхоў зносін і сувязі – былі перададзены цэнтральным органам Саюза, што вяло да абмежавання незалежнасці рэспублікі. Адносіны паміж БССР і федэратыўным цэнтрам усё больш набывалі характар падпарадкаванасці, залежнасці ад саюзных партыйных і дзяржаўных органаў. Немагчымасць самастойна вырашаць пытанні сацыяльна-палітычнага, эканамічнага і культурнага развіцця, дыктат цэнтра вызначылі дэкларатыўнасць суверынітэту БССР, як і іншых рэспублік, што ўтварылі СССР.

На XII з’ездзе РКП(б) бальшавікамі быў узяты курс на ўстанаўленне раўнапраўных адносін паміж саюзнымі рэспублікамі, іх эканамічнае і культурнае развіццё [12, с. 480]. З гэтай прычыны ў першай палове 1920-х гадоў у рамках мерапрыемстваў па нацыянальна-дзяржаўнаму будаўніцтву было вырашана пытанне аб пашырэнні тэрыторыі Беларускай Рэспублікі. Безумоўна, эканамічнае развіццё БССР прама залежала ад яе гаспадарчых магчымасцей і матэрыяльных рэсурсаў. Аднак, у пачатку 1920-х гадоў яшчэ не было перадумоў для эфектыўнага развіцця гаспадарчага комплексу Беларусі, эканамічныя сувязі з Віцебшчынай, Гомельшчынай і Магілёўшчынай былі парушаны, бо гэтыя тэрыторыі ўваходзілі ў склад РСФСР, а Беларуская Рэспубліка складалася толькі з шасці павеятаў былой Мінскай губерні. У сувязі з тым, што беларусы знаходзіліся ў складзе розных дзяржаўных утварэнняў, нельга было

разлічваць і на развіццё нацыянальнай культуры ўсяго народа. З гэтай прычыны ўжо ў сакавіку 1923 г. на XII Усебеларускай канферэнцыі была прынята рэзалюцыя, дзе адзначалася, што “хутка адрадіць Савецкую Беларусь можна толькі: уключыўшы ў тэрыторыю Беларусі родныя ёй суседнія раёны, прыцягнуўшы шырокія пласты працоўных беларусаў да савецкага культурнага будаўніцтва”.

З улікам эканамічнага і нацыянальнага фактараў, пажаданняў кіраўніцтва Савецкай Беларусі ў маі 1923 г. ЦК РКП(б) разгледзеў пытанне аб пашырэнні межаў Савецкай Беларусі і даў згоду на ўзбуйненне тэрыторыі БССР за кошт сумежных раёнаў, дзе пражывала пераважна беларускае насельніцтва. У выніку паміж Цэнтральнымі Выканаўчымі Камітэтамі РСФСР і БССР было заключана пагадненне, на падставе якога ў сакавіку 1924 г. да Беларусі адышлі 15 павеатаў і асобныя воласці Віцебскай, Гомельскай і Смаленскай губерній. У новых межах тэрыторыя Беларусі складала 110584 кв.км., а колькасць насельніцтва ўзрасла да 4,2 млн чалавек. Усебеларускі з’езд Саветаў (сакавік 1924 г.) і VIII з’езд КП(б)Б віталі гэты акт гістарычнай справядлівасці.

Далучэнне Віцебшчыны да БССР адбылося насуперак пазіцыі партыйнага кіраўніцтва Віцебскай губерні, якое выказалася супраць гэтага аб’яднання, падкрэсліваючы, што “население губернии обрусело и не стремится к соединению с Белорусской Республикой” [13].

Канчатковае фарміраванне паўднёва-ўсходняй мяжы Беларускай Рэспублікі адбылося пасля прыняцця пастановы Прэзідыума ЦВК РСФСР ад 6 снежня 1926 г. аб ліквідацыі Гомельскай губерні і перадачы ў склад БССР Гомельскага і Рагачоўскага павеатаў. Цяпер тэрыторыя БССР павялічылася яшчэ на 15,8 тысяч кв. км, а насельніцтва – на 649, 5 тысяч чалавек.

Безумоўна, такія мерапрыемствы партыі і ўрада можна расцаніць як дэманстрацыю павагі да нацыянальных правоў беларусаў. Гэта рабілася ўжо не толькі для таго, каб стварыць добрае ўражанне аб палітыцы большавікоў на міжнароднай арэне, такі курс меў задачу ліквідаваць усе тэрытарыяльныя непаразуменні паміж саюзнымі рэспублікамі, стварыць перадумовы для фарміравання дабрабытных адносін паміж грамадзянамі савецкай дзяржавы.

Асноўныя накірункі нацыянальнай палітыкі савецкай улады ў адносінах да этнічных супольнасцей Віцебшчыны ў лістападзе 1917–1920-я гады. У гады грамадзянскай вайны і замежнай інтэрвенцыі на тэрыторыі Беларусі, якая з пачатку 1919 г. уваходзіла паслядоўна ў склад двух дзяржаўных утварэнняў – БССР (з 27.02.1919 да канца ліпеня 1920 г. ЛітБел ССР) і РСФСР, – было дэкларавана свабоднае развіццё ўсім этнічным супольнасцям рэгіёна. Савецкая нацыянальная палітыка гэтага часу вызначалася галоўным чынам ідэямі папулізму, сугучнымі з народнай верай у магчымасць справядлівага вырашэння нацыянальных праблем, а таксама прагматызмам партыйнай праграмы, арыентаванай на забеспячэнне масавай падтрымкі новай уладзе ў асяроддзі этнічна нерускага насельніцтва.

“Дэкларацыя правоў народаў Расіі” гарантавала “отмену всех и всяких национальных и национально-религиозных привилегий и ограничений”. Заканадаўча правы народаў Расіі былі замацаваны ў 22-м артыкуле Канстытуцыі РСФСР 1918 года, дзе адзначалася, што “признаются равные права за гражданами независимо от их ра-

совой и национальной принадлежности, ... не допускается установление каких-либо привилегий на этом основании, а равно какое бы то ни было угнетение национальных меньшинств”.

У БССР (ЛітБелССР) пачала стварацца свая заканадаўчая база па рэгуляванню нацыянальных адносін. У Маніфесце часовага ўрада БССР (1.01.1919 г.) адзначалася: “Рабочыя, сяляне і ўвогуле працоўныя ўсіх нацыянальнасцей карыстаюцца роўнымі правамі і знаходзяцца пад абаронай рэвалюцыйных законаў”. У Канстытуцыі БССР 1919 года таксама дэкларавалася раўнапраўе ўсіх народаў, забарона “каких-лібо привилегий или преимуществ, ... а равно какое бы то ни было угнетение национальных меньшинств”. Урад ЛітБелССР 21 сакавіка 1919 г. прыняў спецыяльны дэкрэт “Аб правах нацыянальнасцей”, дзе адзначалася, што “все национальности Литовско-Белорусской Республики уравниваются в своих правах ... Пять языков – литовский, польский, еврейский, русский и белорусский считаются общегосударственными языками” [14, с. 72].

Як бачна, савецкія органы ўлады асэнсоўвалі, наколькі важнай з’яўлялася ў час грамадзянскай вайны і замежнай інтэрвенцыі задача рэгулявання міжнацыянальных адносін у беларускім рэгіёне. Сапраўды, даволі вострымі былі ўзаемаадносіны паміж беларусамі і палякамі, беларусамі і яўрэямі, беларусамі і латышамі. Моцны ўплыў на характар гэтых адносін аказваў сацыяльны фактар, які знаходзіў сваё рэальнае выражэнне ў правакацыях на рэлігійнай глебе. Праваслаўныя па веравызнанню і пераважна малаземельныя сяляне-беларусы негатыўна ставіліся да заможных латышскіх і польскіх сялян, прадстаўнікоў яўрэйскай буржуазіі, якіх разглядалі як іншаверцаў і на гэтай падставе вінавацілі ў сваіх бедах.

Таксама праблемнымі з’яўляліся і адносіны паміж беларусамі, палякамі, латышамі, яўрэямі і іншымі народамі з аднаго боку і прадстаўнікамі “вялікарускай” этнічнай супольнасці з другога. Гэта было звязана з дыскрымінацыйнай па сваёй сутнасці палітыкай царскага ўрада ў адносінах да нацыянальных меншасцей. У выніку негатыўнае стаўленне прадстаўнікоў нетытульных этнічных супольнасцей да палітыкі расійскіх ўлад прадвызначыла і характар адносін да ўсіх “вялікарусаў”.

Як бачна, у перыяд грамадзянскай вайны і замежнай інтэрвенцыі большавікі вымушаны былі вырашаць нацыянальнае пытанне ў краіне. У значнай ступені ад гэтага залежала, наколькі трывалай будзе іх улада на ўскраінах Расіі. Зразумела, дэкларацыя прынцыпаў нацыянальнага раўнапраўя народаў Беларусі найбольш адпавядала ўнутрыпалітычнай сітуацыі і знешнепалітычным абставінам 1917–1920 гадоў. Такім чынам закладваліся асновы для фарміравання “дружбы народаў”, якая з’яўлялася асноўным фактарам саветызацыі народаў Расіі.

З завяршэннем грамадзянскай вайны ленінская тактыка ўважлівых адносін да нацыянальных пачуццяў нетытульных народаў Расіі па-ранейшаму з’яўлялася генеральнай лініяй партыі. Аднак, у 1920-я гады ўжо не проста дэкларавалася раўнапраўе ўсіх этнічных супольнасцей дзяржавы – на X з’ездзе РКП(б) быў узят курс на фактычнае выраўноўванне становішча нацыянальных меншасцей у палітычным, сацыяльна-эканамічным і культурным жыцці. Партыя зыходзіла з той умовы, што аб’яднацца ў адну супольнасць могуць толькі тыя народы, якія знаходзяцца на аднолькавай ступені грамадскага развіцця.

Каб дасягнуць пастаўленай мэты, ва ўсіх рэгіёнах савецкай дзяржавы праводзіліся мерапрыемствы, накіраваныя, па-першае, на стварэнне сістэмы кіраўніцтва нацыянальнымі тэрыторыямі мясцовымі (карэннымі) кадрамі; па-другое, на культурнае адраджэнне нацыянальных рэгіёнаў; па-трэцяе, на пераадоленне няроўнасці паміж ускраінамі і цэнтрам Расіі ў эканамічным плане.

Адмаўляючыся ад характэрнай для эпохі царызму тактыкі насаджэння вялікарусаў у адміністрацыйныя структуры на ўскраінах Расіі, большавікі пачалі рэалізоўваць патэнцыял “прыгнечаных” народаў, прыцягваючы ў органы кіравання лаяльных у адносінах да савецкай улады прадстаўнікоў карэннага насельніцтва. Такім чынам большавікі імкнуліся дасягнуць фактычнага раўнапраўя этнічных супольнасцей былой імперыі, стварыць перадумовы для поўнай нівеліроўкі грамадска-палітычнага жыцця народаў Савецкай Расіі.

На шляху рэалізацыі пастаўленых задач у галіне нацыянальнай палітыкі побач з ажыццяўленнем канкрэтных крокаў па фактычнаму выраўноўванню становішча этнічных супольнасцей у сферы грамадска-палітычнага жыцця большавікі распрацавалі цэлую сістэму мерапрыемстваў у вобласці духоўнага развіцця, накіраваную на фарміраванне сацыялістычнай свядомасці ў прадстаўнікоў нацыянальных меншасцей. Гэта таксама з’яўлялася важнейшым накірункам нацыянальнай палітыкі савецкай улады, праз рэалізацыю якога партыйныя органы спадзяваліся выхаваць пакаленне людзей, адданых сацыялістычнай ідэі і веры ў светлае камуністычнае будучае. Саветызацыя мясцовага насельніцтва таксама садзейнічала інтэграцыі народаў былой імперыі ў рамках адзінай супольнасці.

У першую чаргу Кампартыя разгарнула ідэалагічную барацьбу супраць царквы, якая да гэтага часу з’яўлялася тым сацыяльным інстытутам, які аказваў значны ўплыў на светапогляд грамадства, фарміраваў маральныя каштоўнасці маладога пакалення. Антырэлігійныя кампаніі праводзіліся на роднай мове з мэтай “внедрения” ў масы “прагрэсіўнага” марксісцкага светапогляду. Савецкай уладай зачыняліся рэлігійныя навучальныя ўстановы, нацыяналізаваліся зямельныя ўладанні царквы, з храмаў выносіліся каштоўныя рэліквіі. Як бачна, партыйныя органы ўлады зрабілі ўсё магчымае, каб знішчыць уплыў царквы на фарміраванне светапогляду ў прадстаўнікоў мясцовага насельніцтва, фарміруючы такім чынам фундамент для “выхавання” свядомасці савецкага грамадзяніна.

Па-другое, узмацнялася ідэалагізацыя культуры. Сістэма адукацыі, грамадскія навукі, літаратура, мастацтва, тэатр пераўтвараліся ў сродкі “выхаваўчага” ўздзеяння савецкай улады на масы; вызначалася тэматыка для творчасці дзеячаў культуры; для работнікаў курсаў па ліквідацыі непісьменнасці ў якасці найважнейшай была пастаўлена задача выкладання на роднай мове камуністычнай “палітграматы” мясцоваму насельніцтву; пад поўны кантроль дзяржаўных органаў была пастаўлена работа сродкаў масавай інфармацыі – радыё, кіно, друку.

Па-трэцяе, з прыходам да ўлады большавікі ўзялі курс на фарміраванне ўласных кадраў, якія б падтрымлівалі існуючы савецкі рэжым. Дзеля гэтага быў рэарганізаваны і створаны шэраг новых вышэйшых і сярэдніх прафесійна-тэхнічных устаноў, дзе насельніцтва савецкіх рэспублік мела магчымасць атрымліваць адука-

цію. У выніку фарміравалася даволі значная праслойка высокакваліфікаваных рабочых і навуковых спецыялістаў, якія адыгрывалі важнейшую ролю ў працэсе індустрыялізацыі нацыянальных рэгіёнаў савецкай дзяржавы. Праз сістэму саўпартшкол фарміравалася партыйная і савецкая эліта, прадстаўнікі якой добра валодалі роднай мовай, ведалі гісторыю, асаблівасці побыту насельніцтва і маглі даволі эфектыўна праводзіць дырэктывы ўрада на месцах. У гэты ж час пачалося фарміраванне кадраў савецкай інтэлігенцыі, перад якой ставілася задача прапаганды партыйнай лініі ў масах.

Сэнс нацыянальнай палітыкі савецкай улады ў вобласці сацыяльна-эканамічнага жыцця заключаўся ў пераадоленні ўсіх “предрассудков”, якія былі ўласцівы нацыянальным меншасцям. Пры гэтым пераадоленне нацыянальнай замкнёнасці, па разліках партыі, можна было ажыццявіць толькі на аснове пралетарскага інтэрнацыяналізму, для чаго кожнаму народу неабходна было стварыць шырокую праслойку нацыянальнага пралетарыята. Пакуль жа гэты працэс яшчэ не быў завершаным, у справе эканамічнага адраджэння рэгіёнаў вядучую ролю адыгрывалі рускія рабочыя, якія пачалі ажыццяўляць прамысловае будаўніцтва на нацыянальных ускраінах. Сапраўды, такая “дапамога” мясцоваму насельніцтву з боку былой “прыгнятаючай” нацыі была бескарыслівай – толькі так можна было пераадолець недавер нацыянальных меншасцей да вялікарусаў, ліквідаваць фактычную няроўнасць народаў Расіі і дасягнуць канчатковай мэты нацыянальнай палітыкі савецкай улады – поўнай кансалідацыі этнічных супольнасцей дзяржавы. Да таго ж у 1920-я гады нацыянальныя рэспублікі захоўвалі даволі шырокія бюджэтныя правы. Гэта азначала, па крайняй меры ў тэорыі, што яны не ўдзельнічалі побач з РСФСР у ажыццяўленні агульнасаюзных праектаў, і рэспублікі маглі засяродзіцца на вырашэнні сваіх рэгіянальных задач.

Тым не менш па разліках балшавікоў ва ўмовах НЭПа яшчэ нельга было ў поўнай меры пераадолець нацыянальную замкнёнасць. У 1924 г. Сталін сцвярджаў, што ў гэты час “продолжало бытовать мелкобуржуазное хозяйство, которое повседневно порождало национализм”. Барацьба з нацыяналістычным ухілам была аб’яўлена ўжо на XII з’ездзе РКП(б), але практычна да канца 1920-х гадоў галоўнай “небяспекай” на нацыянальным фронце з’яўляўся “вялікарускі шавінізм”.

Русафобія выражалася не столькі ў адмаўленні “достоинств русской нации и её позитивного вклада в мировую историю”, колькі ў боязі магчымага супраціву з боку найбольш шматлікага народа камуністычнай перабудове краіны. Па такой жа логіцы вялікарускі шавінізм у 1920-я гады бачыўся і ў “неразуменні” неабходнасці ўсялякага роду саступак нацыянальным меншасцям з боку вялікарусаў, і ў нежаданні бачыць у дарэвалюцыйнай айчыннай гісторыі адны толькі “великие погромы, ряды виселиц, великие голодовки и великое рабление перед попами, царями и капиталистами”.

Мясцовы нацыяналізм на працягу большай частцы 1920-х гадоў часткова апраўдваўся. Адпаведна рэзалюцыі, выпрацаванай на X з’ездзе РКП(б), у нацыянальных рэгіёнах асаблівая ўвага звярталася на тое, каб “развить прессу, школу, театр, клубное дело на родном языке; укрепить у себя действующие на родном языке суд, администрацию, органы хозяйства, органы власти, составленные из людей местных,

знающих быт и психологию местного населения; поставить и развить широкую сеть курсов и школ на родном языке для ускоренной подготовки туземных кадров – квалифицированных рабочих и советско-партийных работников по всем областям управления”. Гэтымі мерамі, акрамя дасягнення фактычнай роўнасці народаў Расіі, бальшавікі імкнуліся папулярызаваць у асяроддзі савецкага насельніцтва праграму партыі.

У найбольш абагульненым выглядзе дыялектыка нацыянальнай палітыкі савецкай улады гэтага перыяду была сфармулявана ў чэрвені 1930 года ў справаздачы ЦК XVI з’езду партыі: “Надо дать национальным культурам развиваться и развернуться, выявив все свои потенции, чтобы создать условия для слияния их в одну общую культуру с одним общим языком в период победы социализма во всём мире” [15, с. 106].

Такім чынам, мерапрыемствы савецкай улады 1920-х гадоў можна ахарактарызаваць як мэтанакіраваную палітыку, якая павінна была забяспечыць, па-першае, саветызацыю мясцовага насельніцтва, па-другое, фактычнае выраўноўванне ўсіх этнічных супольнасцей СССР у грамадска-палітычным, сацыяльна-эканамічным і культурным жыцці і, нарэшце, стварыць перадумовы для “слияния народов в одну общую социалистическую и по форме и по содержанию культуру с одним общим языком”.

У поўнай адпаведнасці з прынцыпамі савецкай нацыянальнай палітыкі з пачатку 1920-х гадоў пачалі ажыццяўляцца канкрэтныя мерапрыемствы на Віцебшчыне. Адразу ж пасля завяршэння грамадзянскай вайны на родных мовах этнічных супольнасцей рэгіёна пачалі працаваць установы адукацыі, выдаваліся газеты і часопісы. Адзначым, што пераважная большасць гэтых мерапрыемстваў у пачатку 1920-х гадоў насіла грамадска-ініцыятыўны характар, дзяржаўны кантроль у дадзеным накірунку быў даволі слабым. Толькі 15 ліпеня 1924 года на II сесіі ЦВК БССР была канкрэтызавана нацыянальная праграма КП(б)Б і акрэслены два яе накірункі: беларусізацыя і работа ў асяроддзі нацыянальных меншасцей. Пры Прэзідыуме ЦВК БССР была ўтворана Нацыянальная камісія на чале з А. Хацкевічам. Цяпер вырашэнне нацыянальнага пытання было пастаўлена пад жорсткі кантроль партыі і палітыка савецкай улады ажыццяўлялася адначасова ў некалькіх напрамках.

Па-першае, адбываўся перавод справаводства партыйнага, дзяржаўнага, прафсаюзнага, кааператыўнага апаратаў і часцей Чырвонай Арміі, што дыслацыраваліся на тэрыторыі БССР, на беларускую мову як мову большасці насельніцтва рэспублікі. Пры гэтым справаводства нацыянальных Саветаў прадугледжвалася перавесці на родныя мовы тых народаў, якія абслугоўваліся гэтымі органамі. Разам з тым ставілася задача прапарцыянальнага вылучэння аселых жыхароў Віцебшчыны (беларусаў, рускіх, яўрэяў, палякаў і іншых) на адказную партыйную і савецкую работу. Гэты працэс прыняў характар карэнізацыі, калі ў апарат кіравання ўводзіліся прадстаўнікі мясцовага насельніцтва, якія добра ведалі традыцыі і ўмовы жыцця дадзенага рэгіёна. Зразумела, што паколькі беларусы – асноўная і найбольш шматлікая нацыянальнасць рэспублікі, то карэнізацыя прадугледжвала менавіта вылучэнне беларусаў на адказную партыйную і савецкую работу. Аднак, усё ж вызначальнымі крытэрыямі пры правядзенні падобнай палітыкі з’яўлялася не столькі нацыянальная прыналежнасць

чалавека, колькі ступень прафесіяналізму, разуменне спецыфічных умоў развіцця Беларусі, яе гістарычнага шляху, асаблівасцей народнай гаспадаркі.

Па-другое, арганізоўвалася культурна-асветная работа на родных мовах насельніцтва рэгіёна. Адкрываліся нацыянальныя школы, прафесійна-тэхнічныя ўстановы, клубы, хаты-чытальні, бібліятэкі, тэатры, выдаваліся газеты, часопісы і кнігі. У гэтым накірунку партыя на першае месца ставіла палітычныя і ідэалагічныя задачы: не дапускаць “нацыяналістычнага” ўхілу ў культурным будаўніцтве, будаваць культуру, якая б была сацыялістычнай па зместу і нацыянальнай па форме.

Па-трэцяе, у рамках мерапрыемстваў па ажыццяўленню нацыянальнай палітыкі арганізоўваліся пэўныя крокі па сацыяльна-эканамічнаму абслугоўванню народаў Віцебшчыны. Праводзілася землеўпарадкаванне гаспадарак мясцовага насельніцтва, ствараліся нацыянальныя калгасы, арцелі і камуны, ажыццяўляліся мерапрыемствы па ўцягненню саматужнікаў у прамысловую дзяржаўную кааперацыю. Дзяржава шляхам ільготнага субсідзіравання падтрымлівала нацыянальныя вытворчыя прамысловыя і сельскагаспадарчыя адзінкі. Як бачна, савецкая ўлада рабіла ўсё магчымае, каб уцягнуць мясцовае насельніцтва Беларусі ў сацыялістычнае будаўніцтва.

З прыведзеных фактаў бачна, што беларусізацыя не з’яўлялася адзіным накірункам нацыянальнай палітыкі савецкай улады на Віцебшчыне ў 1920-я гады, яна ажыццяўлялася разам з работай у асяроддзі нетытульных этнічных супольнасцей. Гэтыя накірункі ўваходзілі ў склад адзінага комплексу па рэалізацыі нацыянальнай праграмы Камуністычнай партыі. Пры гэтым адпаведна рашэнням II сесіі ЦВК БССР у якасці пераважнага моманта ў нацыянальнай палітыцы на Беларусі было вызначана правядзенне палітыкі, накіраванай на забеспячэнне інтарэсаў найбольш шматлікай этнічнай супольнасці рэгіёна [16, с. 3]. Беларусы складалі 80,6% ад насельніцтва рэспублікі, таму асноўным накірункам нацыянальнай палітыкі савецкай улады на Беларусі з’яўлялася беларусізацыя. А. Баліцкі абгрунтоўваў такі напрамак работы савецкай улады і тым, што беларусы-сяляне з задавальненнем слухалі агітатараў, якія размаўлялі на беларускай мове, называлі іх “сваімі”, а рускамоўных успрымалі з цяжкасцю.

Студзеньскі (1925 г.) Пленум ЦК КП(б)Б вызначыў асаблівасці нацыянальнага пытання на Беларусі, якія заключаліся ў празмернай гаспадарчай і культурнай адсталасці рэгіёна, перапляценні нацыянальных і сацыяльных супярэчанняў, выкліканых вельмі рэзкім, у параўнанні з іншымі рэспублікамі, аддзяленнем горада ад вёскі. Нізкая ўдзельная вага пралетарыята ў БССР з’яўлялася для большавікоў самай вялікай цяжкасцю ў ажыццяўленні нацыянальнага пытання. Справа ў тым, што ў вёсцы з яе традыцыйным укладам даволі марудна праходзілі сацыяльныя і нацыянальныя эксперыменты партыі, а новая ідэалогія найлепш прыжывалася ў індустрыяльным горадзе, ужо адарваным ад нацыянальных устояў. Каб хутчэй саветызаваць вясковае (пераважна беларускае) насельніцтва, Пленумам ставілася задача праводзіць агітацыйна-прапагандысцкія кампаніі на роднай мове дамінуючай этнічнай супольнасці. Разам з тым у рэзалюцыі Пленума адзначалася, што “пры правядзенні беларусізацыі нельга забываць аб роўнасці ўсіх нацыянальнасцей, пра абавязак з боку партыі і ўрада забяспечыць развіццё культуры кожнай з іх” [17, с. 5].

У якасці яшчэ аднаго прыкладу мэтанакіраванага рэгулявання з боку партыі пытанняў нацыянальнай палітыкі выступае рэзалюцыя кастрычніцкага (1926 г.) Пленума ЦК КП(б)Б. Пленум намеціў праграму і канкрэтны план работы па гаспадарчаму і культурнаму будаўніцтву ў рэспубліцы, па рабоце ў асяроддзі мясцовага насельніцтва ў дзяржаўных, прафесійных і грамадскіх установах. Было прынята рашэнне аб пераводзе выданняў “Звезда” і “Вперёд” спачатку на змешаную (беларуска-рускую), а потым цалкам на беларускую мову, аб актывізацыі работы органаў друку палякаў, латышоў, літоўцаў і яўрэяў. Згодна з пастановай Пленума была дадзена “цвёрдая дырэктыва кіраўнікам устаноў аб уводзе планавасці і сістэмы ў працу па пераводу апаратаў устаноў на мовы мясцовага насельніцтва” [18, с. 4].

Такім чынам, рэалізоўваць нацыянальную палітыку савецкай улады на Віцебшчыне меркавалася ў двух накірунках: правядзенне беларусізацыі і работа ў асяроддзі нетытульнага насельніцтва. Першы з іх вызначаўся як “асноўны”, а другі – як “важны”.

Адразу ж пасля абвяшчэння партыйнымі форумамі асноўных напрамкаў у галіне нацыянальных адносін пачалася работа па тлумачэнню сутнасці нацыянальнай праграмы КП(б)Б у асяроддзі працоўных мас. У рабочых і сельскіх клубах чыталіся лекцыі на адпаведныя тэмы, распаўсюджваліся кнігі, плакаты, лістоўкі на мовах савецкіх народаў.

Паралельна з растлумачальнай работай у асяроддзі працоўных мас ажыццяўляўся кантроль за выкананнем дырэктыў цэнтра на месцах. Пры тым, што партыйнымі органамі заўсёды падкрэслівалася, што “нельга ў адносінах да рабочых і сялян дапускаць самыя дробязныя элементы насілля ў справе ажыццяўлення нацыянальнай палітыкі”, нагляд ЦК за выкананнем нацыянальнай праграмы мясцовымі савецкімі і партыйнымі дзеячамі быў больш строгім. За свядомае супраціўленне беларусізацыі з боку адказных работнікаў у адпаведнасці з пастановай ЦВК і СНК БССР “Аб парадку праверкі выканання рашэнняў II сесіі ЦВК БССР ад 15 ліпеня 1924 г.” прымяніліся пераважна папярэджальныя меры: вымова, адданне пад дысцыплінарны суд, перамяшчэнне на ніжэйшую пасаду. Звольнена з дзяржаўнай службы за перыяд з 1924 па 1927 гады па гэтай прычыне было толькі 27 чалавек, прычым “гэтая колькасць у значнай ступені прыпадае на асоб са старога расійскага чыноўніцтва, якія ўпарта адмаўляліся вывучаць беларускую мову”.

Ажыццяўленне нацыянальнай палітыкі бальшавікоў прадугледжвала ў першую чаргу саветызацыю мясцовага насельніцтва, таму ўплыў іншых ідэалагічных установак на свядомасць грамадства не дапускаўся і вынішчаўся. Так, яшчэ на сакавіцкім Пленуме 1926 года была прынята рэзалюцыя “Аб працы сярод інтэлігенцыі”, дзе адзначалася, што частка культурных дзеячаў Беларусі належыць да прадстаўнікоў нацыянал-дэмакратычнага лагера. Ужо ў лістападзе 1928 г. аб’яднаны Пленум ЦК і ЦКК КП(б)Б прыняў рашэнне аб “неабходнасці ўзмацнення барацьбы супраць нацыянал-дэмакратызму на фронце нацыянальнай палітыкі”. Адпаведная пазіцыя была замацавана і ў пастанове Бюро ЦК КП(б)Б “Аб стане беларусізацыі савецкага, гаспадарчага і прафесійнага апаратаў” (25.10.1929 г.), дзе гаварылася аб тым, што савецкія органы ўлады павінны “весці непрыміруемую барацьбу з найбольш шкодным на гэ-

тым этапе беларускім нацыянал-дэмакратызмам”. У гэты ж час у беларускай прэсе з’яўляюцца матэрыялы, якія выкрываюць “нацыяналістычны” ўхл як галоўную небяспеку на шляху ажыццяўлення бальшавіцкага курса.

Адначасова ў 1920-я гады ў прэсе працягвалася “барацьба” з ўхіламі ў бок “вялікадзяржаўнага” рускага шавінізму, сіянізму, польскага нацыяналізму. Шавіністы “розных масцей і колераў” абвінавачваліся ў падрыве аўтарытэта партыі ў асяроддзі мясцовага насельніцтва, у арыентацыі на “фашысцкія” і “дробнабуржуазныя” рэжымы Заходняй Еўропы, у імкненні адмежавацца “ад агульнага патоку сацыялістычнага будаўніцтва, у затушоўванні класавай барацьбы ўнутры дадзенай нацыянальнасці”.

Пры ўсім гэтым нельга сказаць, што пачатак барацьбы з “контррэвалюцыйнай нацдэмаўшчынай”, ухіламі ў нацыянал-шавіністычны бок паклаў канец беларусізацыі і мэтанакіраванай рабоце ў асяроддзі нацыянальных меншасцей. Гэтая праца на аснове заканадаўчай базы, распрацаванай у сярэдзіне 1920-х гадоў працягвалася па інэрцыі яшчэ на працягу першай паловы 1930-х гадоў, хаця ні знешнепалітычныя абставіны, ні ўнутрыпалітычная сітуацыя 30-х гадоў XX ст. ужо не садзейнічалі яе правядзенню ў такім плане.

Заклучэнне. У галіне нацыянальна-дзяржаўнага будаўніцтва ў першых дакументах савецкай улады быў абвешчаны прынцып нацыянальнага самавызначэння народаў. Гэта была асэнсаваная і прадуманая палітыка, накіраваная на фарміраванне асяродкаў нацыянальнай (пераважна савецкай) дзяржаўнасці. Меркавалася, што незалежныя савецкія рэспублікі (у дадзеным выпадку БССР) будуць знаходзіцца ў цеснай сувязі з Савецкай Расіяй. Толькі такім чынам бальшавікі меркавалі захаваць нацыянальныя ўскраіны ў складзе Савецкай краіны, тонка разумеючы, што дэклараванне права палітычнага аддзялення паменшыць верагоднасць поўнай дэцэнтралізацыі дзяржавы. Віцебскае губернскае кіраўніцтва выказвалася прынцыпова супраць стварэння Беларускай Рэспублікі, у справах губернскіх партканферэнцый гаварылася аб тым, што стварэнне БССР не адпавядае палітычнаму моманту і з’яўляецца перашкодай на шляху сусветнай сацыялістычнай рэвалюцыі. З канчатковым замацаваннем бальшавікоў у нацыянальных рэгіёнах, завяршэннем грамадзянскай вайны змяніліся метады і сродкі ажыццяўлення нацыянальнай палітыкі савецкай улады на Беларусі. У пачатку 1920-х гадоў тэзіс аб самавызначэнні нацый набыў новы змест. Савецкі ўрад гарантаваў раўнапраўе савецкім нацыям унутры адзінай дзяржавы (СССР). Ідэалогія бальшавікоў патэнцыяльна арыентавалася на стварэнне цэнтралізаванай дзяржавы пры максімальным збліжэнні і інтэрнацыяналізацыі ўсіх народаў, якія ўваходзілі ў склад поліэтнічнай краіны. Упэўненасць бальшавікоў у непахіснасці ідэалагічных догмаў, заснаваных на дыялектычнай прыродзе грамадства, давала ў 1920-я гады магчымасць больш гібка падыходзіць да розных форм дзяржаўнага ўладкавання, зыходзячы з канкрэтных рэалій палітычнага моманта.

Ліберальная па сутнасці нацыянальная палітыка 1920-х гадоў у адносінах да этнічных супольнасцей Беларусі не з’яўлялася для бальшавікоў самамэтай. З аднаго боку, яна павінна была забяспечыць стабільнасць шматнацыянальнай дзяржавы. Па-другое, праз дасягненне фактычнай роўнасці ўсіх этнічных супольнасцей у грамадскім жыцці меркавалася знішчыць дыскрымінацыю нерускіх народаў і тым са-

мым стварыць перадумовы для фарміравання пралетарскага інтэрнацыяналізму і дружбы народаў. Па-трэцяе, такая палітыка савецкай улады ў адносінах да мясцовага насельніцтва з’яўлялася свайго роду рэкламнай шылдай, разлічанай на “капіталістычнае” замежжа, якое павінна было быць уцягнута, па стратэгічных задумках бальшавікоў, у рэвалюцыйны рух. Па-чацвёртае, і школы, і выданні на роднай мове павінны былі распаўсюджваць камуністычную ідэалогію ў нацыянальным асяроддзі, з’яўляцца моцным сродкам саветызацыі народаў былой Расійскай імперыі. Толькі такім чынам, на думку ідэолагаў Камуністычнай партыі, можна было дасягнуць канчатковай мэты нацыянальнай палітыкі – кансалідацыі і зліцця нацыянальных культур у адну агульную культуру з адной агульнай мовай у перыяд перамогі сацыялізму ва ўсім свеце.

Л и т е р а т у р а

1. Маркс, К. Сочинения / К. Маркс, Ф. Энгельс. – 2-е изд. – Т. 12. – М.: Госполитиздат, 1958. – 410 с.
2. Маркс, К. Сочинения / К. Маркс, Ф. Энгельс. – 2-е изд. – Т. 4. – М.: Госполитиздат, 1955. – 426 с.
3. Ленин, В.И. Полное собрание сочинений / В.И. Ленин. – 5-е изд. – Т. 27. – М.: Политиздат, 1970. – 470 с.
4. РСДРП. Съезд, 2-й. Брюссель–Лондон. 1903. Протоколы. – М.: Госполитиздат, 1959. – 850 с.
5. Декреты Советской власти / ред. комиссия: Г.Д. Обичкин [и др.]. – Т. 1. – М.: Госполитиздат, 1957. – 625 с.
6. Ленин, В.И. Полное собрание сочинений / В.И. Ленин. – 5-е изд. – Т. 37. – М.: Политиздат, 1974. – 406 с.
7. Советские Конституции. Справочник. – М.: Политиздат, 1963. – 128 с.
8. Дзяржаўны архіў Віцебскай вобласці (ДААВ). – Фонд 10050. – Воп. 1. – Спр. 22. – Арк. 40.
9. ДАВВ. – Фонд 10050. – Воп. 1. – Спр. 24. – Арк. 2.
10. РКП(б). Съезд, 10-й. Москва, 1921. Стенографический отчет. – М.: Политиздат, 1963. – 915 с.
11. ДАВВ. – Фонд 10050. – Воп. 1. – Спр. 204. – Арк. 34.
12. РКП(б). Съезд, 12-й. Москва, 1923. Стенографический отчет. – М.: Политиздат, 1968. – 903 с.
13. ДАВВ. – Фонд 10050. – Воп. 1. – Спр. 22. – Арк. 40.
14. Пичуков, В.П. Гомельщина многонациональная / В.П. Пичуков, М.И. Старовойтов. – Гомель: Изд-во Гомельского гос. ун-та, 1999. – 233 с.
15. Коммунистическая партия Советского Союза в резолюциях и решениях съездов, конференций и Пленумов ЦК. – Т. 6. – М.: Политиздат, 1986. – 348 с.
16. Постановление второй сессии ЦИК БССР VI созыва. – Минск: Беларускае дзяржвыдавецтва, 1924. – 188 с.
17. Рэзальюцыі Пленума ЦК КП(б)Б 25–29 студзеня 1925 г. – Минск: Выд-ва ЦК КП(б)Б, 1925. – 28 с.
18. Рэзальюцыі Пленума ЦК КП(б)Б 14 кастрычніка 1926 г. – Минск: Выд-ва ЦК КП(б)Б, 1926. – 30 с.

Поступило 6.10.2009

Делегатские собрания как средство политической социализации женщин Советской Белоруссии (1920-е – начало 1930-х гг.)

А.Н. Дулов

В статье анализируется деятельность делегатских собраний, которые в 1920 – начале 1930-х гг. являлись основным средством идеологического воспитания женщин и вовлечения их в общественно-политическую и хозяйственную деятельность. Автор показал, что делегатские собрания способствовали формированию определенного числа женщин-активисток и преодолению традиционных гендерных стереотипов.

Сегодня в Республике Беларусь реализуется политика гендерного равенства, стратегической целью которой является расширение возможностей участия и самореализации женщин во всех сферах жизнедеятельности. В этой связи представляется своевременным изучение гендерной политики государства на различных этапах истории, включая 1920-е гг. Цель данной статьи: раскрыть роль делегатских собраний в осуществлении политической социализации женщин в 1920-х – начале 1930-х гг. Исследование охватывает территорию Центральной и Восточной Беларуси, в том числе Витебской и Гомельской губерний, которые в начале 1920-х гг. входили в состав РСФСР.

Функционирование делегатских собраний рассматривалось в работах ряда советских историков (Т.Г. Бобкова, М.Г. Дюбакова, Е.Н. Захватаева, В.В. Сорокина и др.), однако существует необходимость обращения к проблеме с современных теоретико-методологических позиций. Источниками послужили нормативно-правовые акты, циркуляры и распоряжения партийных органов, материалы отдела ЦК КП(б)Б по работе среди женщин (Национальный архив Республики Беларусь, ф. 4-п, оп. 9), документы местных партийных комитетов (фонды Госархивов Минской и Витебской областей), публикации в периодической печати. Методологическую основу работы составили научные принципы объективности и историзма. Автор использовал общенаучные методы, такие как анализ и синтез, индукция и дедукция, а также специально-исторические методы: историко-генетический, историко-сравнительный, историко-системный.

Создание и начальный этап функционирования делегатских собраний. После Октябрьской революции партия большевиков приступила к осуществлению мероприятий, направленных на построение новых общественных отношений. Были изданы законодательные акты, направленные на уравнивание трудящихся женщин в правах с мужчинами в общественно-политической, экономической, культурной и семейно-брачной сферах. Важно было также добиться поддержки женщинами советской власти, восприятия ими коммунистической идеологии, вовлечения в практическую работу по построению социалистическо-

го общества. Для решения данной задачи на территории Беларуси в 1918–1920 гг. были созданы специальные партийные органы – женотделы партийных комитетов.

Основным средством политической социализации женщин, идеологического воздействия на них и включения в практическую деятельность в 1920-х – начале 1930-х гг. стали выборные делегатские собрания работниц, крестьянок, а также жен рабочих. Это были постоянно действующие институты, которые имели определенный состав и периодичность в работе. Организацией и контролем работы делегатских собраний занимались женотделы.

Как свидетельствуют архивные документы, первые делегатские собрания начали действовать в городах на территории Беларуси не ранее 1919 г.* В частности, в протоколе заседания Комиссии работниц при Минском горкоме КПЛиб от 24 мая 1919 г., упоминаются делегатские собрания, избранные в Минске по профсоюзам [1, л. 14 – 14 об.]. В августе–сентябре 1920 г., после освобождения от польской оккупации, в Минске вновь прошли выборы делегатских собраний по профсоюзам, на предприятиях и на железной дороге [2, л. 88], было создано общегородское делегатское собрание. В 1920 г. действовали делегатские собрания в Витебской и Гомельской губерниях. С 1921 г. собрания распространились в сельской местности. Так, в июне–июле 1921 г. были созданы делегатские собрания в Сенницкой, Белоручской, Острошицко-Городокской и других волостях Минского уезда [3, с. 32]. При этом делегатские собрания крестьянок созывались только там, где была возможность обеспечить руководство ими партийными ячейками и комитетами или районными, волостными или сельскими женорганизаторами. В других местностях периодически проводились конференции крестьянок.

Вплоть до середины 1920-х гг. делегатские собрания были относительно немногочисленны и проводились, как правило, бессистемно. Вопросы, обсуждавшиеся на них, можно свести к нескольким тематическим блокам. Во-первых, разъяснялись международное положение и внутренняя политика Советского государства; во-вторых, пропагандировались мероприятия партии по решению женского вопроса; в-третьих, планировалась и обсуждалась практическая деятельность делегатов; в-четвертых, на повестку дня ставились конкретные проблемы, связанные с повседневной жизнью женщин. Докладчики, в роли которых обычно выступали сотрудницы женотделов, партийцы и советские служащие, часто были неподготовленными, а если и владели предметом выступления, не могли в простой и доходчивой форме донести свои мысли до малограмотных работниц и крестьянок. Делегатки обычно мало интересовались докладами по международному положению и стремились обсуждать свои проблемы. Заведующая Велижским женотделом отмечала: «...делегатки никогда не говорили о нуждах всех. Говорили только о своих башмаках и своем платье» [4, л. 16]. Существовала проблема уклонения делегатов от участия в собраниях. С непосещением пытались бороться различными мерами, вплоть до штрафных санкций [4, д. 588, л. 18 об.; 2, оп. 9, д. 31, л. 16].

Низкая эффективность работы делегатских собраний породила сомнения в их

* В книге Е.Н. Захватаевой «Жанчыны Беларусі – будаўнікі камунізма» (Мн.: Дзяржаўнае выдавецтва БССР, 1962. – С. 63) утверждается, что делегатские собрания начали проводиться в Беларуси в 1918 г. Нам не удалось обнаружить подтверждения данного тезиса в источниках, хотя полностью нельзя отвергать вероятность избрания делегатов уже в конце 1918 г.

необходимости. Это привело к отмене собраний в январе 1921 г. в Витебске и некоторых уездных городах. Совещание заведующих уездными женотделами Витебской губернии постановило вести работу среди женщин в профсоюзах. Делегатские собрания решили сохранять только в «отсталых» профсоюзах и уездных городах [4, д. 358, л. 76]. Ввиду распространенности подобных фактов ЦК РКП(б) специальной директивой вынужден был разъяснить важность работы среди женщин [3, с. 27]. Делегатские собрания были повсеместно восстановлены.

Повышение эффективности работы собраний. В соответствии с резолюцией XII съезда РКП(б), прошедшего в апреле 1923 г., в работу делегатских собраний вводились плановость и единая система. 27 июля 1923 г. ЦК РКП(б) утвердил единое «Положение о делегатских собраниях работниц и крестьянок». Согласно положению, делегатские собрания, создававшиеся при партийных комитетах, являлись «основной организационной формой распространения влияния РКП на широкие массы отсталого трудового женского населения, поднятия их политического уровня», должны были готовить актив работниц и крестьянок для «пополнения силами нашей партии и всех отраслей строительства Советского государства» [2, д. 780, л. 32 об.]. Делегатов избирали сроком на 1 год, собрания действовали при городских, уездных и волостных партийных комитетах, партийных организациях крупных промышленных предприятий. Собрания работниц проводились еженедельно, крестьянок – дважды в месяц, сельские районные собрания – раз в 2 месяца. Делегаткам вручали единый делегатский билет, они обязаны были аккуратно посещать собрания, ликвидировать неграмотность, присутствовать на открытых собраниях ячеек РКП, работницы – вести общественную работу на предприятии, крестьянки – помогать в работе сельсоветам и волисполкомам, школам, кооперативам и комитетам взаимопомощи. Не реже одного раза в месяц делегатки должны были отчитываться о проделанной работе перед общим собранием работниц или крестьянок [2, д. 780, л. 32 об. – 33]. Осенью 1923 г. по всей стране были проведены перевыборы делегатских собраний. В 6 уездах БССР (Минском, Бобруйском, Слуцком, Борисовском, Мозырском и Игуменском), а также в Гомельской и Витебской губерниях были избрано 8 762 делегатки [3, с. 36]. С этого времени делегатские собрания превратились в систематически действовавший институт партийно-политического воспитания женщин.

Организационную и координирующую работу по проведению выборов осуществлял женотдел ЦК КП(б)Б. Так, в ходе кампании 1925 г. им были разработаны примерные нормы представительства в городских собраниях: из 100 делегатов 60 должны были быть работницами, 20 – женами рабочих, 10 – кустарницами и 10 – служащими [2, оп. 9, д. 40, л. 48], осуществлялась агитационно-пропагандистская работа. Аналогичные функции возлагались на женотдел ЦК КП(б)Б и в последующие годы. Женотделы, руководствуясь доведенными контрольными цифрами, подбирали кандидатуры в делегатки, а партийная ячейка утверждала списки. Далее списки кандидатур от имени партиячейки выносились на обсуждение общих собраний, на которых часто присутствовали и мужчины. Избрание проходило на общих собраниях работниц и служащих по своим предприятиям, крестьянок и батрачек – по селам, кустарниц – по артелям. Жены рабочих в крупных промышленных центрах избирались по предприятиям, в городах с преобладанием мелкой промышленности – на общих собраниях по районам. Как правило, при го-

лосовании отобранные кандидатуры проходили на 90–95% [2, оп. 9, д. 141, л. 20].

С учетом наличия национальных меньшинств делегатские собрания создавались и по этническому признаку. В 1926 г. латышское делегатское собрание было организовано в деревне Латроше Могилевского округа. В Полоцком районе 12 представителей латышской колонии «Белое» также составили делегатское собрание. Будучи грамотными, они самостоятельно изучали программные вопросы, коллективно выписали журналы «Беларуская работніца і сялянка», «Крестьянка», латышский журнал «Яуни Цели». Все делегатки имели практические поручения в сельсовете, кооперации, школе, избе-читальне, но активнее всего работали в национальном красном уголке [5, с. 14]. Еврейские делегатские собрания были организованы в 1927 г. в местечке Смолевичи Минского округа, при фабрике «Дубровенская мануфактура» Витебского округа [6, с. 14; 7, с. 17].

Руководители делегатских собраний назначались райкомами партии и лишь иногда – первичными парторганизациями. Например, в 1927 г. в Толочинском районе Оршанского округа в числе руководителей делегатских собраний были: председатель сельсовета, секретарь сельсовета, председатель рабочкома, женорганизатор. Как правило, руководители были перегружены основной работой и другими общественными поручениями, а потому к работе делегатских собраний относились как к обременительной обязанности. Руководитель Озерищенского делегатского собрания Толочинского района заявлял: «Ячэйка цалкам работай дэлегацкага сходу не цікавіцца, а мне што, менш работы» [2, оп. 9, д. 126, л. 53].

Начиная с 1923 г., деятельность делегатских собраний приобретала унифицированный и планомерный характер. ЦК РКП(б) ежегодно разрабатывал специальные программы отдельно для работниц и крестьянок [3, с. 36]. На республиканском уровне с учетом местной специфики в программы вносились частные изменения. Например, программа 1926 г. для работниц предусматривала 7 бесед: «Женский труд и его охрана в СССР и капиталистических странах»; «Что такое Советская власть»; «Кому нужна вражда народов?»; «Хозяйственное положение страны»; «Задачи индустриализации страны»; «Сельское хозяйство и промышленность»; «Кооперация и торговля». Теоретические вопросы чередовались с вопросами практической направленности, в том числе, связанными с женскими проблемами (о браке и семье, о здоровье матери, о снижении розничных цен и т.п.) [4, ф. 10051-п, оп. 1, д. 412, л. 12]. Обсуждения завершались принятием резолюций. Однако и обсуждение вопросов, и принимавшиеся решения мало к чему обязывали. Делегатки Волковичского собрания Оршанского округа одно из заседаний завершили резолюцией: «Сцяпліць хлявы, сеяць тэхнічныя культуры – лён, канаплю, выпаўняць саветы агранома, бароцца з забабонамі» [2, оп. 9, д. 126, л. 52].

Делегатов в обязательном порядке обучали грамоте. С этой целью организовывали ликпункты, в том числе при делегатских собраниях. На II Всебелорусском съезде крестьянок (март 1926 г.) была озвучена цифра: в ликпунктах занимаются 10 467 делегатов [2, оп. 9, д. 82, л. 1]. Предоставление возможности ликвидировать неграмотность была крайне важной, но загруженность работой по хозяйству, необходимость присмотра за детьми часто становились в этом препятствиями. В 1928 г. только по трем районам Витебского округа – Езерищенском, Суражском и Чашникском – из 159 делега-

ток, направленных в ликпункты, научились читать и писать только 33 [8, с. 14].

На протяжении 1920-х гг. количество делегатов возросло в 5,5 раза: с 6 500 в 1923/24 г. до 36 249 человек в 1930/31 г. (см. табл. 1).

Таблица 1

Количество делегатов в БССР

	1923/24 гг.	1924/25 гг.	1925/26 гг.	1926/27 гг.	1927/28 гг.	1928/29 гг.	1930/31 гг.
Город		1502	2829	4786	4516	5206	5920
Село		9239	16881	22981	23464	29163	30329
Всего	6500	10741	19710	27767	27980	34369	36249

Источник: НАРБ, ф. 4-п, оп. 9, д. 87, л. 31; д. 126, л. 50–51; д. 173, л. 115–115 об.

Только отчасти этот рост численности делегатов может быть связан с укрупнениями территории республики, осуществленными в 1924 и 1926 гг. Главными были другие факторы. Во-первых, рост числа делегатских собраний и делегатов явился результатом энергичной организационной и агитационно-пропагандистской работы женотделов и парторганизаций. Так, накануне выборов 1927 г. Бюро ЦК КП(б)Б возложило ответственность за «правильное» проведение перевыборов делегатских собраний на партийные комитеты и партячейки в целом [9, с. 50]. Это привело к изменению отношения местных парторганизаций к проведению перевыборов. Если раньше основную роль в их проведении играли женотделы, то в кампании 1927 г. выборами делегатских собраний вплотную начали заниматься окружкомы и райкомы партии и их секретари. Все окружные комитеты создали комиссии по проведению перевыборов, направили в районы директивы по политическому содержанию кампании, провели окружные совещания районных женорганизаторов. В районах выносили соответствующие вопросы на рассмотрение партсобраний, пленумов и бюро райкомов, проводили инструктивные совещания, назначали ответственных уполномоченных. К организации перевыборов были привлечены окружные и районные исполкомы, профсоюзные и комсомольские организации, женский актив. Средства массовой информации опубликовали множество статей – все это способствовало созданию благоприятного общественного мнения [2, оп. 9, д. 126, л. 42–45, 48]. Результатом предпринятых усилий стала достаточно высокая активность избирательниц. В выборах приняли участие: по городам 5 округов (Бобруйского, Витебского, Минского, Мозырского, Оршанского) – 53,8%, в селах 7 округов (Бобруйского, Витебского, Минского, Мозырского, Могилевского, Оршанского, Полоцкого) – 54,7% женщин [2, оп. 9, д. 126, л. 49]. Все это происходило на фоне экономических успехов нэпа, которые усилили авторитет советской власти, что стало второй важной причиной роста популярности делегатских собраний.

В-третьих, во второй половине 1920-х гг. наметились изменения в восприятии общественной деятельности женщин их мужьями. В первой половине 1920-х гг. случалось, что мужчины запрещали женам посещать собрания. Хотя оппозиционность большинства мужчин к общественно-политической активности женщин прослеживалась на протяжении всего рассматриваемого периода, с середины 1920-х гг. отношение к делегатам с их стороны становится более терпимым. Например, в Мозыре и Копаткевичском районе Мозырского округа, где перевыборы делегатов 1927 г. проходили на общих собраниях, отмечалась заинтересованность мужчин работой делегатских собраний.

Они задавали вопросы, участвовали в обсуждении кандидатур. Мозырские рабочие, отмечая пользу делегатских собраний, призывали мужей пускать на собрания жен [2, д. 221, л. 21]. В целом по республике в числе участников выборных собраний 25% составили мужчины [2, оп. 9, д. 126, л. 48].

Улучшилось отношение к делегаткам и собраниям со стороны самих женщин. Как говорится в отчете о перевыборах 1926 г., проведенных в организациях профсоюза Нарпит в Минске, «работницы видели, что делегатка, прежде не умеющая связать несколько слов, теперь выступает с докладом, в котором говорит, что она только на делегатском собрании почувствовала себя человеком, что раньше к ней относились пренебрежительно, называя ее «кастрюлей», а теперь спрашивают ее мнения даже по государственным и политическим вопросам» [2, оп. 9, д. 92, л. 146]. Отношение к делегаткам на селе варьировалось, и могло быть разным, но в целом в рассматриваемый период распространяется восприятие делегатов как ходяков по делам крестьянства, заступниц перед властью [2, оп. 9, д. 95, л. 144]. Осознав свою значимость, работницы и крестьянки начали проявлять заинтересованность в избрании. В отчетах о перевыборах собраний 1926 г. подчеркивалось, что, в отличие от предыдущих кампаний, не было отказов работниц от избрания в делегатки [2, оп. 9, д. 92, л. 147; 2, оп. 9, д. 95, л. 191]. Равным образом не уклонялись от участия в делегатских собраниях и крестьянки, наоборот, были случаи, когда они, особенно вдовы и беднячки, добивались своего избрания [2, оп. 9, д. 95, л. 20].

Формальная демократичность процедуры избрания делегатов не должна затенять практику строгого контроля со стороны партийных организаций, которые регулировали социальный состав делегатских собраний. Если в первой половине 1920-х гг. ставка делалась, в основном, на работниц в городе и на беднячек в деревне, то в последующем комитеты КП(б)Б стремились заручиться поддержкой жен рабочих в городах и середнячек – в деревне. Так, в числе городских делегатов созывов 1924/25, 1925/26, 1926/27, 1927/28 гг. работницы промышленных предприятий и транспорта, включая младший обслуживающий персонал, составляли 61, 56, 61, 61%. Жены рабочих соответственно – 24, 30, 25, 27%. На выборах 1925 г. в деревне наметилась тенденция к увеличению количества середнячек (с 30 до 35,5%) за счет снижения числа беднячек (с 60 до 51%) [2, оп. 9, д. 87, л. 31].

Возраст участников делегатских собраний обнаруживает явно выраженную тенденцию опоры на молодежь. В собраниях созыва 1925/1926 гг. женщины в возрасте от 30 до 40 лет составляли 20% и старше 40 – только 25%. Это объясняется, с одной стороны, большим консерватизмом сельского населения этой возрастной группы и условиями труда и быта: даже если замужняя крестьянка в возрасте старше 30 лет имела желание стать делегаткой, реализовать его было куда сложнее. Мешали хозяйственные заботы, необходимость присмотра за несколькими детьми, противодействие со стороны мужа. Но, с другой стороны, еще более важной причиной отбора по возрасту представляется ориентация женотделов на создание резерва молодых кадров с перспективой их профессионального, служебного и политического роста. Именно поэтому среди делегатов преобладала молодежь, более восприимчивая к новой идеологии и стремившаяся к активной общественной деятельности. Так, в 1925/1926 г. в сельской местности 10 739 делегатов (55%) были моложе 30 лет, из них 4 318 (25%) – моложе 20. В городе ситуация была аналогичной: абсолютное большинство делегатов не достигло 30 лет: 51% делегатов относились к возрастному диапазону от

20 до 30 лет, а 20% были моложе 20 лет [2, оп. 9, д. 87, л. 31]. Семейное положение делегатов различалось: если в городе в середине 1920-х преобладали замужние женщины (54%), то в сельской местности – девушки (53%), причем отдельные делегатские собрания состояли исключительно из девушек [2, оп. 9, д. 87, л. 31].

Однако не следует переоценивать значение количественного роста делегатов. В 1926/1927 гг. делегатские собрания охватывали в городах 15–20% работниц, вне городов – 30% работниц, а в деревне – 3–5% крестьянок [10, с. 19]. Уже в силу своей относительно немногочисленности женщины, прошедшие школу делегатских собраний, не могли ни образовать широкий резерв для вступления в Компартию, ни стать «приводным ремнем» от партии к массам работниц и крестьянок. При этом следует иметь в виду, что далеко не все делегатки восприняли партийно-советскую идеологию и политические установки КП(б)Б. В некоторых местностях в середине 1920-х гг. даже созвать крестьянок на общее собрание оставалось проблемой. В одном из районов Слуцкого округа крестьянки отказывались ходить на собрания, говоря: «Сабранія да жанчыны не датычацца» [2, оп. 9, д. 35, л. 120]. Посещаемость делегатских собраний по БССР в 1920-е гг. в среднем составляла не более 50–60% от их списочного состава [2, оп. 9, д. 85, л. 37]. К тому же большинство делегатов, как в городе, так и в деревне оставались неграмотными и малограмотными: в городе таковых насчитывалось 57%, в сельской местности – 68% [2, оп. 9, д. 87, л. 31]. Они, даже посещая собрания, часто слабо понимали, о чем идет речь, и были неспособны усвоить программу. Как говорилось в отчете женотдела Полоцкого округа за ноябрь–декабрь 1926 г., крестьянки объясняли плохое усвоение тем, что дома «дети, свиньи занимают все время» и некогда подумать о том, что было на делегатском собрании [2, оп. 9, д. 97, л. 20]. Активно работавших делегатов насчитывалось не более 5–8 человек из 60–100. Иногда делегатские собрания существовали только на бумаге в отчетах женработников [2, оп. 9, д. 97, л. 20].

Как следует из табл. 1, в 1923–1930 гг. формально школу делегатских собраний прошли 163 316 женщин. Однако лишь относительно небольшое число активисток не только проявили себя в деятельности собраний, но и были выдвинуты в органы власти и управления, чему способствовало функционирование института практиканства.

Институт практиканства. Задачи развития общественной активности женщин и подготовки пролетарского резерва для замещения управленческих должностей решались через организацию практики делегатов в различных государственных и общественных учреждениях. С начала деятельности делегатских собраний в городах были случаи, когда на делегатов возлагался контроль над учреждениями общественного питания, охраны материнства и младенчества (консультации, ясли), социального воспитания (детские сады, детские дома). Однако подобных учреждений было еще крайне мало, поэтому серьезно занять в них делегатов не представлялось возможным [4, д. 166, л. 7]. Институт практиканток впервые появился на территории современной Беларуси в 1920 г. Проведенное в январе 1921 г. в г. Витебске и некоторых уездных городах совещание заведующих уездными женотделами Витебской губернии постановило вести работу среди женщин в профсоюзах, практиканток направлять в правления союзов, фабрично-заводские комитеты и комитеты служащих без отрыва от производства. В г. Витебске с целью приобретения практического опыта работницы направля-

лись также в губернские отделы народного образования, здравоохранения, социального обеспечения, охраны труда. Поначалу они отрывались от основной работы на 2 часа 3 раза в неделю, потом работниц с предприятий стали отзывать на 3 месяца. Постановлением СНК РСФСР от 11 апреля 1921 г. «О порядке привлечения работниц и крестьянок к работе в советских учреждениях» вводилось практикантство делегатов в государственных органах сроком на 2 месяца. За работницей в этот период должна была сохраняться заработная плата на предприятии.

Для подготовки делегатов к практической деятельности в конце 1923–1924 г. в составе делегатских собраний создавались секции социального обеспечения, народного образования, охраны здоровья, материнства и детства, охраны труда и др. Например, в г. Витебске в 1924 г. работали секции: охраны материнства и младенчества, социального воспитания, профсоюзного движения и кооперативная. Секции занимались регулярно один раз в неделю по 3 часа. После окончания обучения делегатки, хорошо усвоившие программу, направлялись в соответствующие профилю секций учреждения, а остальные – на повторный курс [4, д. 817, л. 30–31]. В Минске в 1926 г., кроме профсоюзной и кооперативной секций, работали юридический и рабкоровский кружки [2, оп. 9, д. 92, л. 140].

Женотделы, приняв к исполнению партийную установку «нет делегатки без общественных обязанностей», организовали направление делегатов на работу в советы, профсоюзы, крестьянские комитеты общественной взаимопомощи в качестве практиканток. В 1926 г. окружные горсоветы прикрепили 225 практиканток к секциям охраны здоровья, коммунальной, рабоче-крестьянской инспекции, секции народного образования [11, с. 120]. В Минске тогда же большинство практиканток работало в детских учреждениях, в системе охраны материнства и младенчества, в профсоюзах [2, оп. 9, д. 92, л. 140]. В Минском округе в 1926 г. основная масса делегатов была прикреплена к крестьянским комитетам общественной взаимопомощи (180 женщин), сельсоветам (120), кооперации (70) [2, оп. 9, д. 92, л. 141]. В Минском горсовете XII созыва в 1929–1930 гг. практикантки были прикреплены, главным образом, к секциям охраны здоровья, кооперативной, Рабоче-крестьянской инспекции (РКИ) и труда (см. табл. 2).

Таблица 2

Сведения о делегатках-практикантках, прикрепленных к Минскому горсовету XII созыва

Название секции	Количество прикрепленных делегатов	
	1929 г.	1930 г.
Труда	16	20
Собеса	1	5
Бытовая	1	17
РКИ	18	27
Коммунальная	6	9
Жилищно-строительная	4	1
Финансово-налоговая	3	4
Охраны здоровья	47	35
<i>Окончание табл. 2</i>		
Кооперативная	20	22

Народного образования	12	2
Административно-правовая	10	5
Всего	138	147

Источник: ГАМО, ф. 6, оп. 1, д. 233, л. 2.

Отношение к практиканткам в организациях часто было недоброжелательным. Руководство не хотело вводить их в курс дела, помогать освоиться в новой сфере деятельности. Но при наличии интереса и желания работать практикантки могли достичь определенных успехов. Так, Прохорова, практикантка при Калининском райсоюзе, преодолела негативное к себе отношение и добилась уважения, проявив самостоятельность и настойчивость. Она начала работать с документами, без приглашения посещать заседания райсоюза, выезжать с инструкторами в деревню [2, оп. 9, д. 25, л. 80]. Практикантка Жлобинского горсовета Полей смогла принимать активное участие в заседаниях коммунальной секции только после вмешательства женотдела [2, оп. 9, д. 55, л. 7]. Существовали и обратные примеры, когда делегатов назначали практикантками помимо их воли, и они или сознательно игнорировали обязанности, или отказывались от работы. Ухудшало ситуацию то, что, несмотря на предписания центральных органов власти, за практикантками часто не сохранялась заработная плата во время их отсутствия на предприятии [4, д. 174, л. 115].

Бюро ЦК КП(б)Б, рассмотрев вопрос об итогах работы делегатских собраний за 1926–1927 гг., в качестве основного недостатка отметило «слабую постановку практической работы делегатов в советских, профсоюзных, кооперативных и общественных организациях» [12, с. 52]. Масштаб делегатского движения и то значение, которое придали практической подготовке делегатов, потребовали поставить его на правовую основу. 14 мая 1927 г. ЦИК БССР утвердил инструкцию о работе делегатов-практиканток. Было установлено, что практикантки из работниц, крестьянок, и батрачек прикрепляются к сельским, местечковым и городским советам, райисполкомам, государственным, кооперативным и общественным органам и учреждениям сроком на один год. На каждую практикантку на общественных началах, без какого-либо вознаграждения, возлагалось выполнение определенной практической работы под руководством ответственных сотрудников организации. ЦИК БССР четко сформулировал цель института практикантства: подготовка новых кадров пролетарских работников из числа работниц, крестьянок и батрачек для работы в советах и исполкомах, во всех отраслях советского строительства [13, с. 17–21].

Значение института практикантства в том, что женщины, получившие практический опыт, имели возможность влиться в слой управленцев низшего и среднего звена.

Изменения в системе работы делегатских собраний и их упадок. На рубеже 1920–1930-х гг. в деятельности делегатских собраний наметились изменения. В 1928 г. был утвержден первый пятилетний план развития народного хозяйства. Новые ориентиры резко изменили подходы к содержанию и формам женского движения. В постановлении «Об очередных задачах партии по работе среди работниц и крестьянок» ЦК ВКП(б) подчеркнул: «центр тяжести в работе делегатских собраний перенести на практическую работу делегатов, добиваясь того, чтобы на предприятии делегатки были застрельщиками в организации и проведении социалистического соревнования, помощниками партии в деле мобилизации масс на борьбу за снижение себестоимости, с прогулами, с браком; в деревне деле-

гатки должны стать застрельщиками в проведении практических мероприятий по переустройству крестьянского хозяйства на социалистических началах» [14, с. 522]. Решения XVI съезда ВКП(б) (июнь–июль 1930 г.) еще раз подтвердили, что массовые организации, в том числе делегатские собрания, должны осуществить поворот «лицом к производству». В свою очередь, постановление ЦК КП(б)Б «О перевыборах делегатских собраний 1930/31 г.» лозунгами перевыборной кампании провозгласило выполнение пятилетки в 4 года, поголовное участие всех работниц в социалистическом соревновании и ударничестве, в борьбе за снижение себестоимости, улучшение качества продукции, повышение производительности труда, укрепление трудовой дисциплины [2, оп. 9, д. 183, л. 19–21].

Численность делегатских собраний и охват ими женщин возросли: в 1930/31 г. было создано 154 делегатских собрания с 30 329 делегатками в деревне и 130 собраний с 5 920 делегатками в городе. В соответствии с новыми партийными установками работа делегатских собраний была перестроена. Собрания создавались на предприятиях, в цехах, сменах. Отныне они должны были работать не по специально разработанным в центре программам, а по планам партийных организаций предприятий. Предметом обсуждения собраний на фабриках и заводах становились проблемы выполнения промфинплана, уменьшения брака, женского труда на конкретном предприятии и т.п. [2, оп. 15, д. 1, л. 23]. Вновь обозначенные функции перемещали деятельность делегатов как практиканток из органов управления и общественных организаций непосредственно на производство, туда, где и было место их основной работы. Но на промышленных предприятиях имелись свои рычаги воздействия на трудовой процесс – партийная, профсоюзная, комсомольская организации. При их наличии делегатки не могли оказать существенное воздействие на производственный процесс, кроме как личным участием в нем на рабочих местах и в хозяйственно-политических кампаниях. Например, все делегатки м. Шумилино в 1932 г. подписались на заем «4-й завершающий», а также реализовали заем среди «неорганизованных» женщин на 1 220 руб. [15, с. 11]. Делегатки оказывали помощь в организации общепита и детских учреждений, занимались ликвидацией неграмотности, распространяли журнал «Работніца і калгасніца Беларусі», инициировали субботники для ликвидации разнообразных «прорывов». На селе были свои особенности. С началом массовой коллективизации внимание делегатских собраний переключили на проблемы колхозного строительства. Одно из делегатских собраний в Борисовском районе приняло решение «дать решительный отпор лишенцам и тем, кто проводил работу против коллективизации», в течение двух недель коллективизировать деревню не менее как на 60%, для чего создать бригаду делегатов для проведения разъяснительной работы среди населения, а каждой делегатке втянуть в колхоз не менее одной беднячки или батрачки. В результате проведенной работы 23 делегатки вместе с семьями вступили в колхоз, привлекли в колхоз 21 беднячку и батрачку. А когда выяснилось, что 7 делегатов не вступили в колхоз, «решительно их осудили» и все-таки побудили вступить в колхоз [16, с. 15].

В целом эффективность работы делегатских собраний снизилась. Во многих местностях вся деятельность партийных организаций по работе с женщинами ограничилась выборами делегатов. В 1930/31 г. в деревне Каменка Узденского района после выборов состоялось одно делегатское собрание, на котором делегатки были прикреплены к секциям сельсовета и комитету взаимопомощи. На этом вся работа закончилась [17, с. 15]. Не рабо-

тали делегатские собрания в ряде колхозов и сельсоветов Стародорожского района [17, с. 15; 18, с. 11]. Подобная ситуация наблюдалась и в 1932 г. Так, из 24 делегатских собраний, избранных при ячейках колхозов Дриссенского района, реально работали 4 [2, оп. 15, д. 27, л. 162]. Обследование работы среди женщин на предприятиях, проведенное ЦК КП(б)Б в 1932 г., выявило, что на ряде предприятий Витебска и Гомеля («Двина», «Знамя индустриализации», «Коминтерн») делегатские собрания в последних два года вообще не избирались, а избранные (фабрика «КИМ», очковая и обувная фабрики) работали неудовлетворительно. На витебской фабрике «КИМ» в 1932 г. было избрано 4 делегатских собрания, однако они ни разу не собирались. Не было прикрепления делегатов для практической работы. Работница, которую секретарь партийной организации назвал в качестве женорганизатора, заявила, что женорганизатором никогда не была, не знает, что ее выдвигали на эту работу, а потому и не работала [2, оп. 15, д. 25, л. 80–81]. В отчете инспектора отмечалось также отсутствие руководства женработой со стороны Витебского горкома КП(б)Б и наличие в большинстве парторганизаций мнения о ненужности работы среди женщин [2, оп. 15, д. 25, л. 81]. Для исправления ситуации Секретариат ЦК КП(б)Б принял соответствующее решение, предписывавшее партийным коллективам предприятий, на которых не было перевыборов делегатских собраний, срочно их провести и обеспечить деятельность собраний [2, оп. 15, д. 25, л. 23–24].

Единственной причиной недостатков в работе среди женщин в то время считали невнимание к ней или даже «правооппортунистическую недооценку» со стороны партийных организаций [19, с. 21]. Действительно, работа с женщинами не входила в число приоритетов местных коммунистов. Например, партийцы ячейки союза пищевиков г. Мозыря считали, что «праца сярод жанчын не ёсць работа партыі, зараз ёсць важнейшыя пытанні работы», а один из членов ячейки коммуны «Красный Октябрь» Логойского района работу среди женщин ставил на один уровень с партийным наказанием [19, с. 22]. К тому же ликвидация в 1930 г. женотделов с их налаженной системой организации и контроля работы отрицательно сказалась на функционировании делегатских собраний. Но необходимо указать на еще одну причину. В условиях насильственной коллективизации деревни и экономических трудностей начала 1930-х гг. выросли оппозиционные настроения населения, а большинство женщин заботились скорее о том, как выжить и прокормить детей, а не об участии в делегатских собраниях.

Заключение. Таким образом, основным средством идеологического воспитания женщин и привлечения их к общественно-политической деятельности в 1920-х гг. являлись делегатские собрания, организацией деятельности которых занимались женотделы партийных комитетов. При внешней демократичности процедуры выборов, состав делегатов целенаправленно формировался партийными органами по классовому признаку. В целях подготовки кадров женщин-общественниц ставка делалась на молодежь. Участие в собраниях давало делегаткам возможность получить знания о внешней и внутренней политике государства, осознать свои права в обществе и семье. Выступления приучали женщин формулировать мысли и излагать их перед аудиторией. Через институт практикантства делегатки получали административный опыт и расширяли возможности для самореализации в сфере управления. Делегатские собрания способствовали формированию определенного числа женщин-активисток и преодолению традиционных гендерных стереотипов.

На рубеже 1920–1930-х гг. деятельность делегатских собраний была переориентирована на решение производственных задач, но на промышленных предприятиях делегатки лишь дополняли работу партийных, профсоюзных, комсомольских организаций. В связи с ликвидацией женотделов, формальным отношением партийного руководства, экономическими трудностями начала 1930-х гг. делегатские собрания пришли в упадок. Просуществовав до 1934 г., они были вновь востребованы в западных областях БССР в послевоенное время.

Л и т е р а т у р а

1. Государственный архив Минской области (ГАМО). – Фонд 39-п. – Оп. 1. – Д. 38.
2. Национальный архив Республики Беларусь (НАРБ). – Фонд 4-п. – Оп. 1. – Д. 103.
3. Сорокина, В. Вовлечение женщин-крестьянок в общественно-политическую жизнь белорусской деревни в восстановительный период (1921–1925 гг.) / В. Сорокина // Ученые записки Минского педагогического института им. А.М. Горького. – 1957. – Вып. VIII. – С. 23–47.
4. Государственный архив Витебской области (ГАВО). – Фонд 10050-п. – Оп. 1. – Д. 164.
5. С. Латышское делегатское собрание (Колония Белое Полоцкого района) // Беларуская работніца і сялянка. – 1927. – № 3. – С. 14.
6. Канферэнцыя працоўных яўрэк (Мястэчка Смалявічы, Меншчына) // Беларуская работніца і сялянка. – 1927. – № 3. – С. 14.
7. Хейфец, С. Нужен детсад (Ф-ка Дубровенской мануфактуры) / С. Хейфец // Беларуская работніца і сялянка. – 1927. – № 3. – С. 17.
8. Д. 3 справай ліквідацыі няпісьменнасці сярод дэлегатак дрэнна // Беларуская работніца і сялянка. – 1928. – № 9. – С. 14.
9. Аб перавыбарах дэлегацкіх сходаў: Рэзалюцыя бюро ЦК КП(б)Б // Бальшавік Беларусі. – 1927. – № 7–8. – С. 50–51.
10. Кремер. Массовая работа среди работниц и крестьянок / Кремер // Бальшавік Беларусі. – 1927. – № 3. – С. 18–21.
11. Сташэўскі, А. Дзейнасць саветаў рабочых, сялянскіх і чырвонаармейскіх дэпутатаў / А. Сташэўскі // Савецкае будаўніцтва. – 1927. – № 5. – С. 117–135.
12. Аб працы дэлегацкіх сходаў: Рэзалюцыя бюро ЦК КП(б)Б // Бальшавік Беларусі. – 1927. – № 7–8. – С. 51–54.
13. Збор пастаноў і цыркуляраў аб уцягненні жанчын у савецкае будаўніцтва. – Мінск: ЦВК БССР, 1927. – 26 с.
14. Коммунистическая партия Советского Союза в резолюциях и решениях съездов, конференций и пленумов ЦК (1898–1986). – Т. 4. – 1926–1929. – 9-е изд., доп. и испр. – М.: Политиздат, 1984. – 575 с.
15. Зацікаўлены. Узорны дэлегацкі сход / Зацікаўлены // Работніца і калгасніца Беларусі. – 1932. – № 23. – С. 11.
16. О. Арганізаваў калгас Зачысыцкі дэлегацкі сход // Беларуская работніца і сялянка. – 1930. – № 5–6. – С. 15.
17. П.Х. Закінуты вучастак // Работніца і калгасніца Беларусі. – 1931. – № 31. – С. 15.
18. Масавая праца сярод жанчын патрабуе кіраўніцтва // Работніца і калгасніца Беларусі. – 1931. – № 33. – С. 11.
19. Пецярэнка. Супраць апартуністычнай недаацэнкі работы сярод жанчын / Пецярэнка // Партийны работнік. – 1931. – № 1–2. – С. 20–23.

Поступило 24.09.2009

УДК 94(476.5)

Влияние союзных и республиканских органов власти на развитие транспортных направлений в БССР (1943–1991 гг.)

Р.В. Тимофеев

Статья отражает влияние союзных и республиканских органов власти на развитие отдельных видов транспорта в БССР в 1943–1991 гг. В ней показаны конкретные направления деятельности ЦК КПСС, ЦК КПБ, Совета Министров СССР и Совета Министров БССР, которые касались транспортной проблематики. Автором отмечены основные формы и методы работы органов управления, занимавшихся транспортом, сложности с эффективностью их усилий. Большое внимание уделено изменениям в политике по пятилеткам. В статье выделена зависимость проведения транспортной политики в БССР от союзного центра в общем и от решений партийных съездов, пленумов, совещаний в ЦК КПСС и ЦК КПБ в частности. Особо отмечен тот факт, что органы власти в своей работе исходили из идеи обязательного выполнения транспортом прогнозных показателей.

Одной из составляющих истории транспорта БССР являлась деятельность органов власти по управлению происходившими в нем процессами. Вопросы государственной политики по управлению транспортом в БССР давно заслужили право быть отдельным предметом для научного исследования, но на сегодняшний день работ такого плана еще не появилось. Из современных изданий по истории транспорта СССР можно отметить групповые исследования [1]. Однако, в них вопрос государственной политики по управлению транспортом БССР вообще не выделялся. Актуальность изучения влияния союзных и республиканских органов власти на развитие транспорта в БССР состоит в том, что оно позволяет на практике увидеть эффективность или ошибочность имевшихся в изучаемый период форм и методов управления, предложить к использованию опыт прошлых лет.

Цель нашего исследования – показать влияние органов власти на транспорт, но чтобы достичь ее, следует решить задачи: очертить конкретные союзные и республиканские органы власти, которые в своей деятельности обращались к вопросам развития транспорта; выделить основные методы и формы деятельности органов управления, занимавшихся транспортом; отметить основные проблемы, стоявшие перед транспортом, и указать на попытки органов власти решить их.

Вопросы восстановления железнодорожного транспорта и его развития решались органами власти одновременно с освобождением республики в годы Великой Отечественной войны. В октябре 1943 г. одним из самых первых был

поднят вопрос о возвращении на железные дороги в БССР их бывших работников. Чтобы вернуть в республику старые кадры, к наркому путей сообщения СССР в июне 1944 г. пришлось обратиться одному из руководителей БССР П. Пономаренко [2, л. 6]. Власть в целях управления в первую очередь оперировала различными постановлениями, что было характерным для существовавшей командной системы. 30 апреля 1944 г. появилось постановление ЦК КП(б)Б об оказании помощи Белорусской железной дороге в проведении месячника чистоты и порядка [3, л. 183]. 13 августа 1945 г. вышло решение ЦК ВКП(б) «О помощи железным дорогам в подготовке к зиме 1945–1946 г.», которое применялось в БССР [4, л. 116].

Решения о значимых переменах в развитии транспортной структуры в БССР принимали в союзном центре. Так, в июле 1946 г. по решению СМ СССР был образован Западный округ железных дорог во главе с Н.И. Краснобаевым. В состав округа вошли 5 дорог: Белорусская, Западная, Брест-Литовская, Белостокская и Литовская [5, с. 3]. По постановлению СМ СССР от 19 сентября 1946 г. Белостокская дорога была упразднена. Молодечненское отделение присоединено к Западной дороге, а Лидское к Брест-Литовской дороге [6, л. 72].

Задачи, предлагаемые транспорту для решения, органы власти часто озвучивали на пленумах и съездах как ЦК ВКП(б), так и ЦК КП(б)Б. На пленуме ЦК КП(б)Б в июне 1948 г. органы управления потребовали от железных дорог БССР улучшения качественных показателей оборота вагонов, паровозов и скорейшего развития железнодорожных узлов. Секретарь ЦК КП(б)Б И.П. Тур на XIX съезде КП(б)Б в 1949 г. говорил о необходимости проведения организаторской работы по набору и техническому обучению рабочих на транспорте.

Добиваться конкретного выполнения заданного партийными органами должен был Совет Министров (СМ) БССР. Так, в июле 1947 г. председатель СМ БССР П. Пономаренко докладывал в секретариат ЦК КП(б)Б о состоянии погрузочно-разгрузочных работ на подъездных путях Западной, Белорусской и Брест-Литовской железных дорог [7, л. 52]. С завидной регулярностью происходило издание постановлений, которые касались вопросов зимней работы. Наглядным примером может послужить постановление СМ БССР и ЦК КП(б)Б от 12 октября 1946 г. Характерной чертой управления в этом случае было то, что о принятых мерах секретари обкомов КП(б)Б, председатели облисполкомов и начальники дорог докладывали СМ БССР и ЦК КП(б)Б в срок до 1 месяца [8, л. 263, 264]. Примером жесткости условий, в которые органы управления ставили транспорт в этот период, являлось и постановление СМ СССР от 29 сентября 1948 г. «О порядке распределения доходов от перевозок грузов, пассажиров, багажа и почты между железными дорогами».

Множество структур было причастно к восстановлению автотранспорта. Уже в декабре 1943 г. по постановлению СНК БССР возобновил свою работу в Гомеле наркомат автотранспорта БССР. 26 марта 1946 г. наркомат был преобразован в Министерство автотранспорта БССР [9, с. 1]. Вопрос создания транспортных подразделений по БССР был в руках государственной штатной комиссии при СМ СССР. В первые послевоенные годы в отношении автотранспорта было принято много решений. Например, постановление СМ БССР от 29 августа 1946 г. «О мероприятиях по организации авто-

ремонтных предприятий и улучшению эксплуатации автопарка в БССР» [10, лл. 32, 33]. 1 июня 1946 г. СМ СССР распространил на БССР действие своего постановления от 4 марта 1943 г. «Об использовании порожних пробегов грузового автотранспорта». Тогда в целях их ликвидации было разрешено использовать на строительство 30% средств, заработанных таким образом [11, с. 146].

Свидетельством заботы органов власти о городском транспорте являлось постановление СМ БССР от 6 марта 1947 г. «О восстановлении первой очереди Витебского городского трамвая» [12, л. 549]. 17 ноября 1949 г. СМ БССР было принято решение об использовании на территории БССР троллейбусов [13, с. 5]. О внимании властей свидетельствует и доклад секретаря ЦК КП(б)Б Н.И. Гусарова на XIX съезде КП(б)Б в 1949 г., когда он отметил восстановление трамвая в Минске и Витебске.

Руководство восстановлением речного транспорта было первоначально связано с решениями союзных властей. Так, 12 марта 1944 г. было принято постановление ГКО о мерах по восстановлению речного транспорта и судоходства, которое касалось Днепровского и Днепро-Двинского бассейнов [14, с. 21]. СНК БССР и ЦК КП(б)Б подняли вопрос о восстановлении речного транспорта 31 марта 1944 г. В рамках выполнения принятых ГКО постановлений в системе Военно-восстановительного управления работало его Днепро-Двинское подразделение. Пути улучшения работы речного транспорта органы власти искали в многочисленных организационных перестройках. Так, Управление малых рек при СНК БССР было создано постановлением союзного центра 5 июля 1945 г. [15, л. 66]. Однако не всегда перестановки в управленческих структурах приводили к положительным изменениям. Например, в 1948 г. в связи с передачей участка реки Западная Двина от Днепро-Двинского пароходства областному управлению по освоению малых рек не были своевременно разрешены вопросы финансирования. Расширяя сферу функционирования речного транспорта, СМ СССР своим постановлением от 1 сентября 1947 г. обязал СМ союзных республик и облисполкомы провести строительство подъездных путей к портам. Этот документ в октябре 1947 г. был подкреплён постановлением СМ БССР и ЦК КП(б)Б «О мероприятиях по восстановлению и дальнейшему развитию речного транспорта Белоруссии» [16, л. 160].

Гражданской авиации после войны приходилось развиваться в условиях огромного количества инструкций, регламентирующих её деятельность, что оправдывалось заботами о безопасности полётов.

В 50-е гг. органы власти продолжили работу по изменению структуры железных дорог БССР. Так, в июле 1951 года произошло создание Минской дороги на базе объединения Брест-Литовской магистрали и Минского отделения Западной дороги, а в 1953 году Минская и Белорусская дороги были объединены в единую Белорусскую дорогу. С созданием в 1957 г. Белорусского совнархоза произошло объединение Белорусской и части Калининской дорог в одну Белорусскую. Главное внимание властями уделялось выполнению грузовой работы. В целях исправления происшедших сбоев 11 января 1950 г. издал постановление СМ СССР. Вслед за ним 13 января 1950 г. появилось подобное постановление СМ БССР и ЦК КП(б)Б. Органами власти постоянно поднимался вопрос о выполнении производственных планов. Для примера можно привести два близких друг другу постановления СМ БССР и

ЦК КП(б)Б от 29 апреля 1950 г. и от 31 октября 1950 г. [17, л. 5, 64 об., 162]. Улучшению грузовых перевозок должно было содействовать и постановление СМ БССР от 3 апреля 1950 г. Кроме постановлений СМ СССР использовались распоряжения.

В 50-е гг. возросло партийное внимание к транспорту. 1-й секретарь ЦК КП(б)Б Патоличев Н.С. на XX съезде КП(б)Б в 1952 г. в своем докладе затронул вопросы планов грузооборота и снижения себестоимости перевозок. Органами республиканской власти после этого съезда был проведен широкий комплекс мероприятий по согласованию производственных действий, что позволило Патоличеву Н.С. на XXI съезде КПБ отметить перевыполнение Белорусской дорогой в 1953 г. планов по основным показателям. Однако главной проблемой железнодорожников остались сверхнормативные простои вагонов. Тем не менее, по информации Н.С. Патоличева на XXII съезде КПБ в 1956 г. грузооборот и пассажирские перевозки Белорусской дороги за пятилетку были увеличены в 1,5 раза.

На организованном ЦК КПБ семинаре секретарей парторганизаций в сентябре 1956 г. состоялась их беседа с 1-м секретарем ЦК КПБ К.Т. Мазуровым, посвященная перспективам развития железнодорожного транспорта. В 1959 г. ЦК КПБ одобрило инициативу оршанских железнодорожников по увеличению полезной работы локомотивов. К.Т. Мазуров в докладе на XXIII съезде КПБ в 1959 г. обратил внимание на невыполнение Белорусской дорогой планов по перевозке грузов, что с точки зрения власти было связано с простоями вагонов, плохим использованием паровозного парка, запущенным состоянием подъездных путей.

Для улучшения эффективности перевозок органы власти предлагали использовать постановление СМ БССР от 9 декабря 1953 г. «О дальнейшем улучшении работы железнодорожного транспорта по перевозкам грузов, особенно товаров народного потребления» [18, л. 146 об]. Во 2-й половине 50-х гг. органы управления больше стали уделять внимания низовым транспортным структурам, так как они слабо выполняли важное для роста производительности труда постановление СМ БССР от 18 августа 1959 г. [19, л. 23]. Многочисленными были совещания. На Республиканском совещании актива работников железнодорожного транспорта в апреле 1952 г. основное внимание было уделено усилению работы по безопасности движения поездов. В 1954 г. на Всесоюзном совещании работников железнодорожного транспорта была отмечена низкая требовательность МПС СССР к скорости поездов.

Органами власти в 50-е гг. постоянно велся поиск путей улучшения работы автотранспорта, что привело к многочисленным изменениям. 19 декабря 1952 г. Министерство автомобильного транспорта БССР было преобразовано в союзно-республиканское министерство, а оно, в свою очередь, 29 июня 1953 г. было преобразовано в республиканское Министерство дорожного и транспортного хозяйства БССР. 17 ноября 1953 г. это министерство преобразовали в союзно-республиканское Министерство автомобильного транспорта и шоссейных дорог БССР, а его 12 июля 1956 г. в Министерство автомобильного транспорта БССР. В мае 1957 г. было уже создано Главное управление автомобильного транспорта при СМ БССР, просуществовавшее до апреля 1963 г. В мае 1956 г. было упразднено Министерство автомобильного транспорта и шоссейных дорог СССР, организован Главдорстрой при СМ СССР, но в БССР Ушосдор был сохранен.

Требования к автомобильному транспорту со стороны органов управления постоянно росли. XIX съездом КПСС в 1952 г. была издана директива о повышении удельного веса автотранспорта общего пользования в перевозках грузов. Секретарь ЦК КПБ Патоличев Н.С. на XXI съезде КП(б)Б в 1954 г. предложил автотранспорту играть более значимую роль. Государственные планы развития в начале 50-х гг. ставили задачи по увеличению объемов перевозок, обеспечению экономии материалов. В 50-е гг. регулярный характер приобрели постановления СМ БССР в отношении автотранспорта, что отразило рост его влияния. Среди них необходимо отметить решения СМ БССР от 12 июля 1952 г. и от 2 июня 1953 г. Вышли в свет постановления ЦК КПБ и СМ БССР от 30 августа 1958 г. «О мерах по улучшению работы грузового автомобильного транспорта» и от 16 декабря 1959 г. «О дальнейшем развитии автомобильного транспорта общего пользования в республике».

Те решения в отношении автомобильного транспорта, которые органам власти удалось претворить в жизнь, позволили Патоличеву Н.С. на XXII съезде КПБ в 1956 г. отметить увеличение объема грузовых перевозок автотранспортом в республике за 2 года в 3 раза, а пассажирских перевозок в 2,5 раза. Однако, исходя из решений руководства СССР, работникам автотранспорта предстояло сделать еще больше. Хрущев Н.С. в своем докладе XX съезду в 1956 г. отметил наличие у автотранспорта резервов и предложил укрупнение автохозяйств.

Республиканские решения по автотранспорту должны были согласовываться с предложениями, отмеченными в постановлении СМ СССР от 3 ноября 1952 г. «Об улучшении использования автомобильного транспорта и руководства им» [20, л. 155]. На развитие пассажирских перевозок в значительной мере повлияло постановление СМ БССР от 21 января 1956 г. [21, л. 10]. Его дополнило постановление бюро ЦК КПБ и СМ БССР от 20 марта 1959 г. [22, л. 9]. Вынужденной формой управления являлось издание постановлений в целях выполнения ранее принятых решений. Так, СМ БССР 30 декабря 1958 г. принял постановление «О ходе выполнения постановления Верховного Совета БССР от 27 июня 1958 г. «О состоянии и мерах по улучшению бытового обслуживания населения».

Отдел транспорта, дорожного строительства и связи Госплана БССР в 1955 г. обратил внимание властей на то, что количественные показатели эксплуатации автотранспорта росли, а качественные были неудовлетворительны. Исходя из этого, были приняты меры по укрупнению автохозяйств с одновременным упразднением тех, где число автомобилей меньше 15. Свою роль здесь сыграло постановление СМ БССР от 19 января 1953 г. На развитие автотранспорта республики оказало влияние и постановление СМ СССР от 26 августа 1953 г. «Вопросы организации Министерства автомобильного транспорта и шоссейных дорог СССР». На укрупнение было также направлено постановление ЦК КПБ и СМ БССР от 16 декабря 1959 г. Постоянно оставался актуальным вопрос о развитии централизованных перевозок. Поэтому XXIII съезд КПБ в январе 1959 г. обязал Главное управление автомобильного транспорта при СМ БССР и Белнефтехнабсбыт Главнабсбыта Совнархоза БССР в кратчайшие сроки ликвидировать недостатки, имевшиеся в централизованных перевозках.

Особо важное значение для развития централизованных перевозок в республике сыграло постановление ЦК КПБ и СМ БССР от 23 ноября 1959 г., которое отметило

наличие неправильной практики вывоза грузов. Поэтому высшие органы республики обязали Главное управление автомобильного транспорта организовать их централизованный завоз и вывоз. Положительные изменения в организации перевозок продолжались во 2-й половине 50-х гг., когда были созданы хозрасчетные автохозяйства. В республике основные мероприятия по улучшению работы автомобильного транспорта и повышению его рентабельности пришлось на 1958 г., когда были массово укрупнены автомобильные хозяйства [23, с. 52]. С созданием в 1957 г. совнархоза, где концентрировалось большое количество грузовых автомобилей, была поставлена задача повышения производительности автопарка.

Никогда не ослабевал контроль органов власти за работой министерств, о чем говорит постановление СМ БССР от 18 мая 1955 г., которое касалось итогов хозяйственно-финансовой деятельности Министерства автомобильного транспорта и шоссейных дорог БССР в 1954 г. Почти каждый год приносил что-то новое в управление транспортом. Постановление ЦК КПБ и СМ БССР от 16 декабря 1959 г., направленное на укрупнение и специализацию автотранспортных хозяйств, было подтверждено постановлением СМ БССР от 30 марта 1960 г. Был бесконечен поток решений, касающихся дисциплины и организации труда на автотранспорте. Постановление СМ БССР от 20 июля 1959 г. было направлено на искоренение причин невыполнения работ и расхищения бензина.

На XXIII Внеочередном съезде КПБ в 1959 г. К.Т. Мазуров отметил, что неудовлетворительная работа автотранспорта обусловлена плохим состоянием его материальной базы, и поручил СМ БССР найти возможности для ее улучшения. Для конкретизации требований было издано постановление бюро ЦК КПБ от 20 марта 1959 г. о состоянии и мерах по улучшению работы автомобильного пассажирского транспорта [22, л. 14].

С ростом экономики органы управления республики стали больше обращать внимания на пассажирские перевозки. В 50-е гг. стал расширяться городской электро-транспорт. В 1951 г. учредили первое трамвайно-троллейбусное управление, расположенное в Минске [13, с. 5]. 26 декабря 1950 г. ЦК КП(б)Б принял постановление, которое касалось мер по улучшению обслуживания населения г. Минска внутригородским транспортом. В нем был намечен ряд мер по ликвидации недостатков в развитии транспорта в столице. Это помогло уже в сентябре 1952 г. пустить в г. Минске троллейбус, что было отмечено на XX съезде КП(б)Б. О новой трамвайной линии отчитался в феврале 1954 г. XXI партийный съезд.

Для государства был важен любой вид транспорта. Так, на XX съезде КП(б)Б в 1952 г. Патоличев Н.С. выделил проводившееся техническое переоснащение речного транспорта и перевыполнение планов грузооборота. В свою очередь, обобщая проблемы речников, секретарь ВКП(б) Г.М. Маленков на XIX съезде ВКП(б) в октябре 1952 г. отметил наличие у них непроизводительных затрат, невыполнение в ряде случаев планов перевозок. Органами власти постоянно поднимались вопросы о переброске части перевозок с железнодорожного транспорта на речной. Такое положение было записано отдельным пунктом в постановлении СМ БССР от 24 февраля 1955 г. [24, л. 92, 93]. На развитие речного транспорта было также направлено типичное постановление СМ БССР от 28 марта 1957 г.

Транспортной политике часто были свойственны колебания. В 1950 г. был изменен порядок планирования работы флота, когда в план были введены задания для отправления судов. 15 марта 1953 г. Верховным Советом СССР был принят закон об укрупнении министерств, что позволило появиться Министерству морского и речного флота СССР, распавшемуся уже 25 августа 1954 г. Постановлением СМ БССР от 11 января 1955 г. в целях устранения недостатков в организационной структуре были упразднены Управления речного флота при областных исполкомах республики. Если в период август 1954 г. – июль 1956 г. в республике действовало Управление речного транспорта при СМ БССР, то постановлением ЦК КПСС и СМ СССР от 30 мая 1956 г. общесоюзное Министерство речного флота было упразднено и в союзных республиках были созданы уже Главные управления речного флота. За развитием перевозок следила и плановая комиссия СМ БССР, которая в 1956 г. критиковала Управление речного транспорта за то, что оно не обеспечило полностью перевозки грузов. Критиковал работу речников за невыполнение планов в 1959 г. и XXIV съезд КПБ.

Создание управлений по видам транспорта не смогло справиться с недостатком материальных ресурсов. Как результат – в 50-е гг. БССР не могла похвастаться развитой материальной базой гражданской авиации и широким внедрением новых моделей самолетов.

В 60-е гг. по прежнему главное свое внимание органы управления республики уделяли развитию железнодорожного направления. В докладе на XXIV съезде КПБ К.Т. Мазурова в январе 1960 г. был отмечен рост оснащенности дороги и увеличение грузооборота, затронуты недостатки по перевозкам. В 60-е гг. велся поиск путей совершенствования транспортной работы. В этих целях была произведена передача железнодорожных путей необщего пользования в МПС СССР. Чаще всего в сфере внимания государственных органов были вопросы, связанные с задержками вагонов на подъездных путях. Такую ситуацию в 1-й половине 60-х гг. постоянно рассматривала на своих заседаниях Комиссия Бюро СМ БССР по координации работы транспорта [25, л. 86]. О внимании к грузовой работе говорят и распоряжения СМ БССР от 17 июля 1969 г. и от 7 октября 1969 г. В отношении железнодорожного транспорта появлялись такие указания по перевозкам, как постановление СМ СССР от 10 марта 1966 г.

Органы власти на XXVI съезде КПБ в марте 1966 г. во главу угла поставили задачи увеличения грузооборота, повышения пропускной способности, внедрения новых видов тяги. Недостатки в работе разбирались постоянно. На пленуме ЦК КПБ в январе 1968 г. 1-й секретарь ЦК КПБ П.М. Машеров одной из причин простоев подвижного состава назвал слабую механизацию и несогласованность в деятельности организаций. В мае 1968 г. ЦК КПБ рассмотрел вопрос о работе с кадрами на Белорусской дороге и принял постановление, где отметил, что допущены недостатки и ошибки в подборе и воспитании кадров.

Документы, которые регламентировали деятельность транспорта, издавались постоянно. Постановлением СМ СССР от 16 августа 1968 г. было утверждено новое положение о МПС, в котором его задачей стало обеспечение развития железнодорожного транспорта. Тем не менее, ситуация на железной дороге осталась сложной. В подтверждение этому тезису можно использовать постановление ЦК КПСС и СМ СССР от 23 июля 1969 г. Одной из особенностей транспортной политики в республике во

2-й половине 60-х гг. было увеличение внимания органов управления к проблемам пассажирских перевозок, что было связано с улучшением экономической ситуации, позволившей населению повысить свою активность. Как следствие, появилось постановление СМ БССР от 26 апреля 1967 г. «О мерах по улучшению обслуживания населения республики пассажирским железнодорожным транспортом».

Основные проблемы развития в 60-е гг. автотранспорта республики выделил и предложил решить К.Т. Мазуров на XXIV съезде КПБ в 1960 г. Среди проблем были названы: недостаточное укрупнение автопарка, наличие мелких нерентабельных автохозяйств, недостаточное развитие централизованных перевозок. Большое внимание транспортники были обязаны обращать и на решения пленумов ЦК КПСС. Июльским пленумом 1960 г. было предложено продолжить работу по оснащению автотранспорта современными техсредствами.

Важное место в руководстве транспортом органы власти по-прежнему отводили и контролю. В августе 1960 г. комиссия ЦК КПБ провела проверку автохозяйств Витебского облавтотреста по выполнению постановления ЦК КПБ и СМ БССР от 30 августа 1958 г. «О мерах по улучшению работы грузового автомобильного транспорта» и установила, что в облавтотресте не была полностью проведена работа по объединению автотранспорта. Главным направлением транспортной политики в 1960 г. в республике стало создание единой автотранспортной системы. Поэтому в ведение Главного управления в течение 1960 г. были переданы автобазы министерств строительства, торговли и Совнархоза БССР. К моменту издания 27 сентября 1962 г. нового постановления СМ СССР, посвящённого укрупнению, более трети грузовых автомобилей сосредоточено в крупных хозяйствах. Совместными усилиями к 1964 г. в БССР была в основном создана единая система автотранспорта, где более 70% парка объединено в крупные автохозяйства. Не оставляли своим вниманием органы власти и пассажирские перевозки. 20 марта 1960 г. бюро ЦК КПБ приняло решение изменить ситуацию с неудовлетворительной работой пассажирского транспорта.

Сложность поставленных перед автотранспортом республики задач по росту перевозок, наличие нерешенных проблем, необходимость ускоренного технического перевооружения отрасли привели 23 апреля 1963 г. к преобразованию Главного управления автомобильного транспорта при СМ БССР в Министерство автомобильного транспорта БССР.

Во 2-й половине 60-х гг. продолжали играть важную роль в определении основных направлений развития транспорта республики партийные съезды. На XXVI съезде КПБ в 1966 г. было решено, что автотранспорт примет от железнодорожного перевозку грузов на расстояние до 100–150 км. В свою очередь, СМ БССР на своем заседании в июле 1966 г. наметил ряд мер по повышению эффективности использования автотранспорта, снижению себестоимости и расширению централизованных перевозок. С тем чтобы сократить простои в ремонте, были произведены попытки по совершенствованию организации и технологии ремонта машин. На XXIII съезде КПСС в 1966 г. союзные органы обязали Госплан СССР, Министерство автопромышленности и СМ республик решить этот вопрос. У всех транспортных проблем органы управления искали причины и предлагали их решение через новую волну централизации. По мне-

нию работников Госплана СССР, из-за отсутствия общесоюзного органа автотранспорта в СССР во 2-й половине 60-х гг. не было единой технической политики.

В середине 60-х гг. стала явственной потребность в новых рычагах воздействия на транспорт. Поэтому в рамках экономической реформы с 4 квартала 1966 г. стал происходить широкий перевод предприятий автотранспорта на новую систему планирования и экономического стимулирования в соответствии с постановлением ЦК КПСС и СМ СССР от 4 октября 1965 г. Однако, оставались в силе многие административные рычаги. Во время проведения реформы экономические методы влияния на транспорт были тесно переплетены с административными. Об этом говорило постановление СМ БССР от 9 января 1968 г., касавшееся повышения материальной ответственности автотранспортных организаций и грузоотправителей за невыполнение плана перевозок. Если бы с реформой все было хорошо, то не появилось бы постановление ЦК КПСС и СМ СССР от 5 августа 1968 г. «Об улучшении использования грузового автомобильного транспорта», которое предусматривало принятие мер по укрупнению автохозяйств. Изданное ЦК КПБ и СМ БССР 14 октября 1968 г. подобное постановление включало в себя приведение в порядок ремонтных баз автохозяйств, создание диспетчерских служб. К вопросу об улучшении использования грузового автотранспорта ЦК КПБ и СМ БССР вновь пришлось обратиться 9 декабря 1969 г. Тезис о сложности в продвижении реформы может быть подтвержден и постановлением СМ СССР в 1973 г., в котором говорилось о неудовлетворительном выполнении принятого в 1968 г. решения.

Постановлений принимали много, но добиться реальной отдачи от них было сложно. Даже в 1967 г. не было до конца выполнено постановление СМ СССР от 1962 г. о переводе на централизованное обслуживание автомобильным транспортом железнодорожных станций с объемом погрузки и выгрузки свыше 10 вагонов в сутки. Поэтому меры союзного правительства стали подкрепляться новыми шагами, предпринятыми в 1968 г. республиканским кабинетом министров, которые касались улучшения обслуживания населения городским транспортом. Соответственно, стал уделять больше внимания городским перевозкам отдел транспорта и связи при СМ БССР. Мероприятий проводилось много. Другое дело, были ли они эффективны. Если на заседании Президиума СМ БССР 28 июня 1967 г. было принято решение о мерах по дальнейшему улучшению транспортно-экспедиционного обслуживания, то в апреле 1969 г. его пришлось повторить.

В компетенции СМ БССР было много вопросов. Он утверждал цены и тарифы. На улучшение автобусных перевозок в республике было направлено его постановление от 7 октября 1961 г. Но одно дело – решение принять, а другое дело – его выполнить. В ряду других до конца не было выполнено и постановление СМ БССР от 4 июля 1964 г. «Об улучшении обслуживания населения городским пассажирским транспортом». Ситуация улучшалась медленно, и поэтому 25 января 1965 г. увидело свет новое постановление СМ БССР. С переводом предприятий на пятидневную рабочую неделю было связано решение ЦК КПБ и СМ БССР в 1967 г. по улучшению обслуживания населения транспортом.

Чтобы подтолкнуть местные власти к более активной позиции по вопросам улучшения работы городского транспорта, на пленуме ЦК КПБ в марте 1967 г. высту-

пил П.М. Машеров. Он объяснил трудности в работе транспорта не только недостатком техпарка, но и слабой работой руководителей. «Слабость» городских пассажирских перевозок, мешавшая развитию производства, вынудила уже правительство СССР разработать ряд мер по ликвидации отставания. В первую очередь необходимо отметить его постановление от 26 декабря 1967 г. «О мерах по улучшению обслуживания населения городским пассажирским транспортом». Следом за союзным решением СМ БССР 19 марта 1968 г. было принято свое.

Развитием городского электротранспорта в республике занималось Главное управление коммунального хозяйства при СМ БССР, которое в 1965 г. была заменено на министерство. Работа управления регулировалась в первую очередь постановлением республиканского кабинета от 12 июля 1962 г. «Вопросы работы городского электротранспорта». Во 2-й половине 60-х гг. развитие городского транспорта в республике определялось постановлениями ЦК КПБ и СМ БССР от 20 мая 1967 г. и СМ БССР от 19 марта 1968 г.

В отношении речного транспорта в 60-е гг. особое внимание уделялось своевременной разгрузке, на что было направлено регулярное издание СМ БССР распоряжений. Прodelанной работы оказалось недостаточно, и XXIV съезд КПБ в 1960 г. не был удовлетворен развитием перевозок. Главной причиной отставания была определена плохая организация работ. В общем грузообороте удельный вес перевозок речным флотом рос медленно. Недоработкой органов управления было отсутствие органа по распределению грузооборота между отдельными видами транспорта. Для каждого вида транспорта была выработана своя линия поведения. XXVI съезд КПБ в марте 1966 г. для речников первоочередными задачами определил обеспечение развития портов и комплексную механизацию. XXIII съезд КПСС в 1966 г. обязал речников освоить перевозки грузов, тяготеющих к водным путям. Несмотря на реформу 1965 г., по информации отдела транспорта и связи при СМ БССР, речной флот отличался медленным ростом объемов перевозок, что являлось результатом отсутствия схемы его развития.

От гражданской авиации органы власти постоянно требовали увеличения объемов перевозок, что засвидетельствовала резолюция XXIV съезда КПБ в 1960 г. Чтобы решить эти задачи, был проведен ряд реорганизаций. Для этого использовалось постановление ЦК КПБ и СМ БССР от 4 апреля 1961 г. «О мерах по дальнейшему развитию воздушного транспорта». Общую линию на введение в строй аэродромов поддержал на XXVI съезде КПБ в 1966 г. председатель СМ БССР Т.Я. Киселев. В 60-е годы в Аэрофлоте государство провело ряд важных мероприятий, в том числе утвердило 26 декабря 1961 г. новый Воздушный Кодекс СССР.

Начало развитию трубопроводного транспорта в республике положило создание в 1959 г. дирекции строившегося газопровода Дашава–Минск. О важности трубопроводов свидетельствует факт принятия в 1960 г. на XXIV съезде КПБ решения быстрее закончить его прокладку. Одно из главных мест в белорусской транспортной системе отводилось и Полоцкому управлению нефтепровода «Дружба», на полную мощность начавшему работу с 1967 г.

В 70-е гг. чаще всего, как и раньше, решения СМ БССР по железнодорожному транспорту затрагивали проблемы перевозок. 10 февраля 1970 г. его Президиумом был

издан приказ о неудовлетворительной организации погрузочно-разгрузочных работ. От пятилетия к пятилетию характер и направленность постановлений фактически не менялись. Например, решение СМ БССР от 28 февраля 1975 г. касалось мер по улучшению использования подвижного состава. Особое внимание органы власти уделяли внедрению передовых методов труда, которые могли компенсировать недостатки в работе. Поэтому, например, учитывая эффективность маршрутизации, ЦК КПБ и СМ БССР постановлением от 16 августа 1971 г. утвердили пятилетний план внедрения этой технологии в республике.

С каждым годом расширялась сфера воздействия науки на транспорт, что органы управления не оставляли без внимания. Ускорение научно-технического прогресса рассматривалось на Пленуме ЦК КПБ в апреле 1970 г. В своем докладе на XXVII съезде КПБ Т.Я. Киселев акцентировал внимание железнодорожников на том, что им предстоит к середине 70-х гг. электрифицировать движение пригородных поездов Минского узла.

Как и раньше, генеральная линия развития транспорта разрабатывалась в ЦК КПСС и СМ СССР. В их совместном постановлении «О развитии железнодорожного транспорта в 1971–1975 гг.», принятому в 1971 г., Государственному комитету СМ СССР поручили предусмотреть в планах развитие прогрессивных видов транспорта. Одновременно с этим в целях улучшения использования подвижного состава министерства и ведомства обязали принять меры к сокращению простоя вагонов. Чтобы реализовать предложенные центром мероприятия на местном уровне, ЦК КПБ и СМ БССР приняли постановление 16 августа 1971 г.

Республиканские органы власти многократно рассматривали вопрос о простоях вагонов. Часто и сами железнодорожники обращались к властям за поддержкой в этом вопросе. Так, 10 сентября 1970 г. Президиум СМ БССР рассмотрел записку Управления Белорусской дороги. Однако, одной из главных причин проблемы было отсутствие материальной заинтересованности ведомств в снижении простоев. Ведомствам было проще платить за них штрафы, чем вкладывать средства в совершенствование подъездных путей и развитие механизации.

Резких изменений в железнодорожной политике республики никогда не наблюдалось. На XXVIII съезде КПБ в 1976 г. Т.Я. Киселев вновь затронул вопрос о расширении пропускной способности линий Белорусской дороги. По новому постановлению «О мерах по развитию железнодорожного транспорта в 1976–1980 гг.», принятому ЦК КПСС и СМ СССР в 1976 г., в республике проводились из года в год практически одни и те же меры по улучшению использования и сокращению простоев вагонов, совершенствованию технической оснащенности дорог и рационализации перевозок. Но сложная ситуация с транспортом вызвала к жизни новую волну решений. В феврале 1977 г. совещание актива республики обсудило задачи по выполнению отмеченного постановления. Вскоре, в апреле 1977 г., появилось решение ЦК КПБ и СМ БССР о мерах по развитию железнодорожного транспорта республики в 1976–1980 гг. На XI пленуме ЦК КПБ в 1978 г. 1-й секретарь ЦК КПБ П.М. Машеров призвал не мириться с положением, когда 70% от общего времени оборота вагоны простаивали под грузовыми операциями.

По новому постановлению «О мерах по развитию железнодорожного транспорта в 1976–1980 гг.», принятому ЦК КПСС и СМ СССР в 1976 г., Советам Министров союзных республик совместно с министерствами было поручено переключить короткопробежные перевозки с железных дорог на другие виды транспорта. Специализированное решение СМ СССР 1979 г. было направлено на уменьшение повреждений вагонов. В один ряд с ним можно поставить постановление ЦК КПБ в 1979 г. «О недостатках в практической реализации министерствами и ведомствами республики мероприятий ЦК КПБ по выполнению решений XXV съезда КПСС и постановления XI пленума ЦК КПБ». В вопросе сокращения простоев вагонов особое внимание органами власти уделялось распространению передового опыта. Здесь ответственность на себя брал ЦК КПСС, издав специальный документ еще в 1978 г.

В 70-е гг. высокими темпами развивался автотранспорт. На XXVII съезде КПБ в 1971 г. органы власти поставили перед автотранспортом задачу роста объема грузовых автоперевозок не только за счет пополнения новыми автомобилями, но и путем лучшего использования старых. Поставленные задачи потребовали новых документов. Уже 13 апреля 1971 г. СМ БССР утвердил Положение о Министерстве автомобильного транспорта БССР, в котором на него была возложена ответственность за состояние и развитие автомобильного транспорта общего пользования, научно-технический прогресс. Министерство автотранспорта никогда не оставалось без внимания. 24 октября 1972 г. появилось постановление республиканского кабинета министров о практике работы этого министерства.

На XXVIII съезде КПБ в феврале 1976 г. Т.Я. Киселев объявил о ближайшем проведении мероприятий по улучшению существующей сети автодорог. Как и было принято в изучаемый период, вслед за решением съезда КПБ появилось постановление ЦК КПБ и СМ БССР от 10 мая 1976 г., где вновь важнейшими задачами было объявлено повышение темпов строительства и ремонта дорог и мостов. На XI пленуме ЦК КПБ в 1978 г. П.М. Машеров в который уже раз обратил внимание на большие простои автомобилей под погрузкой.

По постановлению СМ СССР от 6 июля 1973 г. стали шире распространять опыт по сокращению порожних пробегов. В целях повышения производительности труда меры СМ СССР включили передачу к 1 января 1974 г. в ведение органов управления автотранспортом тех автохозяйств, у которых перевозки грузов для предприятий других министерств составляли более 70% общего объема. Следом появилось постановление СМ БССР от 16 августа 1973 г. о дополнительных мерах по улучшению использования грузового автотранспорта.

Год за годом принятые решения до конца не выполнялись. В 1977 г. первый заместитель председателя СМ БССР Мицкевич В.Ф. с помощью отдела транспорта и связи Управления делами СМ БССР и Госавтоинспекции МВД БССР проверил выполнение постановления ЦК КПБ и СМ БССР от 14 октября 1968 г. Проверка показала, что даже в Минске работа по укрупнению автохозяйств проводилась слабо, а некоторые министерства вообще к ней не приступили. Не оставляли без внимания органы власти и нужды сельского населения. В 1971 г. появилось постановление СМ БССР «О мерах по улучшению обслуживания сельского населения во внутрирайонном автобусном сообщении».

Один документ по пассажирским перевозкам следовал за другим, но ситуация улучшалась медленно. На XXVIII съезде КПБ в 1976 г. Т.Я. Киселеву вновь предложил необходимые меры по серьезному улучшению работы транспортных организаций в деле обслуживания населения. Такая ситуация была во всем СССР, и в июле 1976 г. ЦК КПСС принял новое постановление об улучшении перевозок пассажиров автотранспортом, в котором обратил особое внимание на ускорение развития производственной базы. В свою очередь, Верховный Совет БССР 28 февраля 1977 г. издал специальное постановление по этому вопросу. Одновременно с ним действовало принятое в январе 1977 г. постановление ЦК КПБ и СМ БССР, где говорилось, что организация пассажирских перевозок все еще не отвечает требованиям. Поэтому СМ БССР потребовал действий по улучшению работы городского транспорта, снижению его убыточности.

В 1970 г. Министерство коммунального хозяйства БССР рассмотрело записку Комитета народного контроля БССР в СМ БССР от 30 октября 1970 г. о недостатках в работе городского пассажирского транспорта. Среди недостатков было отмечено дублирование маршрутов, недостаточная координация совместной работы. Поэтому министерство посчитало целесообразным поручить Госплану БССР рассмотреть вопросы о дополнительном выделении средств на развитие электротранспорта. На XXVII съезде КПБ Т.Я. Киселев предложил обратить внимание на серьезные недостатки в работе городского транспорта.

В ряду наиболее значимых решений по городскому транспорту, было постановление СМ СССР от 25 декабря 1972 г. Согласно ему СМ БССР совместно с Советами депутатов обязали разработать и осуществить мероприятия по улучшению обслуживания населения. Как и было принято в изучаемый период, вслед за союзным документом появилось постановление СМ БССР от 2 марта 1973 г.

В 70-е гг. речной транспорт БССР отставал в развитии от других его видов. Поэтому в докладе Т.Я. Киселева на XXVII съезде КПБ в 1971 г. для речников на 1971–75 гг. были намечены реконструкция и строительство новых причалов, доведение уровня механизации до 98%. Значимым шагом было принятие 19 декабря 1971 г. постановления ЦК КПБ и СМ БССР, которое соответствовало общесоюзной транспортной политике, предусматривавшей использование преимуществ каждого вида транспорта. На XXVIII съезде КПБ в 1976 г. Т.Я. Киселевым среди основных направлений развития речного транспорта были намечены мероприятия по улучшению судоходных условий. Тем не менее, несмотря на усилия доля речного транспорта в перевозках была малой, о чем на XI пленуме ЦК КПБ в 1978 г. заявил в своем докладе П.М. Машеров. Как и было заведено в те времена, для активизации усилий речников в мае 1979 г. появилось постановление СМ БССР.

XXVII съезд КПБ в 1971 г. потребовал от руководителей авиатранспорта улучшить работу подведомственных предприятий. На XXVIII съезде КПБ в 1976 г. Т.Я. Киселев озвучил решение по постройке и введению в действие аэропортов в Витебске, Бресте и Гродно. Авиаторы были обязаны учитывать необходимость интенсификации производства, о чем союзные органы власти заявили на Пленуме ЦК КПСС в декабре 1977 г.

Пристальное внимание органы управления уделяли развитию в республике трубопроводного транспорта. О планах на этот вид транспорта можно было узнать из док-

лада Т.Я. Киселева на XXVII съезде КПБ. О постройке газопровода с особым акцентом говорилось и в документах XXVIII съезда КПБ. Развитию этого вида транспорта содействовало утверждение СМ БССР 8 апреля 1976 г. нового положения о Главном управлении по газификации.

В 80-е гг. основные усилия по совершенствованию развития железнодорожного транспорта в республике осуществлялись СМ БССР и ЦК КПБ. На собрании актива КПБ в июле 1980 г. был сделан серьезный упрек министерствам, которые не выполнили задание ЦК КПСС по сокращению простоев вагонов. В ноябре 1980 г. Пленум ЦК КПБ обратил внимание на несовершенство в организации транспортной работы. Чтобы определить основные направления развития Белорусской дороги СМ БССР и ЦК КПБ 3 апреля 1981 г. приняли соответствующее решение. Большое место занимала критика транспортников, что помогало тем исправлять некоторые недостатки. На XXIX съезде КПБ в 1981 г. органы управления критиковали Белорусскую дорогу за ухудшение использования локомотивного парка. Ноябрьский Пленум ЦК КПСС 1982 г. критиковал МПС за то, что оно не обеспечило потребностей в перевозках. В декабре 1982 г. на пленуме ЦК КПБ было отмечено замедление оборота вагонов. Много внимания, как и раньше, уделялось грузовой работе. В 1980 г. ЦК КПБ одобрил опыт работы коллектива станции Минск-Товарный по эффективному использованию вагонов. В 1981 г. ЦК КПСС одобрил опыт по использованию вагонов уже Львовской области.

На XXX съезде КПБ в 1986 г. начальник Белорусской дороги А.Г. Андреев отметил, что благодаря экономическому эксперименту 1984 г. были улучшены все показатели. Эксперимент был одобрен этим съездом. В целом, успех был настолько значим, что его отметили уже в Политическом докладе ЦК КПСС XXVII съезду КПСС в 1986 г. Направления усилий органов власти в отношении развития железнодорожного транспорта на 1986-1990 гг. были определены в докладе председателя СМ БССР М.В. Ковалева на XXX съезде КПБ. Они включали увеличение капитальных вложений на его модернизацию. Вновь за замедление оборота вагонов на пленуме ЦК КПБ в марте 1987 г. критиковал железнодорожников 1-й секретарь Е.Е. Соколов. Однако, развитие Белорусской дороги в 80-е гг. больше определялось успехами, чем недостатками. Этому способствовало то, что в июне 1985 г. СМ БССР были утверждены дополнительные мероприятия по улучшению ее работы, включавшие ускорение обработки подвижного состава.

В конце 80-х гг. союзными органами власти была принята масса внешне положительных, но так и не заработавших документов. Среди них необходимо выделить постановление СМ СССР от 3 декабря 1987 г., новое Положение о железной дороге Министерства путей сообщения СССР от 23 февраля 1989 г. У союзных руководителей осталась вера в то, что на основе производственного потенциала можно повысить эффективность, а в условиях реформ поднять роль руководителей. Даже в декабре 1989 г. на Всесоюзном совещании железнодорожников еще были обсуждены проблемы и намечены меры по подъему отрасли. Но время неумолимо шло. В условиях усугублявшегося кризиса уже мало эффективного можно было ожидать от постановления СМ СССР от 29 декабря 1990 г. Итогом распада связей было резкое уменьшение объемов перевозок в 1991 г., в связи с чем Белорусская оказалась в тяжелом положении, из которого она вышла только в период независимости.

Важным резервом улучшения работы автотранспорта в 80-е гг. союзные органы власти продолжали считать принятие мер по централизации и повышению качества перевозочной работы автотранспортом до такого уровня, при котором министерства считали бы экономически невыгодным для себя создание своего автотранспорта. Однако, итоги работы по централизации, несмотря на проводимые в течение десятилетий мероприятия, были неутешительны. На XXIX съезде КПБ 1-й секретарь Т.Я. Киселев в своем докладе отметил, что доля ведомственных автомобилей в совокупном автопарке республики составляла почти 80%, а выполняемая работа не превышала 45% объёмов.

Главное внимание республиканский кабинет министров продолжал уделять развитию грузовой работы. Регулярно появлялись его постановления, похожие на документ, принятый в январе 1980 г., который касался дальнейшего улучшения организации перевозок грузов. Т.Я. Киселев в январе 1982 г. на пленуме ЦК КПБ высказал озабоченность в том, что в ряде автохозяйств вследствие низкого технического состояния выходило на линию лишь 50% автомобилей и больше половины их пробега было совершено без груза. Вскоре, в декабре 1982 г., на пленуме ЦК КПБ руководство вновь потребовало эффективнее использовать автомобили. Из года в год этот вопрос не решался, не были искоренены приписки и хищения. Чтобы преодолеть эти недостатки, появились постановления ЦК КПСС и СМ СССР от 5 августа 1983 г. и ЦК КПБ и СМ БССР от 16 сентября 1983 г., вопрос был предварительно рассмотрен на заседании Политбюро ЦК КПСС.

Вопросы развития транспорта всегда находились в поле зрения должностных лиц самого высокого уровня. Т.Я. Киселев на XXIX съезде КПБ отметил, что ждут своего решения вопросы укрепления материально-технической базы. Органами власти постоянно принимались новые документы. Одним из них было Положение о производственном объединении автотранспорта 1980 г., где задачей объединения было совершенствование работы автотранспорта. Важным было и принятое в январе 1982 г. постановление СМ БССР об ускорении развития автотранспорта общего пользования в 11 пятилетке, где отмечалась необходимость усовершенствования системы планирования. В августе 1983 г. СМ БССР принял постановление об экономии ресурсов на автотранспорте.

Для ликвидации имевшихся просчетов постановление ЦК КПСС и СМ СССР от 5 августа 1983 г. предусматривало усиление контроля за деятельностью автотранспортников, а республиканский СМ был обязан в кратчайший срок осуществить укрупнение автохозяйств. Но в целом вопрос передачи ведомственной техники проходил «робко, бессистемно, нецеленаправленно», о чем было заявлено на XXX съезде КПБ в 1986 г. Этот съезд объявил основные задачи развития автотранспорта, особое внимание уделил ухудшению использования грузовых автомобилей. Для автотранспорта всегда острой оставалась проблема качества техники, о чем говорили на XIX конференции КПСС в 1988 г. Это было время перемен, и с июня 1988 г. автотранспортники республики стали работать в одном министерстве транспорта совместно с речниками, что, однако, не добавило дополнительной эффективности.

Осталась неизменной практика издания постановлений в целях определения условий развития транспорта. В декабре 1980 г. появилось очередное решение союзного кабинета министров, которое касалось мер по его дальнейшему развитию, что говорило

о наличии серьезных проблем в городских перевозках. Среди них особенно значительными были: недостаточно развитая техническая база, низкая требовательность со стороны руководителей.

Решению имевшихся в городах транспортных вопросов было посвящено постановление республиканского кабинета о мерах по дальнейшему развитию городского пассажирского транспорта в марте 1981 г. Как результат, можно отметить появление в г. Минске метрополитена. Чтобы поддержать его строительство, в апреле 1980 г. ЦК КПБ и СМ БССР приняли специальное постановление. Вопрос строительства метро также затрагивался на XXIX съезде КПБ. В феврале 1985 г. план строительства новых линий метрополитенов обсудило Политбюро ЦК КПСС.

Состояние речного транспорта до середины 80-х гг. в целом было обозначено постановлением ЦК КПСС и СМ СССР от 17 сентября 1979 г., где были установлены задания СМ республик и министерствам по показателям перевозок, строительству. Специально для местных условий ЦК КПБ и СМ БССР разработали постановление от 21 декабря 1979 г., в котором предложили вновь увеличение объема перевозок. На XXIX съезде КПБ в 1981 г. Т.Я. Киселев отметил, что нельзя считать нормальным малый удельный вес перевозок по воде. Однако, отсутствие необходимого технического прогресса у речников, несовершенство их базы не позволили им увеличить объемы перевозок. В 1986–1988 гг. министерством и управлениями делались попытки отрегулировать хозрасчет и самофинансирование, реорганизовать свой аппарат, но в условиях начавшегося распада снижался грузооборот, росли перебои с поставкам, что мешало развиваться. В результате 16 июня 1988 г. было образовано уже Министерство транспорта БССР, объединившее автомобильный и речной транспорт. В таком объединении речники были уже на втором плане, что отразило уменьшение их роли в перевозках, а усилия по развитию речного транспорта оказались малоэффективными.

Партийное руководство республики в начале 80-х гг. главное свое внимание уделяло строительству нового Минского аэропорта. По новому положению 1984 г. общесоюзное министерство осуществляло руководство воздушным транспортом СССР. Как и остальные транспортники, во 2-й половине 80-х гг. авиаторы попали в период значительных изменений. С 1 января 1988 г. предприятия гражданской авиации БССР перешли на полный хозрасчет. Новые времена принесли новые сложности. Руководству республики оказалось трудным что-либо изменить в отставании материальной базы отрасли, и XXXI съезд КПБ в 1990 г. только констатировал тот факт, что в разряде долго строя осталось здание аэровокзала в аэропорту «Минск-2». Общее состояние дел у авиаторов ухудшалось, и эффективнее помочь им органы власти смогли только в рамках самостоятельной республики.

Большое внимание в 80-е гг. власти продолжали уделять развитию трубопроводного транспорта, используя выгодное географическое положение и сырьевую направленность экономики СССР, вынужденной отправлять на экспорт нефть и газ. Развитию нефтепровода «Дружба» содействовало наличие в БССР нефтеперерабатывающего комплекса. На XXX съезде КПБ в 1986 г. руководство республики призвало активнее внедрять трубопроводный вид транспорта, с тем, чтобы перевозки грузов осуществлялись с наименьшими затратами. Трубопроводный транспорт не обошли труд-

ности 2-й половины 80-х гг., когда органы управления БССР не смогли преодолеть старение его материальной базы.

Заключение. Исследование показало, что решения, принимаемые различными ветвями власти по отношению к транспорту, и не только, очень часто расходились с реальными итогами по их выполнению. В деле конкретизации политики управления транспортом определенную роль сыграли многочисленные ведомственные изменения. В транспортной политике важное место занимало управление взаимодействием отдельных видов транспорта. Для выполнения производственных планов органы власти развивали соревнование и внедряли передовые методы труда транспортников. В рамках существовавшей системы в управлении транспортом постоянно делался акцент на планирование. В политике управления использовались возможности общественных организаций. Часто в центре внимания оказывалось состояние руководящих кадров, без которых административная система была бы малоэффективной. В изучаемый период говорить о значимой самостоятельности республики в отношении транспорта говорить не приходится, если и было какое-то поле деятельности, то в рамках многочисленных инструкций и распоряжений союзного центра, а также существования фондов и лимитов. Определяющей темой у органов власти было выполнение планов перевозок. Транспортная политика на республиканском уровне даже в условиях реформы 1965 г. была зависимой от союзного центра, в котором концентрировались ресурсы. В конце 60-х гг. был возврат к более широкому использованию административных рычагов воздействия на транспорт. Главным направлением в 70-80-е гг. было обеспечение выполнения производственных прогнозных показателей.

В отношении железнодорожного транспорта принималось наибольшее количество решений. В качестве мер воздействия на состояние транспорта, опираясь не только на приказы, управленческие звенья использовали деятельность постоянных совещаний при начальниках железных дорог. Несмотря на многочисленные постановления как союзного, так и республиканского кабинета министров, в изучаемый период не были налажены равномерная подача грузов на станции для перевозок и разгрузка вагонов. Это являлось показателем отсутствия значимой материальной заинтересованности у пользователей транспорта. Решение застарелой проблемы видели в мобилизации имеющихся резервов, а также в рассмотрении положения дел в ЦК КПБ, Совете Министров БССР и обкомах КПБ. Широкое распространение с 50-х гг. на железной дороге получила такая форма управления, как регулярный созыв совещаний. Вопрос с простоями железнодорожных вагонов из-за ведомственной разобщенности решался медленно и постоянно беспокоил органы власти. В 60–80-е гг. типовыми и регулярно повторяющимися были решения о мерах по развитию транспорта на пятилетки. Линия технической политики выражалась в концентрации грузопотоков на важнейших магистралях. В 70-80-е гг. старались осуществлять мероприятия по обеспечению ритмичного предъявления грузов к перевозке и равномерной подаче вагонов.

Политика по управлению автотранспортом и электротранспортом с 50-х гг. ставила во главу угла развитие грузовой сферы, а пассажирская, особенно на селе, располагалась на втором месте. Для практической реализации требований правительства республики постоянно издавались приказы по министерствам. То есть важная идея

проходила длинный путь: главное направление задавалось постановлением союзного кабинета министров, иногда в соавторстве с высшими органами КПСС, затем шло решение республиканского Совета Министров, далее следовал приказ по министерству или главному управлению, за ним приказ по областному автотресту, и только в самом конце происходило конкретное действие на базе низового автотранспортного предприятия. Централизация перевозок и создание крупных автохозяйств явились основными элементами политики по отношению к автотранспорту в середине 50–80-е гг., но преодолеть ведомственную разобщенность она не смогла. Доля ведомственного автотранспорта в республике осталась высокой. В период своего существования Белорусский совнархоз утверждал общие условия перевозки грузов, тем самым регулируя взаимоотношения между автотранспортом и предприятиями. Для роста производительности труда совнархозом было проведено укрупнение подчиненных им автохозяйств. В 60-е гг. централизация автотранспорта позволила шире использовать такие передовые формы организации труда. В компетенции СМ БССР находились утверждение и ответственность за выполнение мероприятий по транспорту. С точки зрения СМ СССР, в 60-е гг. основными проблемами было слабое развитие регулярных централизованных перевозок грузов, большое количество порожних пробегов автомобилей. Мероприятия ЦК КПБ и СМ БССР в 60-е гг. были направлены на повышение производительности и резкое увеличение объема перевозок. Экономическая реформа 1965 г. на автотранспорте в БССР проходила со значительными сложностями, ее проводили недостаточно высокими темпами и с оглядкой на союзные органы власти. В 70–80-е гг. в целях руководства транспортниками СМ БССР постоянно рассматривал итоги деятельности министерств. Перед Министерством коммунального хозяйства БССР были поставлены задачи по усилению внимания к вопросам обслуживания населения городским транспортом, принятию мер к улучшению организации движения.

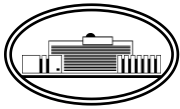
Сразу после окончания войны одним из основных направлений деятельности властей в отношении речного транспорта была помощь в развитии перевозок по малым рекам. В 50-е гг. внимание уделялось поддержанию и увеличению уровня перевозок, максимальное использование преимуществ речников. Создание Главного управления речного транспорта в БССР в 1956 г. позволило придать политике в республике определенную самостоятельность, так как управление смогло быстрее оказать конкретную помощь в поиске путей выполнения грузовой работы, разрабатывать технические мероприятия. Речной транспорт стал лучше оснащаться, более интенсивно развивались местные перевозки. В середине 50-х гг. управление речным транспортом включало упрощение его структуры, сокращение аппарата, совершенствование планирования. Определенную роль сыграли совещания и конференции, которые рассматривали наиболее острые вопросы развития. На 60-е гг. главными задачами, которые поставили перед речниками республики органы власти, являлись развитие речных перевозок и повышение их рентабельности. Партийные съезды и пленумы КПБ в 70-е гг. постоянно требовали от руководителей речного транспорта улучшения работы, активного проведения технического перевооружения и развития с учетом полного обеспечения растущих потребностей грузооборота. В 80-е гг. речной транспорт испытал на себе все несовершенство управления, вызвавшее сначала в потере темпов роста, а потом в резком производственном спаде.

В 50-е гг. государственная политика в отношении гражданской авиации включала в себя выполнение работ по завершению восстановления ее материально-технической базы, совершенствованию системы технического обслуживания и ремонта авиационной техники, повышению регулярности и безопасности полетов. В 60–80-е гг. главным было обеспечение роста перевозок пассажиров и улучшение их обслуживания.

Л и т е р а т у р а

1. Транспорт Страны Советов: Итоги за 70 лет и перспективы развития / И.В. Белов, В.А. Персианов, Б.А. Волков [и др.]; под ред. И.В. Белова. – М.: Транспорт, 1987. – 311 с.; Зотов, Д.К. Проблемы развития транспорта СССР / Д.К. Зотов, С.С. Ушаков. – М.: Транспорт, 1990. – 304 с.
2. Национальный архив Республики Беларусь (НАРБ). – Фонд 4. – Оп. 18. – Д. 37.
3. НАРБ. – Фонд 4. – Оп. 18. – Д. 39.
4. Государственный архив Витебской области (ГАВО). – Фонд 1. – Оп. 1. – Д. 421.
5. Западный железнодорожный округ // Советская Белоруссия. – 1946. – 26 июля. – С. 3.
6. ГАВО. – Фонд 1966. – Оп. 10. – Д. 12.
7. НАРБ. – Фонд 4. – Оп. 18. – Д. 90.
8. ГАВО. – Фонд 1966. – Оп. 10. – Д. 14.
9. Балыкин, С. Минтранс – 60 лет / С. Балыкин // Транспортный вестник. – 1999. – 22 мая. – С. 1.
10. ГАВО. – Фонд 1966. – Оп. 10. – Д. 22.
11. Постановление Совета Министров СССР «Об усилении использования порожних пробегов грузового автотранспорта» // Собрание постановлений и распоряжений правительства СССР. – 1946. – № 9. – С. 146.
12. ГАВО. – Фонд 1966. – Оп. 10. – Д. 29.
13. Кандраль, И. Со своим троллейбусом в 21 век / И. Кандраль // Транспортный вестник. – 1997. – 28 августа. – С. 5.
14. Речной транспорт за 50 лет // Речной транспорт. – 1967. – № 6. – С. 20–21.
15. НАРБ. – Фонд 4. – Оп. 18. – Д. 48.
16. НАРБ. – Фонд 7. – Оп. 3. – Д. 1373.
17. ГАВО. – Фонд 1966. – Оп. 23. – Д. 68.
18. ГАВО. – Фонд 1966. – Оп. 23. – Д. 139.
19. НАРБ. – Фонд 968. – Оп. 1. – Д. 667.
20. ГАВО. – Фонд 1966. – Оп. 23. – Д. 117.
21. НАРБ. – Фонд 7. – Оп. 4. – Д. 2776.
22. ГАВО. – Фонд 2923. – Оп. 1. – Д. 90.
23. Лазаретов, В. На транспортных магистралях республики / В. Лазаретов // Коммунист Белоруссии. – 1968. – № 9. – С. 51–54.
24. НАРБ. – Фонд 1006. – Оп. 1. – Д. 5.
25. НАРБ. – Фонд 7. – Оп. 5. – Д. 776.

Поступило 11.10.2009 г.



УДК 316.614:34

Дефекты правовой социализации несовершеннолетних правонарушителей

А.А. Бочков, А.А. Сухарев

В статье в разноплановом аспекте анализируются проблемы правовой социализации молодежи, которая зачастую осуществляется в неблагоприятных условиях нарушения передачи традиций между поколениями, глобализации риска. Само понятие правовой социализации требует дополнительного исследования особенно в части установления механизмов усвоения подростками правовых норм и представлений, а также возможности изменения уже сложившихся правовых стереотипов и представлений, роли в этом процессе основных институтов социализации – семьи, школы, референтных групп сверстников, общества в целом. Анализ отечественной, российской, английской, американской научной литературы, проведенное исследование показывают рост девиантных и делинквентных семей, число которых увеличивается не только по причине традиционных факторов, но и в связи с появлением новых, пока мало изученных социальных феноменальных признаков и тенденций ранее несвойственных обществам государств СНГ. Наряду с негативными факторами формирования делинквентной личности рассматриваются положительные личностные и внешние стимулы, которые в достаточно неблагоприятных окружающих условиях служат для несовершеннолетнего определенным защитным механизмом. В статье приводятся социологические данные (полученные в ходе мониторинга), характеризующие уровень правовой культуры несовершеннолетних и влияющие на социализацию и правовую убежденность.

Актуальность темы определяется ее теоретической и практической значимостью. Состояние правовой культуры несовершеннолетних не соответствует требованиям построения демократического социального правового государства в Республике Беларусь. Ярким проявлением дефектов правовой социализации является достаточно высокий уровень преступности среди молодежи. Отсутствие научно обоснованных разработок механизма формирования правомерного поведения усложняет профилактику правонарушений подростков.

В настоящее время проблема правовой социализации молодежи достаточно активно исследуется как отечественными, так и зарубежными учеными: философами, социологами, политологами, психологами, юристами. Обзор литературы показывает наличие различных подходов к проблеме.

Ученые (Ш. Курильски-Ожвэн, М.Ю. Арутюнян, О.М. Здравомыслова) считают, что в основе исследования правовой социализации находится представление о законе как о важнейшем элементе любой культуры.

О.А. Гулевич утверждает, что существует два основных представления о механизмах правовой социализации и что они главным образом функционируют в рамках когнитивной и бихевиоральной моделей. Содержание уровней правового развития

обосновывают российские ученые О.П. Николаева и А.И. Долгова. Осуществлением правовой социализации в неблагоприятных условиях, разработкой рискологической парадигмы занимаются социологи В.И. Чупрок и Ю.А. Зубок. Они провели всесторонний сравнительный анализ процесса формирования правовой культуры молодежи в России и Беларуси. Качественный сравнительный анализ когнитивной и бихевиоральной моделей правовой социализации пытаются реализовать американские социальные психологи И. Кон и С. Уайт.

Белорусские ученые О.С. Есипенко, Л.О. Остапишина, Г.Г. Шиханцов рассматривают правовую социализацию как важнейший фактор развития правовой культуры граждан.

Исследованием современных дефинитивных подходов к правосознанию, правовой культуре активно занимается российский исследователь Е.А. Певцова. А.Н. Бабенко работает над обоснованием освоения правовых ценностей как важного элемента механизма правовой социализации.

Белорусские ученые А.Ф. Вишневский, Н.А. Горбатов, В.А. Кучинский разработали и научно обосновали основные показатели, критерии правовой культуры, как результат правовой социализации. С.Г. Дробязко и В.С. Козлов внесли значительный вклад в разработку структуры правовой культуры, правосознания.

Цель данной работы: выявление и научное обоснование социально-психологических факторов, ведущих к делинквентному поведению несовершеннолетних, изучение их правовой осведомленности, уровня правовой культуры.

Для реализации данной цели исследования анализировалась научная литература, проводились конкретные социологические исследования правовой культуры старшеклассников и несовершеннолетних преступников, отбывающих наказания в ВК-1 (г. Витебск) и ВК-2 (г. Бобруйск).

Методы исследования: анализ, синтез, индукция, дедукция, анкетирование. Методология исследования – диалектико-материалистическая теория, опирающаяся на конкретные юридические факты.

Отдавая должное проведенным исследованиям, следует отметить, что сегодня достаточно остро стоят следующие нерешенные проблемы правовой социализации:

- правовая социализация осуществляется в отрыве от ее моральной и политической составляющей, поэтому необходимо научно разработать и обосновать духовную, моральную, религиозную и мировоззренческие компоненты;
- так как наиболее изученными сегодня являются открытые (эксплицитные) механизмы правовой социализации, то глубокого осмысления и изучения требуют скрытые (имплицитные) механизмы; к тому же модель правового развития зачастую рассматривается вне связи с правовой социализацией;
- недостаточно исследовано влияние на правовую социализацию несовершеннолетних средств массовой информации, художественной литературы, фильмов, Интернета;
- требует разработки на государственном уровне научно-обоснованная программа правовой социализации молодежи;
- слабо разработаны межкультурные различия в правосознании.

Анализ научной литературы, проведенных исследований показывает, что криминальное поведение молодежи во многом определяется дефектами социализации, в том числе и правовой, особенно в детском и подростковом возрасте.

Изменившиеся социально-экономические условия, «вымывание» духовных ценностей общества, технизация и гомутеризация личности, увеличение разрыва между поколениями ставят проблему социализации в теоретическую и практическую плоскость.

Само понятие правовой социализации, как составной части общей социализации, требует дополнительного исследования. Правовая социализация – это «процесс освоения личностью стандартов нормативного законопослушного поведения. Правовая социализация предполагает не только приобретение навыков социального поведения, соответствующих нормам права, но и развитие мотивационных структур как внутренних гарантов, обеспечивающих соблюдение личностью правовых предписаний» [1, с. 828]. Важную роль в ее процессе играет семья, школа, вуз, предприятие. Большое место занимает личный пример родителей, друзей и приятелей. Правовая социализация – это процесс вхождения индивида в правовую систему через усвоение правовых норм и ценностей, формирование правовых убеждений и навыков правомерного поведения. О степени и качестве правовой социализации можно судить по активной, гражданской позиции личности. Социально адаптированная личность способствует в свою очередь стабилизации, укреплению общества. Это диалектически взаимосвязанный процесс совместного строительства личности и общества.

Известно, что процесс социализации личности, в том числе и правовой, начинается в семье. Именно в детстве и отрочестве зарождаются первые, начальные представления о государстве и праве. Как показывает практика, многие взрослые пока еще не готовы к осуществлению социализирующей функции. В настоящее время наблюдается ослабление системы психолого-идеологического воздействия родителей на детей, вооружения их практическими умениями и навыками воспитания, осуществления ранней диагностики характера ребенка, уровня его агрессивности, снятия внутриличностных и межличностных конфликтов. Современная наука утверждает, что характер ребенка во многом складывается уже к 5–6 годам, затем он постепенно теряет свою пластичность и внешние воспитательные воздействия семьи и школы становятся все менее эффективными. Далее идет процесс перевоспитания. Известный советский педагог А.С. Макаренко в свое время отмечал, что воспитание детей в принципе доступно большинству родителей, а вот процесс перевоспитания является сложным, трудным и получается далеко не у всех.

Сегодня в связи с ростом количества неполных и неблагополучных семей не может в полной мере функционировать такой важный механизм социализации как полоролевая идентификация. В результате этого возникают сбои в формировании полноценной амбивалентной личности. То есть отсутствие одного из родителей, слабое либо отрицательное педагогическое воздействие не дает ребенку возможности идентифицировать себя в полном объеме как будущего отца или будущую мать. Процесс усугубляется еще и тем, что и сами многие из нынешних родителей воспитывались в неблагоприятной обстановке, либо в неполных семьях. Социологическое исследование, проводимое сотрудниками юридического факультета УО «ВГУ им. П.М. Машерова» в 2009 г. в ВК-1 (г. Витебск) и ВК-2 (г. Бобруйск) 377 респондентов показало, что только 34,7% росли в полной семье.

Новым в социальном портрете современной семьи является активный процесс ее коммерциализации. Рыночные отношения, влияние западной ментальности приводят к фетишизации денег, материального. Эти явления зачастую отрицательно сказываются на сотрудничестве детей и родителей, ведут к ослаблению взаимного доверия, порожд-

дают фальшь в отношениях. Совместная трудовая деятельность, наличие значительного общего свободного времени уходят в прошлое. Гипертрофированный культ моды на дорогие материальные атрибуты жизни, погоня за высоким заработком, который порой приходится зарабатывать за пределами страны, обедняют содержание духовной жизни семьи, препятствуют формированию здоровых семейных традиций, совместному проведению досуга вместе с детьми, ведут к дегуманизации семейных отношений.

В этой связи современные ученые озабочены ростом девиантных и делинквентных семей, число которых увеличивается не только по причине традиционных факторов (пьянство и наркомания родителей, их криминальная направленность, неполная семья), но и появления новых феноменальных признаков и тенденций ранее несвойственных обществам государств СНГ.

Набирающая силу тенденция заключения поздних браков (после 25–30 лет), раздельного проживания супругов друг от друга требуют своего осмысления и в плане воспитательного воздействия на детей, ломает старые стереотипы социализации. Изменение статусного положения женщины, желание наравне с мужчиной (часто и лучше его) реализовать себя прежде всего в работе, общественной деятельности переносит центры правовой социализации с семьи на дошкольные, школьные, средне-специальные, вузовские учебные заведения. Рынок диктует более жесткий, рациональный, порой формальный механизм социализации.

Требуется дополнительное исследование проблема воспитания и социализации детей в условиях «формальной» семьи, основанной лишь на штампе в паспорте, а также сожительства без регистрации брака.

Следует отметить, что в отечественной, российской научной литературе в отношении семей, имеющих социальные изъяны чаще используются термины «неблагополучная семья», «псевдоблагополучная семья». В зарубежной же литературе, в частности, английской, американской, доминирует понятие «делинквентная семья».

Отсутствие духовной основы, любви, согласия, сотрудничества, взаимной ответственности родителей в делах друг друга, фальшь в отношениях отражается в том, что неблагополучные семьи редко обсуждают совместные проблемы, приходят к консенсусу, редко вместе проводят свободное время. Анализ школьных сочинений учащихся начальной школы на темы: «Как я провел выходной день?», «Что больше всего мне запомнилось во время летних каникул?» показал, что многие дети не только в неблагополучных, но и в полных обеспеченных семьях испытывают социальное и духовное одиночество, отчуждение. Часть детей смогла в сочинениях привести только отдельные редкие примеры совместного проведения свободного времени вместе с родителями.

Исследования зарубежных авторов свидетельствуют, что редкое участие отца в воспитании сына до 12-летнего возраста может способствовать совершению им преступлений после 20 лет [2, с. 204].

Непростые процессы затронули сегодня и современную школу. Появление большого количества гимназий, лицеев, специальных классов приводит к росту не только проблемных учеников, но и проблемных школ и классов в целом (на Западе, например, в Англии, их прямо называют делинквентными школами), т.к. из «обычных» школ произошел отток наиболее способных, подготовленных учащихся, что, с одной стороны, существенно

обедняет интеллектуальный потенциал этих школ, с другой стороны – это приводит к снобизму, элитарности, завышенной самооценке учеников «избранных» учебных заведений, препятствуя в дальнейшем их коммуникации и достижению успехов в обществе.

Исследования, проведенные в Лондоне еще в 1980 г., свидетельствуют, что «типичная» школа с высоким уровнем делинквентности располагается в относительно неблагоприятном, прежде всего в экономическом отношении районе, как правило, на окраине. Английский психолог-социолог Харгривз отмечает, что в таких школах имеет место сложное взаимодействие духа или атмосферы учреждения, ее социальной организации и интеракции на уровне класса. Также он указывает на такой негативный фактор для делинквентных школ, как убежденность преподавательского коллектива в слабых способностях учащихся, следствием чего является низкая преданность учителей школе и высокая текучесть кадров [2, с. 215].

В принципе, можно сделать предположение, что система распределения учащихся на потоки по уровню подготовленности, успеваемости, воспитанности (различные типы учебных заведений, классы) в отличие от традиционной, приводит к образованию в школьных учреждениях относительно разнородных (порой враждебных) групп сверстников, формированию делинквентной (девиантной) субкультуры в более «низком» учебном потоке и академической элитарной субкультуры («снобы», «зубрилы») в более «высоком» учебном заведении.

Установлено, что на асоциальное и антисоциальное поведение подростков в значительной степени может влиять навязанная школой «роль неудачника». Школьная успеваемость связана с ожиданиями учителей. Отсюда может трансформироваться иное обращение с теми учениками, у которых более низкие способности, посредственные учебные результаты, что может оказывать значительное воздействие на их поведение, вызывать потребность в антиправовой реализации.

Практика свидетельствует, что учителя зачастую уделяют больше внимания организации работы, дисциплине в классе, чем обучению подростков с девиантным поведением. По некоторым данным, в школах с высокой девиантностью (делинквентностью) преобладает жесткая дисциплина. У педагогов достаточно быстро формируются неблагоприятные ожидания относительно будущего потенциала их учеников, что сказывается на типе их общения.

Учащиеся, от которых учителя не ждут значительных успехов, скорее будут больше критиковаться за неудачи, меньше поощряться за успехи и реже поддерживать эмоционально. Данное явление может способствовать формированию состояния затравленности, переходу личности к девиантному поведению.

Среди множества классификаций стиля управления школьным коллективом со стороны классного руководителя можно выделить следующие: авторитарный, демократический, попустительский. Важно уметь сочетать методы поощрения и наказания. Если классный руководитель избирает преимущественно авторитарный стиль, то это приводит к значительному количеству изолированных, непринятых классом учащихся, «изгоев», а также к росту числа учеников с низким социальным статусом. Можно только представить, как «повезло» подростку, если у него еще и дома неблагополучная обстановка, присутствует «авторитарный тип» родителей, репрессивная педагогика.

Установлено, что неудачи в школе снижают самооценку подростков, которая может повышаться в ходе общения в референтной группе сверстников с девиантной направленностью.

В зарубежной научной литературе преобладает мнение, что одним из самых сильных факторов делинквентности учащейся молодежи является делинквентность (девиантность) близких друзей, микросреды.

Подростки, получившие серьезные деформации социализации в семье, «завоевавшие» статус изолированной, отчужденной личности в школе, вполне легко могут оказаться в криминальной (делинквентной) группе сверстников.

Среди факторов, способствующих образованию криминальных подростковых групп можно выделить:

- потребность в доверительно-личностном общении;
- необходимость во взаимопонимании, сочувствии, эмоциональном комфорте;
- феномены тревожности и фобии;
- страх перед социальной изоляцией, одиночеством;
- стремление избавиться от опеки родителей, проявить свою самостоятельность;
- потребность в престиже, самоутверждении и самореализации;
- ложное понимание романтики «воровской», криминальной жизни;
- стремление к легкой красивой «экранной» жизни, раскрученной в СМИ;
- желание свободного установления межличностных отношений и общения, свобода в обмене мнениями;
- возможность утвердить игровые мотивы поведения, отсюда безрассудный риск, бравада, легкомысленное отношение к закону и др. [3, с. 193].

Для членов подростковых криминальных групп, как правило, характерно одобрение нарушителей закона, низкий уровень правосознания и обладание определенными навыками совершения преступлений. Ученые (О.А. Гулевич и др.) также выделяют дополнительные факторы, усиливающие криминальное поведение подростков: зависть, безделье, скука, состояние фрустрации, которые могут приводить к необоснованной агрессии, злобе, увлечению алкоголем, наркотиками, ослаблению волевых составляющих личности, неумению и нежеланию трудиться и др.

В последнее время много говорится о роли СМИ (средств массовой информации) в процессе правовой социализации личности. СМИ активно воздействуют на все четыре компонента правосознания: отношение (аттитюды) к преступлениям, преступникам, жертвам; закону; наказанию; работникам правоохранительных и правоприменительных органов [3, с. 144].

На основе проведенных исследований в различных странах существует возможность выделить следующие негативные закономерности в деятельности СМИ по формированию представлений о преступлениях и преступниках в коротких криминальных сообщениях типа «600 секунд»¹:

- в СМИ часто встречаются сообщения о редких преступлениях, которые значительно отклоняются от статусных и культурных норм;
- сообщения в СМИ дают людям представление о типичных преступниках и традиционных алгоритмах совершения преступлений, «учат», как это делать;

¹ Название популярной программы А. Невзорова на ленинградском телевидении в период развитого социализма.

- структура преступления в коротких криминальных новостях отличается в целом от природы преступного деяния тем, что особенностям личностей преступника и жертвы, социальным корням преступления уделяется незначительное внимание, а приоритет отдается описанию контрастных, ярких, необычных деталей и подробностей преступлений;
- смакование насилия, жестокости, отсутствие жалости и сострадания делают их нормой, своеобразной моделью поведения, придают ореол героизма [3, с. 148].

Исследуя антологию (динамику) девиантного и делинквентного поведения, ученые часто задаются вопросом: почему множество подростков, имеющих низкий материальный достаток, неурядицы в семье, обучавшихся в делинквентных школах, имеющих неблагоприятную микросреду, стали нормальными взрослыми людьми с ответственной гражданской позицией. В этом случае говорят о системе защитных факторов, к которым относят: личностные диспозиции, защитные мотивы, волевые компоненты, сформированный механизм ответственности, ценностную систему взаимоотношений, факторы социальной поддержки и т.д.

Исследования, проведенные Кембриджским университетом, конкретизировали и расшифровали некоторые условия делинквентности. Например, для тех подростков, которые растут в неблагоприятных условиях, предохранительным клапаном могут быть: интеллектуальные способности, сильная мотивация достижения позитивного результата, положительная самооценка, факторы темперамента, личный пример родителей, друзей и др. Также в данном исследовании отмечается, что те подростки, которые входили в группу риска по делинквентности и позже были осуждены, обычно имели мало друзей в возрасте 8 лет или не имели их вовсе. В дальнейшем они зачастую выбрали уединенный образ жизни.

В неблагополучных семьях позитивно поддерживающие отношения, например, могут проявляться в стремлении вырваться из порочного круга, в материнской любви, которая способна уменьшить криминогенность отцовской агрессии, негативное влияние улицы.

В особом исследовании нуждается преступность подростков из внешне благополучных семей, где, казалось бы, созданы все условия для нормального развития. Безусловно, что материальный достаток автоматически не ведет к гармонии, духовному благополучию.

К сожалению, возрастает немотивированная преступность. Неблагоприятный психологический фон также играет свою негативную роль. Практика свидетельствует, что во всем мире растет число осужденных (особенно молодых) с различными отклонениями от психической нормы: неврозы, психопатии, акцентуации характера, аддиктивность личности. Состояние стрессовой напряженности в семье, кризисы в обществе, неуверенность в завтрашнем дне, усиливающееся социальное расслоение населения и др. увеличивают груз психологического давления на личность, способствуют ее деформации. Растущая алкоголизация и наркотизация населения, неблагоприятная экологическая среда ведут к генной мутации организма, увеличивают количество психически больных людей.

В российской научной литературе очень активно исследуется личность преступников, имеющих акцентуации характера. Разные подходы и классификации применяют в данном вопросе.

Так, М.И. Еникеев выделяет четыре типа акцентуированных характеров у преступников: возбудимый, тревожный, аффективный, неустойчивый. А.Е. Личко, Н.Я. Иванов с помощью патохарактерологического диагностического опросника типа ММРІ установили следующие типы акцентуаций у осужденных: лабильный, психастенический, эпилептоидный, шизоидный, гипертимный, астенический, сенситивный, циклоидный, демонстративный (истероидный) [4, с. 210]. Наблюдения показывают, что у осужденных чаще встречаются акцентуации смешанного типа, например, гипертимно-неустойчивый и гипертимно-истероидный.

Ю.А. Дмитриев, Б.Б. Казак утверждают, что акцентуации характера преступников коррелируют с соответствующими видами совершенных преступлений, а именно:

- насильственные преступления больше совершают агрессивные взрывные личности эпилептоидного типа;
- среди убийц наиболее часто встречаются психопаты, личности, склонные к аффективным вспышкам;
- к изнасилованиям больше склонны олигофрены, у которых преобладает гипетрофия влечений и сужены возможности половых контактов легальным способом;
- к мошенничеству, хулиганству достаточно склонны индивиды с обостренной потребностью самоутверждения в извращенной форме, с жадой признания в глазах своих сверстников; у них могут преобладать игровые мотивы, а тип акцентуации может совпадать с демонстративным (истероидным) и др. [4, с. 212].

Многие трудные осужденные, получившие значительные деформации личности в период ранней социализации, весьма невосприимчивы к воспитательным воздействиям в связи с приобретенным тяжелым эмоционально-смысловым комплексом.

Предварительным условием воспитательной работы с осужденными-акцентуантами является проведение коррекционной деятельности, направленной на формирование у них соответствующих знаний и умений, необходимых для самокоррекции. Коррекционная работа, как правило, состоит из следующих этапов: создание предпосылок для психокоррекционной, специализированной деятельности; закрепление сформированных качеств. Наряду с формированием позитивной мотивации личной заинтересованности необходимо использование различных тренинговых методик: «прогноз поведения», «тайм-аут», «замедленный фильм», «противоречие», «групповая дискуссия», методика самовнушения и др.

В колониях для несовершеннолетних, дифференцируя их по степени опасности, можно использовать так называемую «жетонную систему». Жетоны (могут также числиться баллы) выдаются за подчинение правилам распорядка, выполнение подсобных работ, за хорошую учебу, нормативное общение и поведение. Жетоны (баллы) можно обменивать на определенные стимуляторы: сладости, безалкогольные напитки, сигареты, развлечения, отпуск домой и досрочное освобождение.

Сдерживающим негативным фактором правовой социализации несовершеннолетних правонарушителей является низкий уровень их правовой культуры. Социологические исследования, проводимые сотрудниками юридического факультета УО «ВГУ

им. П.М. Машерова» в 2009 году², показали низкий уровень правовых знаний воспитанников колоний. Так, 57,3% опрошенных считают, что законы в Республике Беларусь принимает Президент, 67,6% относят правительство к законодательной ветви власти, 38,5% уверены, что правительство Республики Беларусь называется Совет Республики, 36,9% полагают, что белорусский парламент – это Государственная Дума.

Вместе с тем, на вопрос «Нужна ли Вам правовая культура?» положительно ответили 64%. Она нужна для того, чтобы знать и уметь отстаивать свои права, не стать жертвой мошенников и коррупционеров, считаться культурным и уважаемым человеком в обществе.

Недостаточный уровень правовой культуры обусловлен (несколько вариантов ответа): недостаточностью правовых знаний (33,4%), нехваткой практических правовых умений (25,5%), сложностью правовых норм для понимания (20,2%), низким уровнем правовой культуры ближайшего окружения (16,8%), своей слабой образованностью (9,5%).

Более половины опрошенных несовершеннолетних преступников желали бы повысить свой уровень правовой культуры. Они считают, что для этого необходимо введение специализированных правовых курсов в школе, организация встреч и бесед с профессиональными юристами, правовое информирование через СМИ, улучшение преподавания курса «Обществоведение» в школе и даже привлечение к охране общественного порядка (11,9%).

Важным условием правомерного поведения является правовая убежденность. Исследование показало, что поступают правомерно потому, что согласны с требованием закона только одна треть опрошенных, остальные из-за моральных побуждений, потому что так поступают другие, из-за страха перед наказанием, из личной выгоды от совершаемого поступка. От 10% до 20% респондентов считают приемлемым пьянство, употребление наркотиков, прогулы учебных занятий, использование нецензурной речи, проституцию, уклонение от службы в армии и др. Наибольшим авторитетом для воспитанников колоний обладают мать (52,8%), отец (37,7%), священник (11,1%), друзья, не имеющие криминального опыта (11,1%), друзья, имеющие криминальный опыт (8,5%), наименьшим – учитель (7,7%). Эти данные свидетельствуют о высоком рейтинге родителей, церкви и друзей, имеющих позитивную социальную ориентацию. Вместе с тем настораживает тенденция падения авторитета учителя. Интересно, что на вопрос «Какой вид деятельности для Вас является наиболее привлекательным?» респонденты ответили следующим образом: бизнес (49%), юриспруденция (9,5%), образование, медицина (по 7,4%), участие в деятельности преступных группировок (6,9%), работа в правоохранительных органах (4%), проституция (1,9%). Таким образом, для основной массы респондентов по-прежнему более предпочтительными являются социально полезные, наиболее оплачиваемые виды деятельности.

Исследование подтверждает, что родственные и дружеские отношения могут серьезно влиять на формирование криминальных мотивов поведения в условиях выбо-

² В опросе было задействовано 377 воспитанников колоний ВК-1 (г. Витебск), ВК-2 (г. Бобруйск), пол – мужской, возраст от 15 до 21 года, из них 17–18 лет – 46,4%, учащиеся – 36,6%, студенты – 3,7%, другое – 63,7%, место постоянного проживания: город – 84,1%, поселок – 10,9%, село – 5%. Образование: неполное среднее – 48,5%, среднее – 42,2%, среднее специальное – 7,1%, высшее – 1,9%.

ра между нормой и девиацией. Настораживает факт той легкости, с которой воспитанники колоний готовы идти на нарушение закона.

Так, на вопрос «При каких обстоятельствах Вы могли бы нарушить закон?» респонденты ответили: ради близких родственников (51%), ради друга (подруги) (28,1%), ради материальной выгоды (24,9%), из-за мести (13,8%), ревности (6,9%); и только 12,7% ни при каких условиях не нарушил бы закон.

Коммерциализация отношений, бездуховность серьезно осложняют процесс правовой социализации и ведут к правовому нигилизму. Серьезной проблемой общества является рост правового нигилизма. Особенно он высок в криминальной среде. У несовершеннолетних преступников он несколько меньше, чем у взрослых заключенных, но зато выражается в более вызывающей, агрессивной и эмоциональной форме. Наиболее ярко правовой нигилизм проявляется в негативном отношении к правоохранительной системе. Респонденты на вопрос «Вы стали свидетелем преступления. Ваши действия?» ответили: сделаю вид, что меня это не касается (28,1%), постараюсь незаметно скрыться (14,1%), при этом только 13,3% активно вмешаются с целью противодействия преступнику и лишь 9,5% обратятся в правоохранительные органы. Большинство опрошенных (71,6%) ни при каких обстоятельствах не согласились бы участвовать в следственных действиях. Нормы и принципы криминального мира «по понятиям» по-прежнему играют в их сообществе важную роль, на что указало 12,7% опрошенных, отнеся их к основным регуляторам общественных отношений в Республике Беларусь. Это говорит о том, что в процессе социализации не была сформулирована позитивная роль государственных (правоохранительных) органов, сотрудничать и помогать которым считается противоречащим устоям криминального мира, усвоенным ложным ценностям.

Правовая защищенность личности со стороны государства, система гарантий – важный фактор правовой социализации. Так, на вопрос «Если понадобится защищать Ваши личные права, куда, скорее всего, Вы обратитесь?» (несколько вариантов ответа) воспитанники колоний указали:

- некуда обращаться (15,6%);
- в суд (15,4%);
- в милицию (14,1%);
- в администрацию Президента (13%);
- к криминальному авторитету (13%) и др.

Самой высокой степенью доверия обладают – президент (33,4%), церковь (35,5%), самой низкой – политические партии и движения (4,2%) и профсоюзы (4,8%). Таким образом, с одной стороны, несовершеннолетние преступники не хотят помогать правоохранительным органам, а с другой стороны, готовы обратиться за помощью прежде всего в государственные органы, включая милицию, т.к. осознают возможность и реальность такой помощи.

Взаимодействие объективных и субъективных факторов влияют на качество правовой социализации.

К объективным можно отнести:

- правовой демократический социальный характер государства;
- развитую правовую систему;
- наличие гражданского общества;

- высокий уровень эффективности рыночной экономики;
- народовластие, политическую стабильность;
- высокий уровень культуры населения.

К субъективным:

- наличие государственной научно-обоснованной программы правовой социализации;
- эффективную систему правового воспитания в школе, вузе, на предприятиях;
- повышение уровня правовой информированности населения;
- разработанную систему профилактики преступности несовершеннолетних;
- создание Ювенальной юстиции.

Таким образом, совокупность социально-экономических, политических, правовых, духовных факторов влияют на процесс правовой социализации, формирование высоко нравственной, убежденной личности, обладающей активной жизненной позицией.

Результаты исследования и его обсуждение:

- дефектом правовой социализации является низкий уровень культуры молодежи, проявляющийся в правовом нигилизме, девиантном, делинквентном поведении, социальном отчуждении и дезадаптации;
- механизмы социализации бывают открытые (эксплицитные) и скрытые (имплицитные), существующие на сознательном и бессознательном уровнях, влияние на которые оказывают разные референтные группы;
- наличие у подростков психических отклонений и аномалий, наследственные заболевания, отягощенные алкоголизмом и наркоманией родителей, в значительной степени способствуют их криминогенному поведению;
- низкий материальный уровень семьи, перенос центра воспитательного воздействия на различного типа учебные заведения и общества в целом могут явиться негативным фоном для социализации;
- ослабление психолого-педагогического воздействия родителей на детей, падение престижа учительского труда, формализация взаимоотношений педагогов школы с трудными подростками способствуют отвержению личности и толкают ее в криминальную среду.

Проведенное исследование показало, что значительная часть несовершеннолетних правонарушителей, в том числе осужденных, характеризуется невысоким уровнем правосознания, достаточно узкой правовой культурой, развитым правовым нигилизмом. К сожалению, приходится констатировать значительное ослабление важнейшего социального института правовой социализации – семьи, особенно по степени психолого-идеологического воздействия на подростка, что связано с целым рядом социальных факторов, указанных в работе. В этой связи приоритетной задачей в научном плане является разработка скрытых (имплицитных) механизмов усвоения подростками правовых норм и представлений (аттитюдов), а также конструирование механизмов – возможностей по изменению уже сложившихся правовых стереотипов и представлений.

Изучение имплицитной социализации является значительно более сложным, чем эксплицитной. Это объясняется размытостью границ социализации, особенно в начальной стадии, ведущей к конформности и к девиантности, а также определенной сложностью

диспозиционной концепции регуляции социального поведения, которая имеет четыре уровня диспозиции: простейшие ситуативные поведенческие установки; социальные установки, функционирующие на уровне малых групп; диспозиции общей направленности интересов личности в отношении конкретной сферы социальной активности; система высших ценностных ориентаций личности, регулирующих ее целостное социальное поведение.

Исследование свидетельствует, что многие дефекты социализации, приобретенные в условиях семейного воспитания, находят свое закрепление и развитие в школе. Этому способствует рост числа делинквентных школ на фоне процветания элитных школ, гимназий, лицеев, низкий авторитет и социальный статус педагогов (7,7%) среди несовершеннолетних правонарушителей.

Анализ исследований, проводимых в учреждениях школьного типа, подтверждает, что характер изучения имплицитной социализации весьма схож с семьей. Здесь она проявляется больше в нормах взаимодействия между сверстниками, а также во взаимном влиянии учащихся и учителей. Следует особо отметить, что психологическая проблема «отчуждения личности» зачастую начинается в школе и во многом обусловлена нежеланием и неумением учителей сотрудничать с трудными подростками. Приклеивание нестандартным подросткам ярлыка «трудный», «трудновоспитуемый» во многих случаях представляет собой процесс так называемой стигматизации. Механизм стигматизации предполагает процесс социального взаимодействия, ведущий к отвержению личностей с определенными нежелательными признаками. Безусловно, что успех правовой социализации в семье, школе, производстве в значительной степени определяется наличием для подростков разнообразной социальной практики, выполнения ими разных социальных ролей с положительной направленностью.

Установлено, что деформации в правовой социализации личности несовершеннолетних возникают под воздействием неблагоприятных социальных, биологических и психологических факторов. Эти факторы, как правило, оказывают негативное воздействие на молодых людей не в отдельности, а во взаимодействии друг с другом в различных сочетаниях и вариациях, что в значительной степени затрудняет исследование причин и механизмов деформации личности. Исследование также подтвердило правильность социологической посылки в том плане, что человек тем легче усваивает образцы девиантного и делинквентного поведения, чем чаще с ними сталкивается и чем моложе его возраст.

Продолжение исследования природы зарождения и формирования дефектов социализации обязывает тщательно проанализировать социальную практику воспитания детей в различных типах семей. За основу классификации типов семей можно взять разработанную Е.А. Коновальчик:

- по количеству детей: многодетная, малодетная, однопдетная, бездетная;
- по числу поколений: однопоколенная, двухпоколенная, межпоколенная;
- по признаку полноты семьи: полная, неполная, внебрачная;
- по характеру взаимоотношений: идеальная, средняя, негативная или скандально-раздражительная;
- по устойчивости семейных отношений: гармоничная, распадающаяся, распавшаяся, неполная;
- по уровню благополучия: благополучная, псевдоблагополучная, неблагополучная.

На данном этапе исследования следует весьма тщательно изучить имплицитные (скрытые) механизмы социализации, которые могут одновременно глубинно проникнуть в эксплицитные (открытые).

Имплицитные механизмы, способствующие девиантному и делинквентному поведению несовершеннолетних, реализуются в самых различных аспектах семейного и школьного воспитания в:

- сотрудничестве между родителями;
- взаимодействии родителей и подростков;
- семейных духовных ценностях и ориентирах;
- влиянии СМИ и Интернета;
- сотрудничестве между учителями и учащимися в школе;
- типе и влиянии окружающей социальной среды;
- уровне правовой культуры родителей и педагогов.

Проведенное исследование также позволяет сделать вывод о том, что правовая социализация несовершеннолетних происходит под воздействием не только целенаправленных, но и стихийных факторов.

Заключение. Следует отметить, что характер действия механизмов правовой социализации во многом определяется сущностью конкретного подростка, его основными характерологическими чертами, психоэмоциональной устойчивостью, мотивацией достижения позитивного результата, типом темперамента.

К сожалению приходится констатировать, что в настоящее время еще не сформировалась целостная государственная система по правовому воспитанию молодежи. В этой связи остро стоит вопрос о создании Ювенальной юстиции, подготовке юридических кадров, владеющих психолого-педагогическими умениями и навыками работы с подрастающим поколением.

В настоящее время отсутствуют единые подходы в выработке наиболее эффективной модели правовой социализации. Если когнитивная концепция утверждает, что теоретический уровень правовой культуры в значительной степени определяет характер правомерного поведения, то бихевиоральная исходит из первичной решающей роли социальной практики в формировании правовых представлений (аттитюдов) и ожиданий. Нам представляется, что серьезная теоретическая и правовая подготовка подростков должна закрепляться в разнообразной совместной позитивной социальной деятельности с теми членами общества, которые пользуются авторитетом и уважением у молодежи.

Литература

1. Бачинин, В.А. Энциклопедия философии и социологии права / В.А. Бачинин. – СПб.: Издательство Р. Асланова «Юридический центр Пресс», 2006.
2. Блэкборн, Р. Психология криминального поведения / Р. Блэкборн. – М., 2004.
3. Гулевич, О.А. Психологические аспекты юриспруденции / О.А. Гулевич. – М., 2006.
4. Дмитриев, Ю.А. Пенитенциарная психология / Ю.А. Дмитриев, Б.Б. Казак. – Ростов н/Д: Феникс, 2007.

Поступило 20.08.2009



УДК 37.034

Факторы, активизирующие преемственность народной и научной педагогики в развитии теории нравственного воспитания (середина 30-х – начало 50-х гг. XX столетия)

А.П. Орлова

Изучение теоретико- и историко-педагогических исследований, многочисленных документов и материалов по вопросам воспитания, учебно-методической литературы для школы, учебных пособий по педагогике, педагогической прессы, этнопедагогических исследований, архивных документов и материалов позволило выявить ведущие факторы, способствующие активному влиянию преемственности народной и научной педагогики на развитие теории нравственного воспитания в период середины 30-х – начала 50-х годов XX столетия: перестройка школы и педагогики; усиление внимания к вопросам нравственного воспитания в учебных пособиях по педагогике; осознанное включение народной педагогики в содержание нравственного воспитания; подготовка учителей к использованию народной педагогики в учебно-воспитательной работе школы; краеведческая работа; работы историков и теоретиков педагогики по вопросам самобытности отечественной педагогики; появление специальных исследований в области теории нравственного воспитания; дискуссия по вопросам нравственного воспитания; первое послеоктябрьское издание собрания сочинений К.Д. Ушинского; труды А.С. Макаренко по нравственному воспитанию.

Изменение политической ситуации, суверенизация бывших республик СССР значительно повлияли на состояние национальной и культурной политики, что отразилось на развитии образования. В свете складывающейся этнокультурной ситуации были приняты новые законы об образовании и разработаны концепции образования и воспитания, в основу которых был положен принцип преемственности научной педагогики и народных педагогических традиций. В то же время, в связи с утратой нравственного здоровья отдельной части общества, остро встал вопрос о возрождении нравственного идеала, веками формировавшего моральный облик человека, о возрождении традиций народной педагогики, которые не давали отступать от норм и правил морали, обеспечивали преемственность поколений высоконравственных людей.

Вышесказанное актуализирует необходимость выявления факторов, способствующих активизации преемственности народной и научной педагогики. Преемственность народной и научной педагогики следует рассматривать как взаимосвязь и взаимодействие педагогических идей (эмпирическая теория) и воспитательного опыта, выработанных народом на протяжении многовековой истории, с основными положениями теории и практики научной педагогики. Определение факторов, влияющих на реализацию преемственности народной и научной педагогики в развитии теории нравственного

воспитания периода середины 30 – начала 50-х годов XX столетия, позволяет прогнозировать ситуацию, когда преемственность народной и научной педагогики будет способствовать наиболее действенному влиянию на развитие теории и практики нравственного воспитания в современных условиях, с учетом исторической перспективы.

Цель данного исследования – выявление факторов, способствующих осуществлению преемственности народной и научной педагогики (середина 30-х – начало 50-х гг.), что послужит уроком совершенствования педагогики на современном этапе исторического развития.

Методология и методы исследования. Концептуальной основой исследования явился диалектико-материалистический подход к оценке преемственности народной и научной педагогики. Основополагающее методологическое положение педагогики, используемое в исследовании, – идея народности воспитания и идея преемственности. Использован комплекс методов, реализуемых в историко-педагогических исследованиях. Универсальным методом исследования преемственности народной и научной педагогики в период 30-х – начала 50-х гг. XX столетия является метод научного историзма.

Результаты и их обсуждение. Историко-педагогический анализ соответствующих документов и материалов по вопросам школьного строительства свидетельствует о том, что перестройка советской школы и педагогики, предпринятая на основе ряда постановлений ЦК ВКП(б) и СНК СССР еще в первой половине 30-х годов, явилась одним из существенных факторов, влияющих на характер осуществления преемственности народной и научной педагогики в развитии теории нравственного воспитания в период с середины 30-х до начала 50-х годов.

Постановление ЦК ВКП(б) «О начальной и средней школе» от 25 августа 1931 года ориентировало на обучение детей в школе на родном языке, на соединение школьного обучения с производительным трудом, увеличение числа мастерских, непосредственное вовлечение старшего поколения в организацию учебно-воспитательного процесса школы. Постановление ЦК ВКП(б) «Об учебных программах и режиме в начальной и средней школе» от 25 августа 1932 года уделяло особое внимание локализации центральных школьных программ в соответствии с материалом местного края на основе увязки его с основными учебно-воспитательными целями школы. Местный материал вводился в преподавание буквально всех учебных дисциплин – обществоведения, естествознания, политехнического труда, географии, родного языка и т.п. Постановление ЦК ВКП(б) «Об учебниках для начальной и средней школы» от 12 февраля 1933 года предоставляло право каждому краю на базе местного краеведческого материала издавать краевую учебную книгу для начальных школ. Этому же способствовали в некоторой степени и последующие постановления ЦК ВКП(б) и СНК СССР о школе.

Анализ школьных программ свидетельствует, что народная педагогика присутствует в них по всем учебным дисциплинам, однако, имеется определенное качественное изменение преемственности народной и научной педагогики. С середины 30-х годов в школьных программах народная педагогика начинает занимать более скромное по объему и широте своего отражения место, хотя наблюдается более четкое определение дидактических и воспитательных целей и задач использования народной педагогики.

Качественному изменению преемственности народной и научной педагогики в развитии советской школы способствовали специальные разработки методики организации

уроков с использованием отдельных видов народного творчества. Например, учителям литературы и языка существенную помощь в использовании народно-педагогических знаний в практической деятельности школы оказывал журнал «Литература в школе». В журнале пропагандировались новые учебные пособия по фольклору, предлагалось использовать материалы фольклора в качестве тем для сочинений. Рассматривалась роль фольклора в формировании молодого поколения, в работе советской школы, давались методические указания по использованию фольклора в учебно-воспитательной работе школы.

Учитель советской школы получал исчерпывающую информацию о творчестве народов СССР и методическую помощь по его использованию не только из педагогической печати, но и из других массовых периодических изданий, например, из журналов «Советская этнография» и «Советская наука». Появляются специальные методические пособия для учителей, дающие рекомендации по целенаправленному использованию средств и методов народной педагогики в целях обучения и воспитания.

В учебниках для школ значительное место было отведено связи школы с жизнью окружающего населения. Разрабатывались задания, предполагающие использование отдельных средств и методов народной педагогики. Подход к их использованию был творческим: задания для учащихся намечались частично и примерно как стимулы для учащихся и учащихся.

Изучение вопроса подготовки учителей к использованию народной педагогики в работе школы говорит о том, что пединституты, педтехникумы, педучилища, учительские курсы включают в свои программы изучение элементов народной педагогики. Это наглядно прослеживается при анализе учебных планов. В содержание курсов русской, белорусской, украинской литературы, детской художественной литературы, педагогики, истории педагогики, истории СССР, методики истории, методики природоведения и других учебных дисциплин непосредственно входило изучение педагогических идей и опыта народной педагогики, методики ее применения в работе школы [А, 3, 1–2; А, 2, 41–48; А, 3, 55–57; А, 3, 32–35, 40–41; А, 1, 85, 89–97; А, 4, 76, 87; А, 4, 67; А, 4, 74; А, 4, 64–66]. Такое решение вопроса подготовки учителей служило фактором осуществления преемственности народной и научной педагогики.

По-прежнему важным фактором осуществления преемственности народной и научной педагогики являлась краеведческая работа. В работе по изучению родного края принимало участие большинство школ России, Украины и Белоруссии. Краеведческая работа активизировалась в результате участия школьников в проведении олимпиад самодеятельного искусства, выставок народных умельцев, организации краеведческих кружков, школьных краеведческих музеев, подготовки к проведению всенародных праздников и торжеств, организации специальных конкурсов собирателей фольклора [А, 5, 1; А, 6; А, 7].

При очевидном сокращении «удельного веса» народной педагогики в собственной учебно-воспитательной работе начальной и средней школы заметно расширилось ее использование во внеклассной работе. И в то же время традиционное содержание народной педагогики обогащается за счет переосмысления старых и создания новых средств и методов воспитания.

Общий характер проводимых в стране преобразований приводит к оживлению научно-исследовательской работы, в том числе в области теории и истории педагогики.

В 1936 году выходит новый труд Е.Н. Медынского «История русской педагогики с древнейших времен до Великой пролетарской революции» [8], предназначенный в качестве пособия для аспирантов и преподавателей истории педагогики в педвузах и педтехникумах. Автор исследования значительное место уделяет самобытности русской педагогики и идее народности воспитания в педагогических системах русских педагогов.

Стимулом изучения педагогического наследия К.Д. Ушинского, а, следовательно, опосредованно и проблемы народной педагогики и ее роли в развитии русской педагогики, дала статья В.Е. Гмурмана «Великий педагог и его судьбы» [3].

Вопросы народной педагогики занимают умы теоретиков советской педагогики, среди которых на первом месте исследователи истории педагогики. Так, в 1938 году была опубликована статья В.Я. Струминского «О разработке истории педагогики Киевской Руси», где ставится вопрос о необходимости восстановления «массовой народной педагогической практики», и историки педагогики призываются к занятию научным анализом происхождения основных педагогических понятий, имеющих свое основание в педагогике Киевской Руси [14].

Исследование основ народной педагогики В.Я. Струминский ведет параллельно с изучением педагогической системы К.Д. Ушинского. Подчеркивая, что К.Д. Ушинский первый в отечественной педагогике обратил внимание теоретиков и историков педагогики на народную педагогику, он пишет: «исподволь создававшийся гением народным педагогический процесс, составляющий основу всякой возможной педагогики, далеко еще не изучен ни педагогами, ни историками педагогики» [15, 112].

Вся творческая жизнь В.Я. Струминского была непосредственно связана с изучением педагогического наследия К.Д. Ушинского, преемника народной педагогики. Говоря о важности внимательного и глубокого изучения народной педагогики, В.Я. Струминский подразумевал при этом преемственность народной и научной педагогики и необходимость изучения механизма этой преемственности для совершенствования современной педагогической науки, т.е. он, специально не занимаясь исследованием народной педагогики, намечал перспективу изучения данного вопроса.

Обобщая вклад В.Я. Струминского в развитие советской истории педагогики, М.Ф. Шабаева и М.Н. Колмакова во вступительной статье к библиографическому сборнику В.Я. Струминского, вышедшему в свет в связи с его 100-летним юбилеем, отметили, что В.Я. Струминский первый в историко-педагогической литературе доказал, что первой ступенью педагогического знания была народная педагогика, демократические идеи которой в преобразованном виде вошли в прогрессивную отечественную педагогику и прежде всего в наследие К.Д. Ушинского [18, 12].

Вопросы народной педагогики и преемственности народной и научной педагогики у В.Я. Струминского связаны не только с исследованием педагогики Киевской Руси, но и с изучением педагогической системы К.Д. Ушинского и других известных просветителей. У ученого был широкий взгляд на рассматриваемую проблему. Избрав центром своей исследовательской работы педагогическое наследие К.Д. Ушинского, В.Я. Струминский делал шаг к углубленному изучению вопроса преемственности народной и научной педагогики и в то же время намечал перспективу исследования идеи народности воспитания в творчестве других прогрессивных педагогов прошлого. О справедливости такой трактовки пе-

дагогических взглядов В.Я. Струминского свидетельствует тот факт, что он неоднократно обращается к идее народности воспитания в творчестве великих русских педагогов. Например, в 1940 году в журнале «Советская педагогика» вышла в свет его статья «Л.Н. Толстой в истории русской педагогики», где раскрывались взгляды Л.Н. Толстого на народную педагогику, подчеркивалась важность исследования русской народной педагогики.

В годы Великой Отечественной войны возрастает интерес к русской культуре. Ученые обращаются к изучению различных ее истоков. Это влечет за собой усиление внимания к истории русской педагогики, ее истокам – народной педагогике. Обострившийся интерес к традиционному народному воспитанию, пропаганда народного опыта воспитания были непосредственно связаны с поиском путей решения насущных воспитательных задач, поставленных войной. Появляются статьи, раскрывающие подходы к использованию средств народной педагогики в воспитании подрастающего поколения.

В 1944 году педагогическая наука отмечает 120-летие со дня рождения К.Д. Ушинского. Выходит ряд работ, посвященных педагогическому творчеству ученого, что обращает внимание педагогов на гуманистические и демократические идеалы народной педагогики.

В 1946 году под общей редакцией Е.Н. Медынского были изданы труды Научно-исследовательского института теории и истории педагогики, в которых анализировались работы виднейших представителей русской педагогики с целью выявления того передового, прогрессивного, самобытного, что было внесено ими в развитие отечественной педагогики. Особый интерес с точки зрения выявления преемственности народной и научной педагогики в развитии советской школы представляла собой статья В.Я. Струминского «Проблема народности в педагогической системе К.Д. Ушинского». Автор подчеркивал мысль о том, что идея народности воспитания, выдвинутая К.Д. Ушинским, сохраняет свое значение и в условиях многонационального государства и строительства новой школы [16].

Плодотворная мысль В.Я. Струминского не находила всеобщей поддержки. В частности, в журнале «Советская педагогика» была опубликована статья М. Усенко «Проблемы истории русской педагогики», в которой автор абсолютно необоснованно заявляет, что В.Я. Струминский не прав, и нельзя, мол, строить советскую школу, опираясь и развивая учение К.Д. Ушинского, а надо это делать на основе учения Ленина–Сталина по национальному вопросу [17, 112].

Издание сочинений выдающихся русских педагогов пробуждало интерес к проблеме преемственности народной и научной педагогики.

В 1947 году выходит книга Н.К. Гончарова «Основы педагогики», в которой анализируются педагогические идеи классиков педагогики, в том числе и идеи народности воспитания. Эта работа оказывает значительное влияние на развитие советской педагогики в 40–60 годы. В этом же году выходит в свет новая работа Е.Н. Медынского «История педагогики», где ученый впервые в учебном пособии по истории педагогики вводит термин «народная педагогика».

В 1948 году вышла в свет работа Д.О. Лордкипанидзе «Педагогическое учение К.Д. Ушинского», где принцип народности воспитания, выдвинутый К.Д. Ушинским, впервые получил наиболее полное и всестороннее освещение.

В 1949 году появляется совместный труд В.Я. Струминского и Н.А. Константинова «Очерки по истории начального образования в России». О народной педагогике в

«Очерках» говорится в связи с воспитанием древних славян, воспитанием в Киевском государстве и при рассмотрении курса элементарного образования К.Д. Ушинского.

Исследование теоретической и историко-педагогической литературы показывает, что имеющие здесь место тенденции в развитии педагогической мысли формируют определенный взгляд на преемственность народной и научной педагогики и целесообразность учета этой преемственности в развитии педагогической науки. Положительной тенденцией является то, что постепенно нарастает интерес к отечественной школе и педагогике, в том числе к истории школы и педагогики народов России. Создается ряд фундаментальных работ, посвященных русской педагогике и школе, отдельным ее представителям. Начинают издаваться сочинения прогрессивных русских педагогов. Признается самобытность русской педагогики. Усиливается внимание к развитию в отечественной педагогике идеи народности воспитания (обращение к прогрессивным педагогам, строящим свои педагогические системы на идее народности воспитания, и, прежде всего, к педагогическому наследию К.Д. Ушинского). В историко-педагогической литературе анализируются отдельные стороны преемственности народной и научной педагогики, главным образом, в связи с исследованием педагогических систем русских прогрессивных педагогов. Это проявляется, прежде всего, в исследованиях Е.Н. Медынского и В.Я. Струминского и служит фактором усиления преемственности народной и научной педагогики в развитии теории воспитания.

Параллельно с вышеназванной положительной можно выделить негативную тенденцию: отдельные педагоги публично выступают против опоры советской педагогической науки на идеи, заимствованные у прогрессивных педагогов прошлого, и в том числе против идеи народности воспитания, и рекомендуют брать за основу педагогического научного знания учение Ленина–Сталина. Это является типичным фактом общей тенденции конца 40-х – начала 50-х годов недооценки преемственности в развитии общества: упрощенческое понимание классового подхода приводило к противопоставлению принципа партийности принципу преемственности. Однако, несмотря на искаженные взгляды отдельных педагогов, сформированные под влиянием сталинской политики, идея преемственности народной и научной педагогики продолжала свое поступательное развитие. Труды теоретиков и историков педагогики в целом служили фактором преемственности народной и научной педагогики в развитии теории воспитания. Их можно рассматривать как определенную ступень, ведущую непосредственно к появлению исследований, специально посвященных вопросам народной педагогики, преемственности народной и научной педагогики.

Однако, как это ни парадоксально, в обозначенный нами период появилось только одно этнопедагогическое исследование – диссертационная работа Н.С. Карпинской «Русская народная сказка в моральном воспитании советского ребенка дошкольного возраста» (1947). Знаменательно то, что это было первое теоретическое исследование, специально посвященное изучению влияния народной педагогики на нравственное воспитание ребенка. Эта этнопедагогическая работа также в определенной мере может быть отнесена к факторам, которые подготавливали педагогическое мнение к правильному восприятию идеи преемственности народной и научной педагогики.

В 30-е годы постепенно возрастает интерес к вопросам нравственного воспитания. В 1939 году появляется первое учебное пособие для будущих учителей – «Педаго-

гика» Б.П. Есипова, предназначенное для педучилищ, где значительное место было уделено нравственному воспитанию. Раскрывая содержание нравственного воспитания, авторы учебного пособия останавливают внимание на рассмотрении таких вопросов, как антирелигиозное воспитание, воспитание советского патриотизма, воспитание готовности к защите социалистической родины, воспитание у детей мужества, отваги, смелости, храбрости, интернациональное воспитание, воспитание у детей коммунистического отношения к труду и общественной собственности, воспитание сознательной дисциплины как составной части коммунистической морали, воспитание навыков общественного поведения в детском коллективе. Внешний взгляд на вышеназванные нравственные аспекты не дает возможности увидеть преемственную связь народной и научной педагогики в развитии теории нравственного воспитания, скорее наоборот, выделение такого, например, аспекта, как антирелигиозное воспитание, разделить народную и научную педагогику. Однако детальное рассмотрение содержательной стороны народной педагогики и затрагиваемых авторами учебного пособия нравственных вопросов говорит о том, что преемственность народной и научной педагогики в данном случае существует. Ученые, специально не заостряя внимание на этой преемственности, тем не менее, берут народную педагогику в основу построения теории нравственного воспитания. Об этом свидетельствует хотя бы тот факт, что в разделе «Интернациональное воспитание» педагоги относят народное творчество многонационального Советского Союза к могучим средствам воспитания подрастающего поколения [5, 255]. Воспитание у детей коммунистического отношения к труду и сознательной дисциплины по своей содержательной стороне имеет тесную связь с народной педагогикой. Так, педагоги-теоретики говорят, что сознательное дисциплинированное поведение предполагает проявление уважения к людям старшего поколения, вежливость [5, 264]. Более того, они говорят о том, что особого внимания заслуживает вопрос об отношении детей к родителям [5, 265]. Эти же нравственные проблемы с этих же позиций рассматривает и народная педагогика. В то же время в силу сложившихся исторических условий, идеологической направленности сталинской политики авторы учебного пособия приводят в противовес народной этической традиции пример – отношение Павлика Морозова к отцу в качестве образца поведения. Это могло бы противопоставить народную педагогику научной, если бы далее ученые не отмечали, что «в обычных, нормальных условиях семьи, конечно, со стороны детей естественно подлинно сыновнее отношение к родителям, искреннее сердечное отношение к ним, глубокое родственное уважение» [5, 265].

Таким образом, даже не затрагивая вопрос о средствах и методах воспитания, само содержание нравственного воспитания, которое предлагают Б.П. Есипов и Н.К. Гончаров для советской школы, имеет тесную связь с народной педагогикой, хотя связь эта показана в работе опосредовано.

В 1940 году выходит в свет «Педагогика» под общей редакцией П.Н. Груздева. Этот учебник – плод коллективной педагогической мысли, т.к. в его создании принимал участие не только П.Н. Груздев, но и Л.Е. Раскин, Ш.И. Ганелин, Е.Я. Голант, Н.Г. Казанский, И.Ф. Свадковский, Г.Г. Шахвердов и др. теоретики педагогики. Работа показывает, что теоретики педагогики понимают роль народной педагогики в развитии официальной педагогики. Об этом свидетельствует тот факт, что авторы учебника признают,

что глубокий след в развитии педагогики оставил К.Д. Ушинский, большое значение придававший идее народности воспитания и изучению родного языка [10, 48].

«Педагогика» И.Т. Огородникова и П.М. Шимберева (1946) – дальнейший шаг по пути признания педагогами-теоретиками заслуг педагогики народа в развитии научной педагогики и одна из попыток творческого заимствования прогрессивных идей и опыта народной педагогики в развитии теории нравственного воспитания. В учебнике особое место отведено К.Д. Ушинскому и его педагогическим идеям. По мнению авторов, К.Д. Ушинский сыграл исключительную роль в развитии самобытной педагогики, под влиянием его идей в России развились прогрессивная педагогическая теория и практика во второй половине XIX в. и в начале XX в. Это стало возможным прежде всего благодаря тому, что К.Д. Ушинский считал своей целью создание национальной педагогики, в основу педагогической теории он «положил принцип народности, понимая его как наиболее полное и всестороннее отражение в педагогической теории и практике истории, культуры и требований народа» [9, 34].

Раскрывая цели и задачи нравственного воспитания И.Т. Огородников, автор главы о целях и задачах коммунистического воспитания, отмечал, что нравственное воспитание – одна из главнейших частей коммунистического воспитания, – определяет направление всех видов воспитания в школе. Первый этап нравственного воспитания – воспитание нравственных чувств – ученый связывает прежде всего с семьей, где сильны традиции народного воспитания.

Говоря о содержании нравственного воспитания И.Т. Огородников к важнейшим частям нравственного воспитания относил патриотическое воспитание, воспитание социалистического отношения к труду, воспитание сознательной дисциплины, чуткого, внимательного и товарищеского отношения к людям. Все вышеназванные части нравственного воспитания в той или иной мере имеют место и в содержании нравственного воспитания в народной педагогике. Так, ученый-педагог центральной частью нравственного воспитания считал патриотическое воспитание, «целью которого является подготовка поколения людей, которые служение родине и своему народу рассматривали бы как цель и смысл своей жизни» [9, 56]. В народной педагогике воспитание патриотизма также входит в содержание нравственного воспитания, патриотизм является неотъемлемой частью народного нравственного идеала человека.

Одну из задач нравственного воспитания ученый видит в подготовке подрастающего поколения к труду. В понятие «воспитание социалистического отношения к труду» он вкладывает привитие учащимся любви к труду, сознания нравственной ответственности за труд и понимания созидательной и творческой роли труда. Проводя сравнительно-сопоставительный анализ с народной педагогикой, можно сказать, что подход к нравственному воспитанию в народной и научной педагогике близок по своему смыслу. В народной педагогике трудолюбие определяет нравственный критерий личности, трудовое воспитание составляет ядро, центр всей народной педагогики в целом. Понятие о ценностной значимости труда, трудолюбия в жизни человека закладывается в народе с малых лет, так же, как с ранних лет воспитывает народная педагогика любовь и уважение к труду и людям труда, стремление к плодотворной трудовой деятельности. Так же, как и в народной педагогике, значительное внимание в рассматриваемом учебнике уделяется вопросу воспитания дисциплины.

Педагоги к важным составным частям нравственного воспитания относят воспитание гуманизма. Это понимается как воспитание чуткости, внимательности, отзывчивости, заботы о человеке. Суть гуманизма, раскрываемая в педагогической теории, созвучна тем идеалам гуманизма, которые выдвигает народная педагогика.

Теоретические основы нравственного воспитания советской школы подробно раскрываются в главе учебника, написанной П.Н. Шимбиревым. Значительное внимание здесь уделено воспитанию нравственных навыков и привычек. Автор указывает, что в воспитании привычек имеет значение раннее приучение к труду, воспитание в труде, закономерные ритмы жизни и деятельности человека, бытовой режим в семье, культурное поведение родителей и других членов семьи, создающих культурный режим и быт [9, 199].

Рассматривая вопрос о воспитании нравственных чувств, ученый останавливает внимание на воспитании и развитии у детей чувства симпатии, что является, по его мысли, основой таких моральных качеств, как гуманность, коллективизм, дружба, товарищество. По мнению педагога, «чувство симпатии лежит в основе вежливости..., в семье у ребенка естественно развивается симпатия к матери и другим близким людям, заботы и ласки которых по отношению к себе ребенок повседневно чувствует и наблюдает. Это естественное чувство детей следует развивать и укреплять, так как здесь закладываются основы любви и уважения детей к родителям, основы семейной морали... на основе семейных симпатий, по известному дидактическому принципу – от близкого к далекому, развиваются у ребенка симпатии и к другим людям, переходя потом в чувство патриотизма» [9, 201]. Главная мысль ученого – содержание нравственного воспитания должно быть напрямую связано с народной традицией, т.е. он ориентирует широкую педагогическую общественность на использование народной педагогики в нравственном воспитании.

Предлагая работать над воспитанием у детей симпатии и чуткого отношения к детям, младшим по возрасту, к старым людям, старшим, П.Н. Шимбирев советует опираться на имеющийся у народа опыт по воспитанию уважения к старикам, родителям, близким, сверстникам, малышам в семьях [9, 203–205]. Педагог ставит задачу воспитания чувства стыда, чувства собственного достоинства и чести. Таким образом, в середине 40-х годов П.Н. Шимбирев творчески подходит к использованию народной педагогики в определении содержания нравственного воспитания в советской школе.

В 1948 году вышла в свет «Педагогика» (второе издание) для педагогических высших учебных заведений и университетов под редакцией И.А. Каирова. В этом учебном пособии был использован положительный материал первого издания под редакцией И.А. Каирова 1939 года, а также учтены итоги дискуссионного обсуждения отдельных глав нового пособия в журнале «Советская педагогика». Существенному изменению подверглись главы, посвященные вопросам нравственного воспитания.

В результате сравнительно-сопоставительного анализа народной педагогики и материалов учебника видим, что в содержание нравственного воспитания И.А. Каилов вкладывает нравственные понятия, близкие по своей природе педагогическим воззрениям народа. Так, например, в понятие «патриотическое воспитание» включалось воспитание молодежи в «духе беззаветной любви к своей родине, гордости за нее и за свой народ» [11, 208] и воспитание «ненависти к врагам» [11, 251]. Раскрывая понятие

«родина» в разделе «Любовь к родине у детей разных возрастов», учебник «Педагогика» обращается прежде всего к первоначальному миру ребенка – семье, родным, воспоминаниям детства, где по традиции происходит формирование первичных представлений о родине, рождается чувство патриотизма, т.е. речь идет о традиционном народном воспитании патриотизма. Преемственность в данном случае между народной и научной педагогикой носит непосредственный характер.

Педагогические концепции педагогов-теоретиков рассматриваемого периода свидетельствуют о том, что в содержании нравственного воспитания в советской школе происходят существенные изменения: намечается более тесная связь народной и научной педагогики, осуществляется постепенный переход от опосредованной преемственности народной и научной педагогики к осознанному, творческому ее осуществлению. Об этом свидетельствует хотя бы пример Б.П. Есипова и Н.К. Гончарова. Именно этими учеными, как мы уже отмечали, впервые в учебном пособии по педагогике (1939) было уделено значительное внимание вопросам нравственного воспитания (до этого нравственный аспект в «Педагогиках» советского периода рассматривался только фрагментарно). К концу 40-х годов вышло в свет 5-е издание учебника «Педагогика» Б.П. Есипова и Н.К. Гончарова. В этом исправленном и дополненном издании учебного пособия прослеживается более тесная, чем это было в первом издании, связь народной и научной педагогики в определении содержательной стороны нравственного воспитания, преемственность носит уже непосредственный характер.

Немаловажную роль в формировании теории нравственного воспитания играла дискуссия по вопросам воспитания, развернувшаяся в периодической печати. В 1939 году в журнале «Советская педагогика» вышла статья Н.И. Болдырева «К вопросу о нравственном воспитании в советской школе», где четко просматривается идея преемственности народной и научной педагогики в развитии теории нравственного воспитания в советской школе и подчеркивается значимость народной педагогики в воспитании личности. Ученый писал: «Коммунистическая нравственность возникает уже в недрах буржуазного общества. Творцом и носителем ее является пролетариат. В процессе формирования и роста классового самосознания пролетариата вырабатываются основы коммунистической нравственности... Пролетариат является носителем лучших черт, лучших свойств и качеств человека» [1, 40, 41].

Педагог отмечал, что идеалом нового человека могут служить народные герои. Это, как мы знаем, характерно и для народной педагогики. Среди основных черт новых людей он называл социалистический гуманизм, глубокую любовь к народным массам, тесную связь с широкими массами трудящихся [1, 46]. Тем самым он подчеркивал неразрывную связь нравственного идеала человека с народом, с гуманистическими идеалами народной педагогики.

Ученые проводят специальные исследования, посвященные изучению направленности идеалов школьников. Например, такое исследование было проведено в старших классах ленинградских школ. Результатом стала статья Л.Е. Раскина «О направлении идеалов учащихся», помещенная в журнале «Советская педагогика» (1948). Исследование выявило, что большинство учащихся своим идеалом считали любовь к родине, общественное служение, готовность принести пользу своему народу, многие называли

идеалом Ленина и Сталина, некоторые – просто советского человека, являющегося, по их мнению, символом нравственной чистоты и благородства.

Важным для понимания осуществления механизма преемственности народной и научной педагогики является тот факт, что в ходе исследования было выявлено значительное влияние на формирование идеалов не только школы, но и примера родителей, семьи, среды, в которой воспитывается ребенок [12, 22]. В работе четко просматривается линия на взаимодействие семьи и школы в формировании нравственных идеалов: «Весьма полезно привлекать к работе по формированию идеалов и родителей учащихся; контактная работа их со школой имеет в этом отношении исключительно важное значение» [12, 30].

В педагогической печати значительное внимание уделялось вопросам семейного воспитания и объединения усилий семьи и школы в воспитании подрастающего поколения. Учителей, классных руководителей ориентировали на глубокое изучение семейно-бытовых условий жизни учеников, традиций семейного воспитания. Это делалось для того, чтобы научить педагогов советской школы правильно подходить к каждому ученику, использовать положительные стороны семейной воспитательной традиции и предупреждать негативные явления, отрицательное влияние семьи на нравственное формирование личности.

Педагоги отмечали недостаточную связь школы с семьей и слабое освещение этого вопроса в педагогической теории. Решение важнейших воспитательных целей и задач, в частности нравственное воспитание, предлагали строить на основе тесного единства семейной и школьной работы. Так, воспитание таких нравственных качеств, как трудолюбие, коллективизм, товарищество, рекомендовалось осуществлять путем налаживания тесной связи школы с семьей, учителя с родителями, с учетом тех положительных традиций, которые сложились в данном направлении в семье. Школьные учителя ориентировались на внимательное изучение прогрессивных начал семейного воспитания с целью использования всего положительного в воспитании в школе.

Определенное место в нравственном воспитании продолжает занимать народное творчество и, прежде всего, фольклор. Среди фольклорных произведений, реализуемых в целях нравственного воспитания, в это время основное внимание акцентируется на фольклоре, посвященном Ленину и Сталину, сталинской Конституции, Красной Армии и произведениях фольклора исторического содержания. При помощи фольклора воспитывалась любовь к Отчизне, к своему народу.

Вопросы воспитания коммунистической морали начинают определять всю воспитательную работу в советской школе. В основу морального воспитания было заложено марксистско-ленинское учение. Остро выраженная идеологическая направленность в разработке теории воспитания коммунистической морали, несмотря на имеющиеся место недостатки, в определенной мере способствовала осуществлению преемственности народной и научной педагогики в развитии теории нравственного воспитания, т.к. опора на учение классиков марксизма, прежде всего Ленина, служила благоприятной основой для формирования осознанного понимания теоретиками педагогики значимости преемственности народной и научной педагогики в развитии современной педагогической науки. Справедливость вышесказанного подтверждают конкретные теоретические

разработки коммунистической морали, предпринятые видными теоретиками педагогической науки. Например, И. Селиханович, руководитель кафедры педагогики Киевского педагогического института им. А.М. Горького, выступил на страницах журнала «Коммуністична освіта» со статьей «Основы воспитания коммунистической морали», где с позиции марксизма изложил теоретическое обоснование основ воспитания коммунистической морали. Выдвинув в качестве основной задачи морального воспитания – воспитание сознательных, дисциплинированных борцов против старого эксплуататорского строя, борцов за коммунизм, автор останавливал внимание на сущности тех качеств, которые должны быть воспитаны у широких трудящихся масс. Среди них – честность, правдивость, чувство любви к трудовому народу, борьба с грубостью, цинизмом, уважение к людям, чувство чести и достоинства, бесстрашие, мужество, способность к труду (труд рассматривался как моральное достижение), коллективизм. Все эти нравственные качества входят в понятие и народной морали, запечатленной в фольклоре.

Связь народной и научной педагогики в формировании теории нравственного воспитания проявлялась и в том, что И. Селиханович тесным образом связывает мораль социалистического общества, коммунистическую мораль с семьей, придавая особое значение семейному воспитанию [13, 12]. Положительным является тот факт, что педагог-теоретик в построении теории нравственного воспитания не фетишизирует семейное воспитание, а старается взять на вооружение здоровую народную традицию, избавляясь от недостатков, имеющих место в народной педагогической практике. Так, например, он против абстрактного морализирования как в школе, так и в семье [13, 16].

В рассматриваемый период исторического развития в разработке и практическом решении вопросов воспитания коммунистической морали советские ученые, педагоги-теоретики опирались на марксизм, в частности, на ленинско-сталинское учение о морали. Нравственным идеалом молодого поколения были прежде всего Ленин и Сталин. К основным чертам коммунистической нравственности были отнесены советский патриотизм, социалистическое отношение к труду, общественной собственности, социалистическая дисциплина, товарищеская взаимопомощь, честность и правдивость, смелость, мужество, решительность в преодолении трудностей, скромность, принципиальность, выдержка и стойкость, чувство советской национальной гордости, высокая идейность, гуманизм к людям и, вместе с тем, глубокая ненависть к врагам социалистической родины.

Материалы педагогической прессы рассматриваемого периода дают возможность утверждать, что среди факторов, стимулирующих осуществление преемственности народной и научной педагогики, может быть названа развернувшаяся дискуссия ученых-педагогов по вопросам нравственного воспитания (см., напр.: Н.И. Болдырев, 1939; Л.Е. Раскин, 1948; И. Селиханович, 1940 и др.).

Изучение фундаментальных трудов по теории нравственного воспитания свидетельствует о том, что среди специальных теоретических исследований по вопросам нравственного воспитания появляются исследования, которые можно рассматривать как образец преемственности связи народной и научной педагогики. Таким образом стали работы А.С. Макаренки. Мы говорим о работах Антона Семеновича во втором хронологически обозначенном нами периоде, т.к. только с середины 30-х годов его

идеи и опыт стали оказывать значительное влияние на развитие советской педагогики, а с 40–50-х годов началось систематическое изучение его трудов.

Анализ педагогического наследия А.С. Макаренко позволяет утверждать, что успех педагогики Антона Семеновича, которого причисляют к плеяде великих педагогов всех времен и народов, во многом определен его отношением к педагогическому наследию народа. Можно сказать, что одно из стратегических направлений педагогического мировоззрения А.С. Макаренко – вера в народ, в его педагогические традиции, в воздействие окружающей социальной среды, где определенное место занимает народная педагогика, на воспитание подрастающего поколения. В своих выступлениях перед трудящимися педагог неоднократно развивал мысль о том, что следует понимать под термином педагогика. И каждый раз в его высказываниях четко просматривается преемственность народной и научной педагогики. Так, выступая в октябре 1936 года перед рабочими шарикоподшипникового завода, он говорил: «мы понимаем под педагогикой очень широкую стихию воспитания, которая проводится не только воспитателями, но и всей нашей жизнью – каждым из вас над каждым из вас..., воспитание – это очень широкое общественное явление» [7, т. 4, 28].

Ученый говорил о том, что воспитывает все: общественные идеалы, люди, их дела, поступки, отношения, вся окружающая действительность, т.е. советская педагогика питается самой жизнью, опыт которой и служит основанием его собственной (Антон Семеновича – А.О.) педагогической теории. Говоря о результатах своей работы, педагог отмечал: «не я это создаю и не кучка педагогов, но создает это «чудо» вся атмосфера советской жизни» [7, т. 4, 25].

В поиске метода работы советской школы А.С. Макаренко приходил к мысли о необходимости единства народной и научной педагогики. Преемственность народной и научной педагогики – идея, которая четко просматривается в творчестве педагога: «настоящая педагогика – это та, которая повторяет педагогику всего нашего общества..., нужна педагогическая наука, но не оторванная от жизни, а связанная с ней и помогающая воспитателю в практической работе» [7, т. 4, 35].

Разрабатывая педагогику нового типа, А.С. Макаренко значительное внимание уделял проблеме нравственного воспитания. Еще в начале 20-х годов он выдвинул идею о необходимости создания научно организованной системы всех социально-нравственных факторов воспитания гражданина [7, т. 1, 12]. И этой идее он остался верен всю свою жизнь.

В 1939 году в статье «О коммунистической этике» А.С. Макаренко писал о необходимости создания системы нравственного воспитания, которую мыслил как стройную и практически реализуемую цельную нравственную систему, выраженную, «с одной стороны, в серьезнейших философских разработках и, с другой стороны, в системе общественных этических традиций» [7, т. 4, 281]. Формирование такой системы нравственного воспитания педагог не мыслил без преемственной связи с народными традициями, без творческой опоры на моральный кодекс народа-труженика, на обобщенный народный опыт воспитания. Это подтверждает следующее высказывание ученого-педагога: «по своей цельности, ясности, убедительности и привлекательности для широких масс, по своему соответствию жизни, потребностям нашей жизни и нашего раз-

вития такая система этики должна оставить далеко за собой решительно все моральные кодексы когда-либо существовавшие в истории» [7, т. 4, 281].

Проблему преемственности народной и научной педагогики А.С. Макаренко решал не обособленно, а в диалектическом единстве с проблемой преемственности достижений русской дореволюционной и зарубежной педагогической мысли и практики. Внимательно изучая опыт предшествующих поколений зарубежных и русских педагогов, ученый не мог не заметить то влияние, какое оказывала народная педагогика на развитие педагогических концепций наиболее известных педагогов-теоретиков. Несмотря на то, что А.С. Макаренко причисляют нередко к представителям тоталитарной педагогики, он видел жизненность и актуальность идеи народности воспитания в современных условиях развития школы и педагогики, когда политика в области образования официально приобрела общенародный характер и законодательно был закреплён гуманистический и демократический характер педагогики и школы (см. первые документы о развитии школы и педагогики послеоктябрьского периода). В 20–30-е годы А.С. Макаренко занял принципиально правильную позицию в области связи школы с жизнью, с практикой жизнедеятельности трудового народа.

Особую эффективность осуществления преемственности народной и научной педагогики в опыте А.С. Макаренко можно объяснить тем, что будучи великим тружеником науки, Антон Семенович сумел творчески аккумулировать достижения предшествующей педагогической мысли и многовековой опыт народной педагогики в области воспитания в создании единой системы нравственного воспитания человека. Творчество А.С. Макаренко стало знаменовать собой качественно новую веху осуществления преемственности народной и научной педагогики и развития теории нравственного воспитания в советской школе. Эффективность идей и опыта педагога объясняется тем, что он вносил новаторство в традиционное содержание, средства и методы воспитания, реализуя творчески преобразованный педагогический потенциал в новых условиях. Педагог на практике показал, как необходимо соединять решение современных педагогических задач с использованием традиционных педагогических идей и опыта народа. Предпринятый А.С. Макаренко на основе ленинской методологии критический анализ исторической преемственности культур подтверждает творческий подход педагога к использованию народных педагогических традиций в развитии вопросов нравственного воспитания в советской школе.

Главный ключ воспитания высоконравственной личности в народной педагогике – раннее включение ребенка в трудовую деятельность взрослых в соответствии с возрастными возможностями, вначале в игровой форме. Это нашло свое воплощение в педагогической практике и теории А.С. Макаренко. Воспитание социально значимых гражданских качеств личности (чувство долга, ответственность, коллективизм, товарищество и т.п.) у Антона Семеновича основано на организации трудовой жизни коллектива детей.

Главный и основной метод коммунистического воспитания по А.С. Макаренко, – идея воспитательного коллектива. В народной педагогике главный воспитатель – народ; народная педагогика – это плод коллективной педагогической мысли и опыта народа. Под термином «народ» следует понимать трудящиеся массы, так же, как в педагогике А.С. Макаренко коллектив. В народной педагогике народ (он в данном случае вы-

стует своеобразным педагогическим коллективом трудящихся масс) является не только объектом, но, прежде всего, субъектом организации воспитательного процесса. Иными словами, в народной педагогике главным воспитателем является народ-труженик, в педагогике А.С. Макаренко – воспитательный коллектив, как разновидность социалистического трудового коллектива.

Однако не следует идеализировать, абсолютизировать педагогическое мировоззрение А.С. Макаренко, в том числе, и в области преемственности народной и научной педагогики. У него были свои колебания в поиске путей построения новой педагогики, и в этом находила свое отражение и интересующая нас проблема. В частности, в середине 20-х годов он отстаивал преимущество правильно организованного детского дома перед семейным воспитанием [7, т. 1, 8]. Причина такого взгляда крылась в том, что в силу сложившихся социально-политических и экономических условий ведущим учебно-воспитательным учреждением на Украине в этот период был детский дом, успешно решавший проблему беспризорничества; в семьях, где продолжали господствовать патриархальные устои, активизировались нетипичные в обычных условиях жизни, негативные по своей сути методы, приемы воспитательного воздействия на подрастающее поколение, а также суеверия, предрассудки.

А.С. Макаренко, воспитанный в условиях трудовой семьи, на народных традициях, в духе народной морали, не мог не признавать преимущества народной системы воспитания, которая веками формировала не одно поколение трудящихся в условиях патриархальной семьи, являющейся хранительницей народных традиций воспитания. Это помогло педагогу постепенно выработать правильное решение. Вначале он развил идею о создании детского дома как коллектива, где объединены усилия и воспитателей, и государства, и семьи; и позже специально занялся разработкой проблемы семейного воспитания, что нашло свое отражение в ряде книг и статей. Он один из первых в истории развития советской педагогики выдвинул идею о единстве семьи и школы в воспитании [7, т. 4, 290].

Преемственность народной и научной педагогики в деятельности А.С. Макаренко отчетливо раскрывается в работах, посвященных вопросам воспитания детей в семье («Книга для родителей», «Лекции о воспитании детей», «О «Книге для родителей», «Воспитание в семье и школе», «Семья и воспитание детей»), где он показывает семью как хранительницу народно-педагогических традиций. Методы, приемы, средства воспитания (пример и авторитет, приучение, режим, укор, намек, клятва, проклятие, сказки, пословицы, поговорки и т.п.), предложенные Антоном Семеновичем, творчески заимствованы у народа. Все работы ученого выдержаны в духе народной традиции. Воспитание простейших нравственных качеств (скромности, честности, трудолюбия, простоты, вежливости, гостеприимства) он предлагает осуществлять при помощи традиционных народных средств и методов, в частности, при помощи тех видов устного народного творчества, которые служат своеобразным моральным кодексом трудового народа.

В своих трудах А.С. Макаренко приводит этнографические данные о народных педагогических традициях, опирается на родной язык, на народную педагогическую мудрость, запечатленную в легендах, сказках, преданиях, пословицах, поговорках, последовательно проводит идею преемственности прогрессивных духовно-нравственных

традиций народа и советской педагогики, ориентирует на внимательное изучение педагогических идей и опыта многочисленных народов страны в целях обогащения практики коммунистического воспитания. Таким образом, А.С. Макаренко в основу советской педагогики кладет прогрессивные педагогические традиции народа.

А.С. Макаренко неоднократно обращается к таким нравственным категориям, как долг, ответственность, честь, дисциплина и т.п. Учение педагога отличает особая духовность, направленная на внутреннее осознание человеком потребности в нравственном поступке. Справедливость сказанного подтверждает тезис педагога о поступке наедине с собой, о необходимости тренировки, упражнения в нравственных поступках, о подчинении своих собственных интересов интересам коллектива, о наказании как средстве воспитания, побуждающем в наказуемом переживание собственной вины и сознание справедливости наказания за нравственную провинность. Все это говорит о том, что у Антона Семеновича категория совести является определяющей в педагогической концепции, хотя в своих работах он и не останавливает специального внимания на этой категории. В целом, такой подход к оценке нравственных ценностей роднит педагогику А.С. Макаренко с педагогикой, созданной народом, и говорит о существовании реальной преемственности народной педагогики и педагогики великого Мастера, крупнейшего практика и теоретика.

Этнопедагогическое исследование наследия А.С. Макаренко свидетельствует о том, что преемственность народной и научной педагогики в его трудах носит прогрессивный, осознанный, творческий характер.

Заключение. В период с середины 30-х до начала 50-х годов среди факторов, обуславливающих преемственность народной и научной педагогики в развитии теории нравственного воспитания в советской школе, могут быть названы:

- перестройка школы и педагогики, предпринятая на основе ряда постановлений ЦК ВКП(б) и СНК СССР;
- подготовка учителей к использованию народной педагогики в учебно-воспитательной работе школы;
- краеведческая работа; работа историков и теоретиков педагогики по вопросам самобытности отечественной педагогики, прежде всего, развивающие идею народности воспитания;
- постепенное усиление внимания к вопросам нравственного воспитания в учебных пособиях по педагогике;
- осознанное включение народной педагогики в содержание нравственного воспитания;
- первое этнопедагогическое исследование, посвященное изучению влияния народной педагогики на нравственное воспитание ребенка;
- развернувшаяся в периодической печати дискуссия ученых по вопросам нравственного воспитания;
- теоретическое исследование А.С. Макаренко, которое можно рассматривать как образец преемственности народной и научной педагогики.

Л и т е р а т у р а

1. Болдырев, Н.И. К вопросу о нравственном воспитании в советской школе / Н.И. Болдырев // Советская педагогика. – 1939. – № 1. – С. 37–50.
2. Болдырев, Н.И. О принципах и методах воспитания коммунистической морали в советской школе / Н.И. Болдырев // Советская педагогика. – 1947. – № 7. – С. 38–57.
3. Гмурман, В.Е. Великий педагог и его судьбы / В.Е. Гмурман // Правда. – 1937. – 19 апр.
4. Гончаров, Н.К. Основы педагогики / Н.К. Гончаров. – М.: Учпедгиз, 1947. – 408 с.
5. Есипов, Б.П. Педагогика: учеб. пособие для педучилищ / Б.П. Есипов, Н.К. Гончаров. – М.: Учпедгиз Наркомпроса РСФСР, 1939. – 352 с.
6. Карпинская, Н.С. Русская народная сказка в моральном воспитании ребенка дошкольного возраста: автореф. ... дис. канд. пед. наук. – М., 1947. – 163 с.
7. Макаренко, А.С. Педагогические сочинения: в 8 т. – Т. 1–8 / ред. М.И. Кондаков [и др.]. – М., 1983–1986.
8. Медынский, Е.Н. История русской педагогики с древнейших времен до Великой пролетарской революции: пособие для асп. и препод. истории педагогики в педвузах и педтехникумах / Е.Н. Медынский. – М.: Учпедгиз, 1936. – 330 с.
9. Педагогика: учеб. пособие для пед. высш. учеб. завед. и ун-тов / И.Т. Огородников, П.Н. Шимбирев. – М.: Учпедгиз Минпроса РСФСР, 1946. – 396 с.
10. Педагогика: учеб. пособие для пед. высш. учеб. завед. и ун-тов / П.Н. Груздев, Л.Е. Раскин, Ш.И. Гонелин; под ред. П.Н. Груздева. – М.: Учпедгиз, Наркомпроса РСФСР, 1940. – 624 с.
11. Педагогика: учеб. пособие для пед. высш. учеб. завед. и ун-тов. – 2-е изд. / под ред. И.А. Каирова. – М.: Учпедгиз МП РСФСР, 1948. – 462 с.
12. Раскин, Л.Е. О направлении идеалов учащихся / Л.Е. Раскин // Советская педагогика. – 1948. – № 2. – С. 19–31.
13. Селиханович, И. Основы воспитания коммунистической морали / И. Селиханович // Комуністична освіта. – 1940. – № 5. – С. 8–23.
14. Струминский, В.Я. О разработке истории педагогики Киевской Руси / В.Я. Струминский // Советская педагогика. – 1938. – № 5. – С. 119–129.
15. Струминский, В.Я. Педагогика Киевской Руси как предмет исторического изучения / В.Я. Струминский // Уч. зап. Гос. НИИ школ НКП РСФСР. – Работы науч. каб. педагогики (ист. группа). – М., 1940. – Т. III. – Вып. 1. – С. 79–119.
16. Струминский, В.Я. Проблема народности в педагогической системе К.Д. Ушинского / В.Я. Струминский // Изв. АПН РСФСР. – 1946. – Вып. 5. – С. 95–116.
17. Усенко, М. Проблемы истории русской педагогики / М. Усенко // Советская педагогика. – 1947. – № 8. – С. 120–123. – Рец. на кн.: Труды научно-исследовательского института теории и истории педагогики / под общ. ред. Е.Н. Медынского // Изв. АПН РСФСР. – 1946. – Вып. 5.
18. Шабаева, М.Ф. Научно-педагогическая деятельность В.Я. Струминского (к 100-летию со дня рождения) / М.Ф. Шабаева, М.Н. Колмакова // В.Я. Струминский: библиография. – М., 1980. – С. 4–17.

АРХИВЫ

Центральный государственный архив Октябрьской революции и социалистического строительства БССР

Фонд 42. – Опись 1. Наркомпрос БССР (1919–1941 гг.)

1) Д. 552;

Государственный архив Витебской области

Фонд 133. – Опись 1. Витебское Белорусское педагогическое училище (педтехникум) (1924–1941 гг.)

2) Д. 56. – Св. 3; 3) Д. 57. – Св. 4; 4) Д. 58. – Св. 4;

Фонд 1758. – Оп. 1. Лепельский окроно (1936–1938 гг.)

5) Д. 11; 6) Д. 12;

Филиал Государственного архива Витебской области в г. Полоцке

Фонд 491, опись 1 и 2. Полоцкое окроно 9 (1924–1930 гг.)

7) Оп. 13. – Д. 13.

Поступило 29.10.2009

УДК 378.012-057.87+378.4

Содержательно-процессуальные основы методологической подготовки студентов и магистрантов к проведению педагогических исследований

В.И. Турковский

Современная школа предъявляет высокие требования к качеству подготовки в университете будущих педагогов, что является приоритетной основой и для продолжения обучения наиболее подготовленных и одаренных из них в магистратуре. основополагающий фактор университетского образования – единство высшего профессионального образования, науки и культуры. В этом единстве ведущая роль принадлежит научной деятельности студентов. В настоящее время научный подход стал доминирующим не только в профессиональной работе, но и во всей жизнедеятельности человека. Овладение этим подходом базируется на непрерывной методологической подготовке, ориентированной на становление профессиональной компетентности будущего педагога. Ее динамичное развитие выступает важной предпосылкой формирования основ теоретической и практической готовности личности к исследовательской деятельности. В то же время подготовка будущего педагога-исследователя отличается (по целям, методам, результатам) от профессионально-педагогической подготовки будущего педагога, что обуславливает и специфику методологической подготовки субъекта научного познания.

Цель исследования – раскрыть сущность методологии педагогических исследований, выявить основания для структурирования содержания методологической подготовки студентов и магистрантов к проведению педагогических исследований, вычленив и охарактеризовать системообразующие компоненты содержания методологической подготовки.

Объект исследования – методологическая подготовка студентов и магистрантов к проведению педагогических исследований. Предмет – сущность и содержание методологической подготовки.

Обоснованный выбор и эффективное применение методов определялись объектом, предметом и целью данного исследования. Диалектическая сложность объекта и предмета исследования, а также философское понимание взаимосвязей цели, средств и результатов позволили обосновать доминирующую роль следующих требований к выбору и применению методов при проведении исследования. Во-первых, был реализован уровневый подход, что означает применение философских, общенаучных и собственно педагогических методов. В роли философских методов выступили философские принципы (объективность, системность, конкретность, причинная обусловленность явлений), выполнившие функцию всеобщего методологи-

ческого регулятива исследования. Общенаучные методы включали: восхождение от абстрактного к конкретному, моделирование, укрупнение как метод изучения сложных систем, а также общелогические методы (анализ, синтез, обобщение). Применены следующие педагогические методы: анализ литературы, документов и продуктов деятельности студентов и магистрантов, изучение и использование передового опыта, качественный анализ, классификация. Во-вторых, осуществлялся функциональный синтез предметного и нормативного знания. Предметное знание – это совокупность сведений, характеризующих познавательный объект в аспектах, обусловленных целью исследования. Нормативное знание выступает как совокупность сведений, характеризующих содержание и последовательность познавательных действий, обеспечивающих получение необходимого предметного знания. При этом учитывались следующие основные критерии научности метода: воспроизводимость (возможность его неоднократной реализации); рациональная обоснованность (логическое и концептуальное обоснование метода); транзитивность (преемственная связь с исходным и приращенным знанием) [1, 48–49, 269–275].

Процессуальный подход к выбору и применению методов базировался на вычленении основных этапов исследования и главных задач каждого из них. Так, в ходе выявления проблемы применялись методы теоретического анализа: системный (определение взаимосвязи элементов, системных свойств и функций), структурный (выявление структурных компонентов), факторный (определение факторов и их роли). На этапе сбора данных применялись методы педагогического анализа фактов, ситуаций и документации, оценки результатов учебной и исследовательской деятельности студентов и магистрантов. Обработка данных проводилась с помощью методов сравнения, систематизации, типологизации и обобщения.

Обоснование актуальности, определение объекта, предмета, методов исследования создали необходимые предпосылки для выявления сущности и структуры методологии педагогики, что явилось концептуальной основой проведенного исследования.

Сущность и структура методологии педагогики как концептуальная основа исследования. В обобщенном выражении методология выступает, во-первых, как система принципов и способов построения теоретической и практической деятельности, а также учение о данной системе. Во-вторых, ее понимают как теорию метода, теорию в действии. Действительно, продуктивность деятельности зависит не только от субъекта и объекта. Зависит и от метода, обеспечивающего – благодаря деятельности субъекта – внутреннюю организацию и регулирование процесса познания и преобразования практики. В-третьих, данное понятие рассматривают как методологию научного познания. При этом ее понимают как учение о принципах построения, формах и способах научно-исследовательской деятельности.

В научно-педагогической литературе раскрыты ведущие черты понятия «методология». Их обобщение позволило А.И. Кочетову сделать следующий вывод: «методология педагогики – это концептуальное изложение цели, содержания, методов исследования, которое обеспечивает получение максимально объективной, точной, систематизированной информации о педагогических процессах и явлениях» [2, 73–74]. Необходимо учитывать, что в сферу методологии педагогики входит система научно-

педагогических знаний, процесс научного исследования педагогической действительности и образовательно-воспитательная практика.

Значимость методологии проявляется в самых различных сферах и видах теоретической и практической деятельности. Ее развитие сопровождается процессами дифференциации и интеграции содержания методологии, ее видов и форм. В итоге сформировался уровневый подход к методологии, обеспечивающий целостное понимание педагогических явлений и способствующий реализации системно-структурного подхода к их исследованию и практическому преобразованию. В структуре методологического знания вычленяют четыре уровня: философский, общенаучный, конкретно-научный и технологический.

В содержание высшего философского уровня входят общие принципы познания и целостный строй философских категорий. При этом все философское знание выполняет методологические функции. Общие принципы познания объединяют онтологию, гносеологию и методологию. Они выступают в роли философских оснований научного познания и включают: принцип объективности, универсальной связи, детерминизма, принцип развития и противоречивости. Философские категории – это предельно общие, фундаментальные понятия, для которых не существует родовых понятий. Они отражают наиболее существенные, закономерные связи и отношения реальной действительности и познания. Каждое философское направление вырабатывает и применяет систему собственных категорий. В диалектическом материализме – это материя, сознание, количество, качество, содержание, форма, сущность, явление, необходимость, случайность, действительность, возможность. В объективном идеализме – идея, мировой разум, бытие, небытие, противоречие. В экзистенциализме – экзистенция, трансценденция, свобода. Своя система категорий присуща и каждой конкретной науке. Необходимо подчеркнуть, что философские категории выполняют не только методологические, но и онтологические, гносеологические и логические функции.

Философия реализует специфические, только ей присущие функции в научном познании. Так, она разрабатывает общую картину мира в единстве всех атрибутов и форм движения действительности. И представляет исследователям всеобщие регулятивы научного поиска, знания о самых общих закономерностях познавательного процесса, об истине, формах и методах ее постижения. Философия может выполнять и функцию вспомогательного, производного от практики критерия истины. В то же время она помогает субъекту познания сформировать сущностные цели исследовательской деятельности и смысложизненные установки.

Общенаучный уровень методологии обеспечивает взаимодействие философского уровня с конкретно-научным. Оно реализуется, во-первых, посредством соединения философских категорий с понятиями частных наук. Во-вторых, создается возможность для формализации общенаучных понятий, их уточнения средствами математической теории, символической логики. В содержание общенаучного подхода включают общенаучные подходы и понятия. К общенаучным подходам относят: системный, структурно-функциональный, кибернетический, вероятностный, моделирование, формализацию. Общенаучные понятия: «структура», «модель», «функция», «система», «элемент», «оптимальность», «вероятность».

В настоящее время актуализировалась значимость синергетического подхода. Синергетика – общенаучная дисциплина, исследующая проблемы самоорганизации и развития открытых целостных систем (природных, социальных, когнитивных). Ее основные понятия – «порядок», «хаос», «нелинейность», «неопределенность», «нестабильность», «бифуркация», «диссипативность», «структура».

Общенаучная методология сможет успешно реализовать свою функцию лишь в том случае, если раскрывающие ее подходы, теории, законы и понятия будут из объективных положений трансформироваться в ориентационно-деятельностные, регулятивные требования и предписания методов. В структуре общенаучных методов выделяют следующие три уровня: методы эмпирического исследования; методы теоретического познания; общелогические методы и приемы исследования.

Каждая из наук исследует определенный фрагмент объективной реальности и познания, что обуславливает разработку и использование данной наукой относительно специфического методологического инструментария. Поэтому научно-методология выступает как своеобразная совокупность принципов, методов и приемов, применяемых в определенной науке. Однако, интенсивное развитие наук привело к тому, что многие из них представляют собой комплекс научных дисциплин. Количество этих дисциплин постоянно увеличивается, хотя одновременно идут и интегративные процессы. При этом процессы дифференциации актуализируют проблему дисциплинарных методов, а интеграции – методов междисциплинарного исследования.

Четвертый уровень методологического знания – технологическая методология. Она выступает как методика и техника исследования. Методика и техника исследования зависит от его цели, задач и гипотезы, а также от уровня квалификации исследователя, в том числе и методологической компетентности. Основная задача технологического этапа исследования – разработка программы деятельности. Программа базируется на теоретико-содержательной модели исследования, ее концепции. В программе указываются сущностные стороны исследуемого явления, критерии и показатели исследования, раскрывается система используемых методических средств.

Уровни методологии (философский, общенаучный, конкретно-научный и технологический) образуют сложную систему. Они тесно взаимосвязаны и в то же время характеризуются соподчиненностью. Каждый уровень отличается определенным содержанием и выполняет своеобразную роль в педагогическом исследовании и в преобразовании педагогической практики. При этом вышележащий уровень для нижележащего определяет программу его будущего понятийного аппарата. Механизм же влияния вышележащего уровня заключается в воздействии его принципов на ориентации, средства и методы нижележащего. Каждый из уровней методологии отличается своей системой методов, их иерархией и специфической ролью в системе межуровневых связей.

В зависимости от природы объекта и предмета, целей исследования и его этапов роль определенного уровня может изменяться, быть доминирующей или менее значимой. Если учесть, что изменяются не только теории, но и общественная практика, что каждый уровень относительно самостоятелен, то нижележащие уровни оказывают безусловное влияние и на вышележащие уровни.

Необходимо учитывать специфику методологического и специально-научного исследования. В.В. Краевский отмечает, что они имеют разные объекты, разную направленность и различаются по проблематике. При этом специально-научное исследование направлено непосредственно на педагогическую действительность, а исследование методологическое – на процесс научного отображения этой действительности. В методологическом исследовании устанавливаются ориентиры, которые вместе с философскими и общенаучными положениями входят в состав методологического обеспечения исследовательской работы по педагогике.

Предмет методологии педагогики включает и понятие практической педагогической деятельности. «Тогда уже в исходном пункте построения педагогической теории найдет применение подход с позиции практики, при котором наряду с наличными характеристиками объективной области отражаются также тенденции ее изменения и преобразования» [3, 169].

Необходимо рассмотреть факторы и условия эффективного взаимодействия теории и практики. Определяющими факторами этого процесса выступает единая система их взаимодействия. Так, все более глубокое постижение теорией сущности педагогических явлений способствует результативному преобразованию педагогической практики, реализуемое педагогами-практиками на основе соблюдения ими принципов, разработанных педагогами-исследователями. Преобразованная практика позволяет ученым еще глубже и объективнее изучать педагогическую действительность. В итоге осуществляется цикличное движение от педагогической практики к науке и к дальнейшему совершенствованию педагогической практики.

Преобразование практики – по своей направленности, механизмам и результатам – выступает как инновационная деятельность, в результате которой создается эффективный педагогический опыт. Его создание включает: анализ собственного опыта, изучение и обобщение опыта других учителей, воспитателей, классных руководителей; поиск образцов педагогического труда; целенаправленное изучение научно-методической литературы; разработку и реализацию инновационных проектов. Наиболее эффективный путь преобразования педагогической практики – это инновационная деятельность коллективного субъекта – всего коллектива школы. Именно в школе, в ходе педагогической практики, начинается становление будущего педагога-исследователя. Оптимальной формой инновационного преобразования школы выступает программа ее развития. Программа – это модель желаемого будущего. Она определяет исходное состояние школы, образ желаемого будущего, состав и структуру деятельности по переходу от настоящего к будущему [4, 188–213].

Необходимо установить основополагающие компоненты содержания методологической подготовки будущих педагогов-исследователей. Изучение студентами и магистрантами сущностных характеристик методологии педагогических исследований выступает базисным компонентом содержания рассматриваемой подготовки. При этом уровневый подход определяет и логику овладения содержанием данных компонентов субъектом научного познания. Этими компонентами содержания методологической подготовки (темами), наряду с сущностью и структурой методологии, являются: наука, научное и учебное познание; педагогика: предметное поле и актуальные проблемы; пе-

дагогическое исследование; методы педагогического исследования; методические основы подготовки научной работы.

Важен вопрос о процессуальной (динамической) структуре методологической подготовки будущего педагога-исследователя. Следует выявить критерии для определения этой структуры. В частности, вышеизложенная последовательность содержания методологической подготовки выступает одним из рассматриваемых критериев – тематическим.

По целевому критерию процессуальная структура методологической подготовки представляет собой совокупность (последовательность) задач, на решение которых ориентирован процесс. В образовательной системе университета (специалист – магистр, аспирант, слушатель института повышения квалификации и переподготовки кадров), а также школы и института развития образования (учитель II, I и высшей категорий) процесс методологической подготовки направлен на:

- совместное педагогическое творчество учителей и студентов на педагогической практике в школах;
- инновационную деятельность выпускников, магистрантов, аспирантов и учителей;
- обучение в магистратуре и аспирантуре (очная и заочная форма обучения), соискательство, профессиональное самовоспитание и самообразование;
- научно-исследовательскую деятельность студентов, магистрантов и аспирантов.

Следующая структура основана на выделении главных стадий становления педагога-исследователя. Так, на этапе обучения в университете формируются основы педагогической компетентности учителя, включающие теоретическую и практическую готовность к профессиональной деятельности. На этапе обучения в магистратуре и в ходе самообразования у магистрантов и учителей формируется методологическая культура учителя и основы методологической культуры педагога-исследователя.

Выявление основополагающих характеристик методологии педагогических исследований (уровневость методологического знания, различие между методологическим исследованием и методологическим обеспечением исследования, взаимодействие педагогической теории и практики) позволило определить основные компоненты содержания методологической подготовки студентов и магистрантов. Необходимо раскрыть сущность каждого из вышеуказанных компонентов данного содержания.

Наука, научное познание и обучение. Развитие науки обусловлено потребностями всей общественной практики, и в то же время она развивается по своим собственным законам. К общим закономерностям развития науки относят: преемственность в развитии научных знаний; единство количественных и качественных изменений в развитии науки; дифференциация и интеграция наук; взаимодействие наук и их методов; углубление и расширение процессов математизации и компьютеризации; теоретизация и диалектизация науки; ускоренное развитие науки; свобода критики, недопустимость монополизма и догматизма; все более полное приближение к абсолютной истине; преодоление заблуждений [5, 376–403].

Философское понимание знания, постижение исторической динамики его форм позволяет системно и глубоко осмыслить сущность конкретно-научного, педагогического знания и уяснить подлинный механизм развития этого знания.

Развитие знания осуществляется во взаимодействии двух его уровней – теоретического и эмпирического. Теоретический уровень – высшая форма знания. Овладение основными компонентами развития научного знания (постановкой и структуризацией проблемы, выдвижением и проверкой гипотез, выявлением и использованием эвристического потенциала теории) приводит к становлению теоретического мышления у будущего педагога-исследователя. Эмпирический и теоретический уровни научного познания не изолированы друг от друга. Они находятся во взаимосвязи, что выступает одним из проявлений системности научного знания. Но высшей формой систематизации и интеграции знания выступает научная картина мира. Она отражает предельную степень систематизации знания, адекватную определенному этапу исторического развития науки. При этом содержание научной картины мира структурируется по трем уровням: 1) общенаучном; 2) естественно научном и социальном; 3) специальном или конкретно-научном.

Весьма важно, чтобы интериоризация личностью научных знаний осуществлялась в наиболее полном составе его компонентов (факты, понятия, законы, теории, научная картина мира) и в процессуальном плане, при восхождении от знаний-знакомств и знаний-репродукций к полноценным знаниям и знаниям-трансформациям [6, 310–312]. Это восхождение достигается благодаря многим факторам, наиболее значимый из которых – взаимосвязанная деятельность учителей и преподавателей, осуществляемая на высоком уровне результативности.

Незаменимая роль в развитии различных видов готовности к научной работе принадлежит многоплановой и постоянной работе с научными текстами, в особенности их глубинному пониманию. Понимание рассматривают в следующих двух основных аспектах: 1) как способность выявлять заложенные в содержании текста смысл и значение; 2) как вид мышления, обеспечивающий включение нового знания и нового опыта в систему интериоризированных знаний и уже устоявшегося опыта. Формами понимания выступают: классификация; подведение частного под общее; установление причинных связей и структуры изучаемого явления; выявление источников и причин возникновения и генезиса явления, а также перспектив его развития. Важно подчеркнуть, что понимание является ведущим фактором перевода текстовой деятельности в дискурсионную форму. Дискурс – «встречный» текст, выступающий результатом активного восприятия и понимания изучаемого текста субъектом научного познания [7, 47–49]. При этом дискурсионная деятельность активизирует формирование у студентов и магистрантов личностных смыслов, информационной и рефлексивной культуры.

Глобальная тенденция общественного развития – кардинальное усиление роли исследовательских начал в жизнедеятельности человека и общества. Главная содержательно-процессуальная характеристика современного этапа развития – динамичное формирование информационного общества, взаимосвязанное со становлением планетарного сознания личности и формированием у нее ранее не существовавших ориентиров и возможностей для самореализации. Информационное общество отличается динамичностью развития, противоречивым и нередко непредсказуемым характером многих процессов как в сферах экономики, так и в духовной жизни. Именно исследовательский потенциал обеспечивает социально-профессиональную мобильность и высокопродук-

тивную деятельность личности в различных сферах жизни. Но исследовательский потенциал выступает как сущностное проявление всего духовного потенциала личности, включающего ее интеллектуальные, эмоциональные, энергетические и волевые возможности [8, 154–163]. Исследовательский потенциал становится направлением, формой и средством самореализации при достижении личностью интеллектуальной и социально-профессиональной зрелости.

Педагогика: предметное поле и актуальные проблемы. Становление личности педагога-исследователя обуславливается успешностью процессов его общекультурного и социально-профессионального образования и саморазвития. В ходе обучения в университете студенты постигают сущность педагогики, что выражается в сформированности у них основ теоретической и практической готовности к педагогической деятельности. Одновременно они накапливают – в ходе педагогических практик – первоначальный опыт самостоятельной педагогической работы, развивают свою практическую готовность.

Дать сущностную характеристику педагогической науке означает, прежде всего, раскрыть ее цель, объект, предмет и функции. Цель педагогики состоит в определении законов, принципов и механизмов образования как специально организуемого процесса. На основе открываемых законов осуществляется описание, объяснение и прогнозирование образовательно-воспитательных процессов. Использование на практике этих законов обеспечивает целенаправленное развитие личности на различных этапах ее жизненного пути.

Ключевой вопрос для любой науки – определение ее предмета. В качестве методологических оснований для этого выступают: 1) понимание предмета в науковедении; 2) реализация в определении предмета основных функций научной картины мира; 3) установление системы категорий и понятий, конструирующих предмет конкретной науки.

В науковедении в содержание понятия «предмет науки» включают: 1) объект исследования как область действительности, которую изучает и преобразует исследователь; 2) эмпирическую область, т.е. совокупность свойств и характеристик объекта; 3) задачу исследования; 4) познавательные средства, применяемые исследователем.

Сложились многоплановые подходы ученых к пониманию предмета педагогики. Более обоснованной представляется позиция В.В. Краевского, который считает, что предмет педагогики – образование как реальный педагогический процесс, система отношений, возникающих в образовательной деятельности [3, 9–11]. Предмет педагогической науки формируют ее категории. Категория – предельно широкое понятие, отражающее фундаментальные, наиболее существенные связи и отношения объективной действительности и познания. Ее невозможно определить через ближайший род и видовые отличия. Она не выводима из других понятий и не сводима к ним. Необходимо учитывать, что система науки соответствует системе ее категорий, каждая из которых дает истоки педагогической теории определенного уровня, особым педагогическим дисциплинам. Категории выступают системообразующим фактором основных разделов педагогической науки и структурируют ее понятийно-терминологическую систему.

Овладение исследователем умениями использования эвристического потенциала категорий – в постановке и реализации целей научной работы – выступает сущностным

условием ее результативности. Это овладение осуществляется посредством теоретического мышления исследователя. Незаменима роль категорий в разработке понятийного аппарата исследования. Но весьма важными характеристиками понятийно-терминологической системы педагогики выступают аспектная чистота и предметная определенность понятий, однозначность их толкования и продуктивность как средство познания. Реализация этих характеристик позволяет четко обозначить предмет педагогического исследования, ясно выразить его результаты и эффективно их применить. Именно категории выступают (в ходе реализации целей исследования) важнейшим механизмом теоретического построения тезауруса понятий. Действительно, содержание понятий связано со способом их конструирования и идеализации. Но в эффективном изучении действительности роль категорий (как предельно общих теоретических оснований) незаменима. Категории проявляют свою роль на всех этапах исследования, но в особенности в построении идеализированного объекта, всех его связей и проведении мысленного эксперимента.

Раскрытие сущности педагогической науки предполагает рассмотрение ее функций. Педагогика реализует функции описания, объяснения и предвидения. В этом проявляется ее сходство с другими науками, что обусловлено общими закономерностями их развития. В то же время для педагогики характерны и значимые отличия, так как она выступает одновременно и теоретической и прикладной наукой.

Основной результат реализации педагогикой научно-теоретической функции – новые педагогические знания: эмпирические и теоретические. Эмпирические – это знания о фактах. Теоретические – результат исследований, ориентированных на глубокое и всестороннее познание педагогической реальности, на развитие и непрерывное совершенствование понятийного аппарата науки. Среди различных компонентов педагогического знания (законы и закономерности, принципы, правила) определяющая роль принадлежит законам. Они носят объективный характер и отражают относительно постоянные свойства обучения и воспитания.

Педагогика постигает сущее, что является результатом ее научно-теоретической функции. Одновременно она вырабатывает знания о должном, выступающие итогом реализации ее конструктивно-технологической функции. Знания о должном педагогика получает в ходе своей исследовательской деятельности и они являются основой для создания и совершенствования педагогических систем. Это знания нормативные (принципы, правила, рекомендации), знания о том, что необходимо делать. Однако создание эффективных образовательно-воспитательных систем возможно лишь на основе познанной сущности педагогических явлений, что реализуется в ходе теоретических исследований.

Рассматриваемые две основные функции педагогики тесно взаимосвязаны, но системообразующая роль принадлежит научно-теоретической функции. Переход же от научно-теоретической к конструктивно-технологической функции осуществляется на высоком уровне теоретического обобщения и выступает как движение от закономерностей к нормативным обобщениям наиболее высокого ранга – к принципам педагогической деятельности [3, 11–13].

Педагогическое исследование. Сложность, многофакторность и противоречивость педагогических явлений обуславливают необходимость овладения методологическими основами научно-педагогического исследования. Это позволит начинающему педагогу-исследователю не только выявить смысл и значение научного исследования. Но, что весьма важно, поможет сформировать у себя личностную направленность на овладение все более глубокими уровнями сущности педагогических явлений, а также определять и реализовывать цели непрерывного повышения своей научной компетентности. Первостепенная задача состоит в рассмотрении сущности педагогического исследования с философских, общенаучных и конкретно-научных, педагогических позиций. В дальнейшем это позволит рассмотреть методические основы подготовки научной работы.

Философия реализует две тесно взаимосвязанные функции – мировоззренческую и методологическую, что выступает результатом ее глубокого постижения личностью. Мировоззренческая функция способствует формированию ценностных ориентаций исследователя, обобщенной системы его взглядов на мир, место в нем человека и свое собственное место в этом мире. Она помогает развивать позитивно-преобразовательное отношение исследователя к действительности, учитывать многообразие форм бытия и их взаимодействие. Все это актуализирует рефлекссию исследователем своих целей, задач, хода и результатов научной деятельности, а также стимулирует развитие и преобразование его ценностных ориентаций и идеалов.

Методологическая функция направлена на выработку системы принципов и способов осуществления теоретической и практической деятельности. Эту функцию выполняет вся система философского знания. Основополагающая роль в данной системе принадлежит теории познания (гносеологии), выступающей в тесной взаимосвязи с онтологией (теорией бытия), диалектикой и логикой.

Объектом познания выступают явления и вся совокупность предметов, процессов, включенных в деятельность коллективного и индивидуального субъекта научного познания. Субъект – носитель субстанциональных свойств и характеристик, которые и определяют качественные характеристики исследуемого объекта. Объект зависит от субъекта, и он не имеет самостоятельной сущности.

С позиции взаимодействия субъекта и объекта вычленяется и определенная структура научного познания. В эту структуру, наряду с субъектом и объектом, входят средства научного познания и определенная (предметная) понятийно-терминологическая система. Специфика взаимодействия субъекта и объекта обуславливает стиль рациональности, характерный для каждой эпохи в развитии науки. В то же время каждая эпоха отличается и новыми объектами исследования и иной категориальной системой.

Раскрытие сущности научного исследования на философском уровне предполагает ее дальнейшее рассмотрение на общенаучном уровне методологии. Общенаучный уровень содержит подходы и методы, применяемые во многих науках. Содержание общенаучного уровня включает целый ряд подходов. При этом в роли должного доминирующего регулятива, в наибольшей мере адекватного специфике педагогической науки и практики, выступает системный подход. Прежде всего, следует рассмотреть философские подходы понимания сущности системы. Это обусловлено ролью общенаучного уровня методологии как «посредника» между философским и конкретно-научным ее уровнями.

Педагогические системы относят к социальным системам, которые характеризуются целенаправленностью, открытостью, сложностью, динамичностью и управляемостью. Педагогическая система – это социально обусловленное целостное и структурное единство, порождаемое взаимодействием следующих ее компонентов: педагогов, воспитанников, содержания и средств образования. Целенаправленное взаимодействие этих компонентов образует интегративные качества системы, не свойственные ее отдельным компонентам.

Понимание сущности педагогического исследования предполагает не только раскрытие природы системного подхода, но также анализ науки как знаний и как деятельности. Этот аспект понимания науки раскрывает и ее содержательно-процессуальный характер и результативность применяемой методологии. Выявление специфики науки как деятельности будет методологически верным, если его проводить на основе и во взаимосвязи с рассмотрением видов научного знания и их сущности.

В философии выделяют предметное знание (направлено на объекты, процессы, явления) и метазнание (знание о знании и о возможностях работы со знанием). Метазнание включает особые знаниевые практики, которые «презентируют методология (знание о способах, методах, возможностях и целях получения знания, а также о технологиях работы с ним) и рефлексия (философская, методологическая, деятельностьная)» [9, 392–394]. Содержание же деятельности выступает как акт взаимодействия целеполагающей свободной воли субъекта, с одной стороны и объективных закономерностей бытия – с другой. Поэтому в структуре деятельности выделяют субъектный (целеполагающий субъект) и объектный (предметную деятельность, орудийную деятельность и ее продукты) компоненты. Субъект же целеполагания одновременно выступает и субъектом реализации этой цели.

Философы вычлениют и критерии эффективности деятельности. К ним относят: результативность, продуктивность, «правильность» (адекватность задаваемому образцу-норме), «чистота» (отсутствие непродуманных последствий и ненужных включений), надежность (приемы деятельности позволяют достигать намеченного результата), последовательность [9, 794]. Очевидно, что необходим концептуальный подход к рассмотрению деятельности на конкретно-научном уровне.

Концептуальный подход к исследованию научного психологического познания как деятельности осуществлен М.Г. Ярошевским, что имеет важное методологическое значение и для педагогики. Суть данного подхода заключается в обосновании двух основных положений. Первое – рассмотрение науки как особой формы знания и как движения от предметного знания к деятельности. Так, наука – это и знание и деятельность по его производству. Знание оценивается в его отношении к объекту. Деятельность – по вкладу в запас знаний. Второе положение – анализ науки как деятельности рассматривается с позиции интеграции трех переменных: социальной, когнитивной и личностно-психологической [10, 25–44].

Важно выявить источники и предпосылки формирования научной деятельности. Ее становление и развитие осуществляется на основе учебной деятельности субъекта, реализуемой в школе, в среднем специальном и высшем учебном заведении. Учебная деятельность – одна из форм деятельности. Она обладает всеми характеристиками по-

следней (предметность, субъектность, открытость, саморегулируемость и развитие). Специфика учебной деятельности состоит в том, что она направлена на человека. Человек при этом выступает как объект и как субъект, а его развитие осуществляется в процессе изменения деятельности (от репродуктивной – к творческой, от управляемой – к самоуправляемой) и в ходе многообразных коммуникаций.

Учебная деятельность направлена на усвоение теоретических знаний и формирование практических умений и навыков. Наиболее эффективно это достигается в процессе решения учебных профессиональных задач. Она способствует развитию у обучаемых научного сознания и теоретического мышления, а также выступает условием и средством их психического развития. Сущностный результат учебной деятельности – становление обучаемого как субъекта и включение его в систему общественных отношений. Процессы развития учебной деятельности характеризуются определенной этапностью. Так, на различных возрастных этапах (младший, средний и старший школьный возраст, юношество) видоизменяются ее основные характеристики: конкретное содержание; формы организации взаимодействия; характер психологических новообразований.

Однако учебная деятельность учащихся и студентов, а в дальнейшем и практическая деятельность педагогов выступают лишь предпосылкой для решения научно-педагогических проблем и задач. Необходима специальная подготовка субъекта научной деятельности. Она включает овладение начинающим исследователем системой философских, социологических, культурологических и логических знаний. Необходимы знания о законах развития определенной науки, знания о средствах и методах решения проблем в данной науке, о традиционных и инновационных технологиях и методиках научного исследования. При этом знание должно включать владение базовыми истинами определенной науки и ее «передним краем». В обобщенном виде подготовка будущего исследователя включает усвоение знаний, их систематизацию, применение, приобретение новых знаний и их дальнейшее развитие. В то же время подготовка субъекта научной деятельности направлена и на овладение исследовательскими умениями и навыками, включающими организацию и проведение научного исследования.

В ходе подготовки к научной работе и в процессе непосредственного решения научных задач идет усвоение личностью системы этических ценностей. Эти ценности ориентированы на непрерывный поиск истины и получение нового знания, на инновационный и эвристический характер своей научной деятельности. Психолого-педагогическим результатом этого усвоения выступает сформированность профессиональных и нравственно-этических качеств исследователя. Их действенность обусловлена развитостью основных структурных компонентов личностного качества и согласованностью данных компонентов с интегративным характером формирования личностных качеств [11, 323–325].

Выявление особенностей системного подхода и раскрытие специфики науки как знаний и деятельности (общенаучный уровень методологии) предполагает рассмотрение сущности педагогического исследования на конкретно-педагогическом уровне (третий уровень методологии). Для установления этой сущности необходимо, прежде всего, учитывать специфику педагогической науки. В наиболее общем плане подчеркнем, что специфика педагогики выражается в своеобразии ее предмета, целей, методов

исследования педагогической действительности и специфике функций педагогической науки.

Методы педагогического исследования. Состояние и перспективы подготовки будущего педагога к исследовательской деятельности обуславливают необходимость специального рассмотрения проблемы методов. Это предопределено ролью методов в организации и проведении педагогического исследования и в целенаправленном изменении педагогической практики. Метод выступает главным внутренним содержанием форм и видов исследовательской деятельности и деятельности по преобразованию педагогической реальности. Метод обучения характеризует содержательно-процессуальную или внутреннюю сторону учебного процесса в университете, что выступает сущностной предпосылкой подготовки педагога-исследователя. В то же время является и механизмом технологизации теоретического знания, преобразования этого знания в инструмент и средство, непосредственно реализующие цели деятельности.

Теория метода – это методология научного познания и преобразования действительности. Предметом методологии как теории метода выступает исследование: общей типологии и структуры существующих методов; взаимосвязи методов, относимых к различным уровням методологии и к определенному ее уровню; факторов и условий, способствующих эффективному применению методов не только в их взаимодействии с другими методами, но и в широком социокультурном контексте; тенденций и направлений развития методов; роли взаимодействия теории и практики в становлении, функционировании и развитии методов и в возникновении новых видов и форм деятельности, а значит и в возникновении новых методов.

Метод – это форма материализации, объективизации теории в практике. При этом необходимо учитывать характер взаимодействия основных компонентов теории (исходное основание, идеализированный объект, логика теории, совокупность законов и утверждений) с другими формами знания, сопутствующего теории (законы, классификации, типологии, первичные объяснительные схемы), и с компонентами метода (цель, предмет, деятельность по изменению предмета, результат применения метода).

Весьма важная особенность использования методов в педагогическом исследовании и в преобразовании педагогической практики – необходимость организации эффективного межсубъектного взаимодействия в системе: исследователь–учитель и учительский коллектив–учащийся и ученический коллектив–администрация школы, ПТУ, гимназии, лицея–родители учащихся.

Именно системность знаний обуславливает успешность овладения способами действий. Важен вопрос о характеристиках знания и его уровнях, ибо и характеристики, и уровни знаний, овладеваемых личностью, обуславливают эффективность применяемых методов (исследовательских и методов изменения практики). Так, приобретаемые в ходе обучения знания характеризуются глубиной проникновения в их сущность, широтой, т.е. степенью охвата ими предметов и явлений определенной области действительности и степенью детализированности. В научном же познании различают эмпирический и теоретический уровни познания, а основными формами развития научных знаний являются: факт, теория, проблема, гипотеза, программа.

Эффективность применения методов обусловлена рядом факторов, характеризующих исследовательский и профессионально-педагогический уровни субъекта деятельности: мировоззренческой позицией, глубиной понимания сущности и специфики предмета исследования; ориентацией на определенные формы научного знания; качеством и разносторонностью исследования и преобразования педагогического опыта. В итоге у исследователя формируется позиция, выступающая отражением уже сложившихся в педагогике подходов и новых, инновационных и исследовательских подходов. Эта позиция, как правило, включает характерные черты различных подходов при доминирующей роли какого-либо одного из них.

В педагогике находят применение многообразные методы исследования и преобразования педагогической действительности. Это обусловлено, во-первых, многоаспектностью педагогики (как науки, как учебной дисциплины, как педагогической практики), во-вторых, уровневостью методологического знания, что предполагает тесную связь собственно педагогического уровня методологии с ее другими уровнями (философским, общенаучным, технологическим). В то же время структура педагогического знания тоже характеризуется уровневостью.

В проведении педагогического исследования начинающий исследователь обычно сосредоточивает свое внимание на двух уровнях методологии: конкретно-научном (собственно-педагогическом) и технологическом. При этом общенаучный характер многих методов предполагает реализацию начинающим исследователем целей научной работы и на общенаучном уровне методологии. Анализ дипломных работ и магистерских диссертаций показал, что нередко отсутствует понимание основополагающей роли философского уровня методологии, всеобщих методов исследования, что значительно снижает динамику процессов становления и развития исследовательской компетентности личности.

Применение метода результативно лишь в том случае, если он базируется на уже познанных законах и определяется принципами научного познания и преобразования практики. Основополагающая черта метода – его изменчивость и подвижность. Но чем менее вариативен и подвижен метод, тем больше он становится принципом. Изменчивость же метода проявляется в следующих направлениях. Так, цели исследования и специфика его предмета обуславливают доминирование определенного уровня методологии, а также характер взаимодействия данного метода с методами других уровней. Влияние же методов вышележащих уровней на методы нижележащих уровней, а также характер межуровневого взаимодействия методов аналогичны уже рассмотренным взаимодействиям между уровнями методологии.

Метод выступает как незаменимый способ познания предмета исследования и его дальнейшего преобразования. Изменение же предмета предопределяет изменение метода: переструктуризацию его компонентов; изменение характера его взаимодействия с методами конкретно-научного уровня и методами других уровней методологии. При этом следование логике метода и логике самодвижения предмета позволяет регулировать исследовательскую деятельность и обеспечивает ее целенаправленность. Но преобразующая способность метода определяется научно обоснованным его закреплением в методиках и преобразованием метода в приемы и операции.

Методические основы подготовки научной работы. Методика исследования выступает содержанием четвертого, завершающего уровня методологии педагогическо-

го исследования. Именно методика исследования отражает эффективность разработанного исследователем – применительно к специфике исследуемой проблемы – механизма использования всех уровней методологии: философского, общенаучного, конкретно-научного и технологического. Эвристичность этого механизма обусловлена тем, насколько целенаправленно и оптимально реализовано взаимодействие вышеуказанных уровней методологии, достаточно ли полно учтены специфика каждого уровня методологии на различных этапах исследования и характер его взаимосвязи с другими уровнями. Но технологический уровень методологии – по своей направленности, механизму и результатам – может быть реализован как в виде методики, так и технологии, или же с преобладанием одной из них. Следует выявить общее и различия между ними. Так, разработка и осуществление методики и технологии базируются на педагогических закономерностях, хотя специфика проявления этих закономерностей зависит от характера решаемых задач (исследовательских или учебно-исследовательских). Далее, и методика и технология обладают системностью. Но технология направлена на реализацию педагогической системы по ее отдельным компонентам, что означает разработку прикладных методик. Методику отличает вариативность, а технология характеризуется большей инструментальностью, алгоритмичностью, измеримостью и гарантированностью результатов. Технология в большей мере ориентирована на обратную связь, на взаимодействие субъектов образовательно-воспитательной или исследовательской деятельности.

Методика и технология раскрывают содержание завершающего уровня методологии педагогики. Соотношение методики и технологии, степень доминирования одной из них обусловлены не только главными методологическими основаниями исследования (темой, проблемой, объектом, предметом, целями и задачами, гипотезой). Необходим учет особенностей процесса становления будущего педагога-исследователя, также учет специфики и самой педагогической действительности. К тому же доминирование технологии предъявляет весьма высокие требования к опыту педагогической деятельности, к компетентности исследователя и к степени сформированности его методологической культуры. Все это обуславливает значимость – на начальном этапе становления педагога-исследователя – именно методики как формы реализации завершающего уровня методологии.

Теоретическая основа методики исследования – содержание конкретно-научного уровня методологии, учитывающего специфику определенного вида педагогических исследований. Так, А.И. Кочетов вычленил следующие виды педагогических исследований: исследование педагогического творчества, проблем управления, дидактических проблем и проблем воспитания. При этом подходы конкретно-научного уровня выступают также в роли нормативов познания и деятельности, реализуемых на методическом уровне. В свою очередь результаты исследования, полученные с помощью методических средств, становятся – после их систематизации и обобщения – положениями конкретно-научного уровня методологии. Но для этого необходимо, чтобы данные результаты были представлены достаточно полно, системно и характеризовались высокой степенью обобщенности.

Методика исследования направлена на отбор, структурирование и систематизацию форм педагогического познания, видов и способов научной деятельности. Она

ориентирована на оптимальное вычленение этапов исследования, установление их последовательности и характера взаимосвязи, что должно и на завершающем уровне исследования отразить «движение» и изменение предмета исследования. Ее эффективность определяется, во-первых, обоснованностью и взаимосвязью основных методологических «ступеней» исследования: темой, проблемой, целями и задачами, объектом, предметом, гипотезой. Во-вторых, она определена обоснованным вычленением критериев и показателей развития предмета исследования, взятого в системе педагогической дисциплины и во взаимодействии с другими дисциплинами. Наконец, сущностным фактором эффективной методики выступает разработка оптимальной системы методов, направленных на решение задач констатирующего и преобразующего эксперимента и на внедрение результатов исследования. В итоге разрабатывается и реализуется программа исследования, интерпретируются и излагаются его результаты.

Разработка программы исследования – это весьма важный итог осуществления завершающего этапа научной работы, реализующий ее методический замысел. Программа структурирует все виды деятельности, позволяет разработать целостную систему методов, осуществляющих эти деятельности. Она реализует процессуальный характер педагогических процессов, что предполагает обоснованное вычленение циклов их протекания, а также актуализует внутренние источники становления и развития этих процессов [12, 72–76].

Завершение научного исследования предполагает изложение его промежуточных и основных результатов. Изложение обусловлено содержанием и логикой исследования, но и обладает своей собственной логикой. Формой реализации изложения содержания научной работы выступает его литературное оформление. Но к излагаемому содержанию предъявляются определенные требования. Так, логика изложения содержания во многом зависит от субъекта научной работы. Прежде всего, от глубины постижения им понятийно-терминологической системы педагогики, от уровня освоения культуры научной речи (письменной) и от владения механизмом углубленного понимания текста. Эта логика зависит и от законов функционирования языка.

Рассматриваемый этап научной работы проявляет значимость следующих факторов, обеспечивающих динамичное личностно-профессиональное развитие будущего исследователя. Это формирование: теоретической готовности к научной работе, в особенности развитие различных видов мышления (теоретического, творческого, практического); прикладных исследовательских умений и навыков; коммуникативной культуры; внутренней личностной мотивации.

Выявлены существенные черты методологии педагогических исследований, что явилось основой определения системообразующих компонентов содержания методологической подготовки. Обоснование уровневого характера методологии педагогики позволило раскрыть движение знания в логике: философский уровень – общенаучный – конкретно-научный (педагогический) – технологический. Показан характер взаимосвязи и специфика каждого из уровней педагогического знания: научно-теоретического, опытно-экспериментального, инновационного, конструктивно-технологического. Данные результаты исследования способствуют постижению студентами и магистрантами содержательных и процессуальных основ методоло-

гической подготовки к проведению педагогических исследований, помогают индивидуализировать процесс обучения в магистратуре и обеспечить целенаправленный характер самообразования будущих исследователей.

Субъекту научного познания необходимо знать требования к качеству научно-педагогических исследований, что является важной целевой установкой в ходе их подготовки и проведения. Различают типовые и конкретно-научные критерии качества научно-педагогических исследований. При этом конкретно-научные критерии подразделяются на критерии качества фундаментальных исследований, прикладных исследований и критерии качества эффективности разработок [13, 69–85].

Качество педагогических исследований определяется системностью методологических ориентиров, реализуемых субъектом научного познания. В качестве критериев системности выступают: научно обоснованный отбор методологических ориентиров; комплексный и междисциплинарный характер их применения; соответствие «движения» методологических ориентиров характеру изменения объекта и предмета исследования [14].

В науковедении вычленены методологические требования (правила) к результатам, структуре, основным частям (введению, основному содержанию и заключению) научной работы, к вводимым в научную работу понятиям и к обоснованию ее положений [15].

Знание вышеуказанных ориентиров и требований (правил), а также их применение при разработке методологии педагогического исследования и в реализации логики его проведения способствуют формированию – у студентов и магистрантов – соответствующих личностных компетенций. Обобщение содержательно-процессуальных оснований методологической подготовки позволило вычленить три следующие основополагающие компетенции методологической готовности субъектов научного познания:

- знание основополагающих характеристик педагогики как науки (объект, предмет, понятийно-терминологическая система, внутридисциплинарные и междисциплинарные взаимодействия) и умения их применять в педагогическом исследовании;
- знание критериев качества педагогических исследований и овладение его системной методологией (уровневость методологического знания, методология как система знаний и система исследовательских умений и навыков, взаимодействие педагогической науки и практики);
- владение предметными (объект, предмет, проблема, цель, задачи и методы) и процессуальными (выбор темы, формулировка проблемы, уточнение цели и задач, выдвижение гипотезы, выбор объекта и методов, обоснование результата) элементами педагогического исследования.

Заключение. Методология научных исследований – это часть общественного опыта в сфере научной деятельности, накопленного научным сообществом, а в определенной степени и практиками. В виде информации этот опыт содержится в монографиях, диссертациях, учебниках и пособиях. Однако в учебниках и пособиях данная информация хранится уже в дидактически преобразованном виде, что является важной предпосылкой для ее усвоения субъектами научного познания. Единая информационная основа (методологии педагогических исследований) позволила обобщить разно-

плановый материал и выявить содержательные компоненты (темы), значимые для методологической подготовки студентов и магистрантов. В роли этих основных компонентов выступают: сущность и структура методологии педагогических исследований; наука, научное познание и обучение; педагогика: предметное поле и актуальные проблемы; педагогическое исследование; методы педагогического исследования; методические основы подготовки научной работы. Они способны реализовать – в подготовке и проведении научных исследований – следующие методологические функции: познавательную; диагностическую; рефлексивную; нормативную; регулятивную; организующую; преобразующую. Процесс методологической подготовки – сложная динамическая система. При этом овладение методологическим содержанием рассматриваемой подготовки базируется на психолого-педагогических закономерностях усвоения системы знаний (теоретическое обучение) и направлено на развитие комплекса исследовательских умений и навыков (практическое обучение), включает формирование мировоззренческих взглядов, убеждений и нравственно-этических качеств исследователя.

Л и т е р а т у р а

1. Лукашевич, В.К. Философия и методология науки: учеб. пособие / В.К. Лукашевич. – Минск: Соврем. шк., 2006. – 320 с.
2. Кочетов, А.И. Культура педагогического исследования / А.И. Кочетов. – Минск, 1996. – 312 с.
3. Краевский, В.В. Общие вопросы педагогики: учеб. для студ. высш. пед. учеб. заведений / В.В. Краевский. – М.: Издательский центр «Академия», 2003. – 256 с.
4. Управление развитием школы: пособие для руководителей образовательных учреждений / под ред. М.М. Поташника, В.С. Лазарева. – М.: Новая школа, 1995. – 464 с.
5. Кохановский, В.П. Философия для аспирантов: учеб. пособие / В.П. Кохановский, Е.В. Золотухина, Т.Г. Лешкевич, Т.Б. Фатхи. – Ростов н/Д: Феникс, 2002. – 448 с.
6. Подласый, И.П. Педагогика: Новый курс: учеб. пособие для студентов высш. учеб. заведений: в 2 кн. – М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2003. – Кн. 1: Общие основы. Процесс обучения. – 576 с.
7. Загвязинский, В.И. Исследовательская деятельность педагога: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / В.И. Загвязинский. – 2-е изд., испр. – М.: Издательский центр «Академия», 2008. – 176 с.
8. Парыгин, Б.Д. Социальная психология. Проблемы методологии, истории и теории / Б.Д. Парыгин. – СПб.: ИГУП, 1999. – 592 с.
9. Новейший философский словарь. – 3-е изд., испр. – Минск: Книжный дом, 2003. – 1280 с.
10. Петровский, А.В. Основы теоретической психологии / А.В. Петровский, М.Г. Ярошевский. – М.: ИНФА-М, 1998. – 528 с.
11. Харламов, И.Ф. Педагогика: учебник / И.Ф. Харламов. – 7-е изд. – Минск: Университетское, 2002. – 560 с.
12. Научные работы: Методика подготовки и оформления / авт.-сост. И.Н. Кузнецов. – 2-е изд., перераб. и доп. – Минск: Амалфея, 2000. – 544 с.
13. Полонский, В.М. Оценка качества научно-педагогических исследований / В.М. Полонский. – М.: Педагогика, 1987. – 144 с.
14. Бордовская, Н.В. Системная методология современных педагогических исследований / Н.В. Бордовская // Педагогика. – 2005. – № 5. – С. 21–29.
15. Петров, Ю.А. Культура мышления: методологические проблемы научно-педагогической работы / Ю.А. Петров. – М.: Издательство МГУ, 1990. – 118 с.

Поступило 9.11.2009

УДК 373.5.033

Историко-педагогические аспекты экологического воспитания учащихся

Е.В. Терещенко

Рассматриваются историко-педагогические детерминанты проблемы экологического воспитания учащихся. Значительное внимание уделено анализу проблемы взаимодействия в системе «человек–общество–природа», определены особенности эволюции данной системы, а именно: развитие экологического сознания, формы экологического мышления и деятельности, причины возникновения и последствия экологических проблем. Выявлены общенаучные основания проблемы экологического воспитания, проанализированы особенности экологического воспитания в различных общественно-экономических формациях и педагогических системах. Проведен понятийный анализ содержания экологического воспитания, определена роль экологического воспитания в системе социализации личности.

Цель статьи – выявить историко-педагогические детерминанты проблемы экологического воспитания учащихся. Она конкретизируется в следующих задачах: обосновать актуальность (социально-педагогическую и теоретико-методологическую) проблемы взаимодействия в системе «человек–общество–природа»; определить особенности эволюции данной системы, а именно: развитие экологического сознания, формы экологического мышления и деятельности, причины возникновения и последствия экологических проблем; выявить общенаучные основания проблемы экологического воспитания; проанализировать особенности экологического воспитания в различных общественно-экономических формациях и педагогических системах; определить роль экологического воспитания в системе социализации личности.

Социально-педагогическая и теоретико-методологическая актуальность проблемы. Экологическая проблема возникла вместе с возникновением человека. Наращение ее масштабности и остроты обусловлено динамикой взаимодействия в системе «человек–общество–природа». Характерными особенностями этого взаимодействия являются: универсальная ценность природы; приоритетный характер среди общемировых проблем, так как решается вопрос выживания человечества; объективность и двусторонность; глобальность, непрерывность и динамизм процесса, в котором общество становится субъектом эволюции природы; углубляющаяся противоречивость.

Эти характеристики накладывают свой отпечаток на методологию и логику исследования экологического воспитания, выступающего педагогическим аспектом экологической проблематики. В то же время, экологическое воспитание – незаменимая составляющая целостной социально-духовной жизни общества и личности. Поэтому его важно изучать, во-первых, как компонент всего социального познания в его историческом развитии, во-вторых, – в динамике всей историко-педагогической мысли (теории), взятой во взаимосвязи с развитием образовательно-воспитательной практики. При этом

историко-педагогическое знание наиболее полно осуществляет свое назначение лишь в единстве с достижениями других наук, изучающих человека.

Теоретико-методологический характер вышеперечисленных требований доказывает, что историко-педагогическое знание (в аспекте экологического воспитания) сможет реализовать свои эвристические функции в русле концептуального подхода. Данные научно-педагогических исследований (Б.М. Бим-Бад, Г.Б. Корнетов, З.И. Равкин) показывают, что эти функции с достаточной полнотой будут осуществлены в случае, если в основу указанного подхода будет положена категория «цивилизация» [1, с. 26].

Именно эта категория позволяет реализовать междисциплинарный синтез данных различных наук об экологическом воспитании. Она ориентирует на изучение человека во взаимосвязи с окружающей социоприродной средой и в единстве его природных и социальных качеств, во взаимосвязи процессов социализации и индивидуализации и в совокупности всех форм жизнедеятельности, что выступает факторами становления человека как универсального субъекта. Категория «цивилизация», рассматриваемая в динамике ее этапов, способствует выявлению глубинных социокультурных, духовных, в том числе и религиозных, тенденций прошлого, настоящего и будущего.

Этапы коэволюции системы «человек–общество–природа». Взаимодействие природы и общества и становление системы экологического воспитания тесно взаимосвязанные и одновременно саморазвивающиеся процессы. Поэтому вполне логична постановка вопроса об основных этапах их эволюции.

В первобытном обществе взаимодействие человека с природой носило примитивный характер. Оно обуславливалось слабостью первобытных людей перед природой, их полной зависимостью от нее. Низкий уровень развития орудий труда детерминировал сильную зависимость от природы. В то же время применение орудий труда и охоты, использование огня позволили первобытному человеку рано осознать свое отличие от других животных, понять свои гораздо большие возможности по сравнению с ними в воздействии на окружающую природную среду. Появление социума означало появление в поверхностных оболочках планеты новой силы, сосуществующей с биосферой и в известной мере противостоящей ей. Стихийное развитие социума вело к постепенному разрушению биосферы. Подобный вывод позволяет говорить о принципиально исходном противоречии между обществом и природой.

В неолите человек впервые выступил как активная геологическая сила. Это выразилось в интенсивности и разнообразии форм воздействия на окружающую среду. От присваивающего хозяйственного уклада люди перешли к производящему, активно содействуя увеличению биологических ресурсов. Возникли земледелие, скотоводство, что знаменовало собой становление первой цивилизационной волны – земледельческой.

Природа для первых оседлых земледельцев и скотоводов была четко разделена на две части: искусственную (окультуренную) и естественную (окружающую) природную среду. Чем интенсивнее становилась эксплуатация природных ресурсов, тем быстрее обеднялись экосистемы, если не принимались специальные меры по охране природы. Человек с древних времен принимал такие меры. Вначале это были запреты на уничтожение некоторых видов животных и растений, а также отдельных искусственных экосистем. Запреты основывались на религиозных, фантастических представлении-

ях. Не имея рационального обоснования, эта мера могла дать только временный и локальный эффект [2, с. 55].

На последующем этапе развития общества идет отчуждение человека от природы. В этот период складывается система представлений о богах как о творцах природы. Теперь боги уже антропоморфны; они обладают человеческими свойствами и даже человеческим обликом. Поскольку и человек, и природа созданы богами, возникает своеобразное «равенство в отчужденности»: человек и природа равны перед богами, отчуждены друг от друга [3, с. 124]. Экологическое же сознание характеризуется психологической противопоставленностью человека и природы. Дополнительным фактором, увеличивающим противопоставленность человека и мира природы, стало научное осмысление природы. Природа стала объектом изучения.

В эпоху античности существовало понимание ценности непрагматического взаимодействия с миром природы: для античного человека природа – это не только материальная, но еще и духовная ценность. Природа начинает выступать как образец, идеал гармонии, которой человек должен учиться у нее, подражать ей в своей повседневной жизни. Красота, совершенство природы становятся одной из главных тем античной литературы и искусства. В этот период уже начинают складываться первые системы воспитания, зарождаются первые педагогические теории. Формирование отношения к природе идет на основе понимания ее как эстетической ценности, являющейся источником нравственного совершенства и гармонии [4, с. 79]. Для данной эпохи еще не характерна экологизация воспитательного процесса, так как была неясность непредусмотренных последствий хозяйственной деятельности, не было навыка оценивать (хотя бы в общих чертах) долговременный результат своей деятельности.

Происходит сопряженная эволюция нескольких компонентов: техники, знаний, верований, форм хозяйства, экосистем. Можно выделить закономерности этой эволюции: затяжной период перехода от этапа к этапу, все более глубокие изменения в преобразовании окружающей среды, освоение новых способов природопользования (земледелие, скотоводство, производящее хозяйство) сопровождаются активным использованием природных ресурсов, увеличением общественного продукта, за которыми неизбежно следует полоса экологических конфликтов, вызванных непредусмотрительными последствиями первоначальных успехов.

В средневековье окружающая природа была представлена флорой и фауной, которые в той или иной степени уже изменились за предшествующие эпохи, но в целом сохраняла еще свое богатство, разнообразие, «естественность».

Этот период характеризовался также ростом населения и освоением новых территорий. Однако в середине XVI века началось снижение темпов его роста. Эти явления можно связывать с зарождением экологического кризиса, что в свою очередь обуславливалось религиозным типом сознания, возникновением догматики монотеистических религий.

Представляется несомненным, что главной детерминантой изменения первоначального отношения человека к природе все же явилось не только религиозное сознание, а изменение материального базиса общества, его дифференциация, обострение социальных противоречий. Все это и усиливало отчуждение человека от природы.

В XIV–XVI вв. идет развитие промышленности и развертывание других аспектов технической деятельности человека. По мере этого воздействия общества на биосферу она приобретает совершенно новые черты, которые и обусловили особое название этого антропогенного воздействия как «техногенное». Развитие товарного хозяйства и переход к крупному машинному производству (XVII–XIX вв.) знаменовали собой становление второй стадии цивилизационного ряда – индустриальной, или техногенной, цивилизации. Ее системообразующим фактором выступал труд, при этом в социальном типе личности данной цивилизации доминирующую роль приобрели такие качества, как индивидуальная инициативность, предприимчивость, расчетливость.

Наука в тот период не располагала достаточно убедительными фактами, доказывающими безусловную ценность природы и непреходящую значимость бережного отношения к ней. В сознании же людей и в общественных стереотипах поведения этическое регулирование отношения человека и общества к природе было малозначительным. Поэтому человек стремился стать господином природы.

На первых порах, когда масштабы и темпы развертывания технической деятельности общества были сравнительно невелики, дело ограничивалось относительно небольшими изменениями в биосфере. Она в ходе естественных процессов саморегуляции справлялась в той или иной мере с техногенными воздействиями, приспосабливалась к изменениям, вносимым в нее. Однако в дальнейшем, с возрастанием масштабов и темпов технической деятельности, возможности самовосстановления биосферы оказались недостаточными.

В области педагогической науки господствовали гуманистические концепции, в которых высоко оценивалась роль личности, любовь к природе и ее красоте, уделялось особое внимание преподаванию естествознания. Педагоги-гуманисты ставили задачей воспитать здоровых, жизнедеятельных людей, обладающих многосторонними интересами. Педагогические взгляды гуманистов находили отражение лишь в практике отдельных школ. Влияние церкви на данные школы было слабее. Однако религия и религиозное мировоззрение занимали значительное место. На данном этапе развития педагогической мысли природа рассматривается как эстетическая ценность и как источник научного познания [5, с. 121].

Однако в эти периоды взаимоотношение человека с природой понимается как следование в его воспитании законам природы. Взаимосвязь человека с природой понималась не в экологическом аспекте, а в широком философском смысле, в смысле заботы о человеке и его воспитания на основе природных закономерностей.

Постиндустриальный этап развития общества характеризуется широким внедрением во все сферы его жизни и деятельности компьютерно-информационных технологий. Их технико-технологической основой являются: функционирование спутниковой связи, применение оптоволоконных кабелей и цифровых электронных устройств и т.п. Компьютерно-информационная цивилизация характеризуется своей философией, своими социальными ценностями, своим образом мира и специфическим образом жизни человека.

Динамичное развитие информационных (гибких) технологий создает благоприятные возможности для глубокого постижения личностью системных взаимодействий

между обществом и природой и для их долгосрочного прогнозирования. Данные технологии формируют необходимый базис для перехода к экологически комфортной промышленности и ресурсосберегающему производству.

Цивилизационный подход к изучению генезиса и динамики развития экологической проблемы позволил сформулировать ряд следующих выводов, значимых для решения поставленных исследовательских задач. Так, экологический кризис приобрел глобальный характер, и при выявлении путей его разрешения необходимо учитывать факторы пространства и времени. Различают общемировые, национальные, региональные экологические проблемы и проблемы качества микросреды, с которой непосредственно контактирует человек. Теснейшая взаимосвязь между этими пространственными экосистемами и между структурными компонентами каждой из них обуславливают принципиальную невозможность решения экологических проблем на каком-либо ограниченном пространстве, хотя последнее и выступает необходимым звеном природоохранной деятельности. В аспекте же хронологии экологических проблем человек и общество преимущественно нацелены на решение актуальных экологических проблем, проблем своего времени. Но без знания истоков экологических проблем и вне сформированной личной ответственности за будущее всей планеты экологически сообразная жизнедеятельность человека невозможна. При этом основополагающее значение придается эффективной экологической деятельности каждого человека, что требует перевода экологических идей с теоретического уровня общественного сознания на его повседневный, обыденный уровень.

Общенаучные основания проблемы экологического воспитания. Анализ этапов цивилизационного развития человека позволил выявить значимость следующих основных подходов, способных существенно повысить результативность деятельности по преодолению экологического кризиса и эффективному решению задач экологического воспитания. Необходимо учитывать, что экологический кризис выступает лишь одним из проявлений системного кризиса, который приобрел планетарный характер. Поиск путей его преодоления будет наиболее эффективным в русле широкого социально-политического и историко-культурного подходов, органически включающих и технико-технологический аспект. Начальным этапом его непосредственной реализации выступает усиление темпов экологизации науки, культуры, воспитания, образования, менталитета, что с необходимостью предполагает и экологизацию права, политики и нравственности.

При этом личностью и социальными группами не достаточно ясно осознается главная причина возникновения и нарастания интенсивности экологических проблем – нарушение равновесия в природной экосистеме, которая с неизбежностью приводит к снижению разнообразия составляющих ее компонентов.

Каждая из природных экосистем – по своей сути – выступает как социоприродная экосистема. Поэтому экологический кризис всегда сопровождается кризисом культуры и антропологическим кризисом, что в итоге обуславливает основные пути и средства экологического воспитания личности.

В духовной сфере культурные достижения зачастую не становятся достоянием мировоззрения личности. Ее неукорененность в культуре, нередко отсутствие трудной

внутренней работы по постижению смысла культурных ценностей приводят к маргинализации личности. Поэтому становление экологической культуры личности может быть эффективным лишь при условии возрастания общей культуры личности, ее духовности и интеллигентности.

Наиболее активный компонент социоприродной экосистемы – сам человек, сущность которого проявляется в единстве его биологических, психологических и социальных свойств. Антропологический кризис проявляется в нарушении человеком основ своего физического и душевного здоровья и в нравственной незрелости личности. Лишь требовательное отношение человека к самому себе, многогранное понимание себя, а также проявление себя во множественности экологических ролей создает реальную основу для становления личности как субъекта экологоцелесообразной жизнедеятельности.

Каждая цивилизационная эпоха наследовала прежние экологические проблемы и выявляла новые проблемы. Так, постиндустриальная, или информационно-компьютерная, «волна» цивилизации характеризуется в развитии социоэкосистем рядом противоречий. В частности, кардинальное возрастание технической мощи человека зачастую не сопряжено с высоким уровнем его экологического развития. Резкое же увеличение объема информации не сопровождается ее систематизацией и внутренним структурированием, а знания не переходят на уровень экологических убеждений. Разделенность общения людей техническими средствами приводит к ослаблению непосредственных социальных взаимодействий между людьми. Все это в итоге может снижать уровень и замедлять динамику формирования экологической культуры личности. Поэтому к жизнедеятельности в условиях информационно-компьютерного общества подрастающее поколение необходимо готовить, что предполагает опережающее социализирующее воздействие на сознание и поведение личности.

Наиболее благоприятное время для формирования планетарного экологического сознания личности и ответственности каждого за исторические перспективы развития всей социоприродной действительности – школьные годы, в особенности подростковый возраст. Именно в этом возрасте детей волнуют проблемы мироздания, более зрелыми формами характеризуется личностная рефлексия и возникает интерес и потребность в различных видах самовоспитания.

Конкретно-научные аспекты проблемы экологического воспитания. Возникновение интереса педагогов-ученых и практиков непосредственно к проблеме экологического воспитания подрастающих поколений совпало по времени с зарождением и развитием научной педагогики (XVII–XVIII вв.). В педагогических системах Я.А. Коменского, Ж.-Ж. Руссо, И.Г. Песталоцци, А.В. Дистервега и др. проявляются истоки теории экологического воспитания, хотя в то время не существовало такого понятия.

Так, Я.А. Коменский считал человека дитем природы, поэтому все педагогические средства должны быть природосообразными. По Коменскому правильно то воспитание, которое природосообразно, законы природы действуют в воспитании и обучении человека. Поэтому он «перенес» законы природы на школьное обучение, построил процесс обучения природосообразно [6, с. 316].

В «Великой дидактике» автор показывает важность воспитания у школьников бережного отношения к природе. Из его учебников видно, как Коменский стремился привить у учащихся любовь к земле, ее обработке. Педагог называл обрабатывающего поля повивальной бабкой земли [6, с. 214]. Формой доказательства того, что все педагогические средства должны отвечать законам природы, является идея пансофии как всеобщей мудрости, которая, в понимании Коменского, представляет отражение всего мира в его целостности и единстве. Таким образом, еще в начале XVII века чешский педагог поставил вопрос о существовании экологических, глобальных по своей сути зависимостей [6, с. 507].

Пансофия у Я.А. Коменского отличается тем, что в основе ее лежала идея пангармонии, согласно которой все в мире согласовано между собой и отдельные части целого несут в себе те же черты, что и все целое. Ученый считал, что человек часть природы, составная пангармонии, все в природе, включая человека, подчинено единым законам. Эта мысль имеет большое значение для понимания экологических проблем.

В идею пансофии чешский педагог вкладывал смысл пробного камня при рассмотрении вопросов содержания, методов обучения и воспитания. Таким образом, пансофия выступает средством гуманизации человека, формируя бережное отношение к природе и человеку.

Истоки теории экологического воспитания прослеживаются в педагогическом наследии французского просветителя Ж.-Ж. Руссо, хотя, естественно, этот термин в его работах не встречается. Педагог считал, что воспитание «сообразно с природой» осуществляется путем «внутреннего» развития способностей, интересов, чувств ребенка. Если воспитание осуществляется «согласно природе», то оно является правильным, подчеркивал Ж.-Ж. Руссо [7, с. 38].

Ж.-Ж. Руссо доказал, что «образовательный материал» надо искать в фактах и явлениях природы. Главная роль должна принадлежать исследованиям законов природы. Таким образом, по мнению французского педагога, постоянное общение с природой будет духовно обогащать ребенка, развивать его личностные качества. По его мнению, воспитание ребенок получает из трех источников: от природы, от людей и от вещей [7, с. 190]. Воспитание природой осуществляется путем «внутреннего» развития человеческих способностей, органов чувств; воспитание людьми – это приучение человека использовать развитие своих способностей, органов чувств; воспитание от вещей – это собственный опыт человека, приобретаемый от вещей, с которыми он сталкивается и которые на него воздействуют.

Ж.-Ж. Руссо четко обозначил, что природа человека неотделима от природы, в которой тот существует. Здесь прослеживается экологическая идея о том, что человек является частью природы. Отсюда следует важная мысль о необходимости бережного отношения к природе, ее сохранения для будущих поколений, цивилизации.

Выдающийся теоретик и практик XVIII века И.Г. Песталоцци считал основным принципом воспитания – согласие с природой человека. По его мнению, если воспитание согласовано с природой ребенка, то оно будет иметь успех. Воспитатель должен направлять развитие, организовывать его в соответствии с возрастными особенностями учащихся.

И.Г. Песталоцци полагал, что природным силам и задаткам ребенка присуще стремление к развитию. Он отмечал, что «если усилия, делаемые природой для развития человеческих сил, оставить без помощи, они медленно освобождают людей от чувственно-животных свойств» [8, с. 198]. Поэтому важно в процессе воспитания оказывать помощь ребенку в развитии его природных сил и способностей, причем это развитие должно быть разносторонним. Эти высказывания И.Г. Песталоцци имеют важное значение и сейчас. Так, при проведении экологической работы следует развивать мотивы гуманного отношения к окружающей среде, закреплять у учащихся ценностные установки в понимании основ правильного природопользования, вырабатывать навыки бережного отношения к природе. Целенаправленное формирование потребности общения с окружающей природной средой, интерес к проблемам окружающей среды, гармоническое развитие гуманистического мировоззрения обеспечат непрерывность духовного обогащения личности [8, с. 214].

В трактовке немецкого педагога Фридриха Вильгельма Адольфа Дистервега принцип природосообразности означает следование в обучении за процессом естественного развития человека. Он говорил, что «необходимо воспитывать природосообразно, обучать природосообразно, действовать природосообразно» [9, с. 227]. Ф. Дистервег подчеркивал необходимость считаться с законами природы: «Человек не велик в борьбе с природой, он велик только вместе с ней. Заключенные в ней силы и законы непреложны. Природа не любит насмешек, время возмездия неминуемо наступит. Поэтому надо прислушаться к голосу природы, следовать точно по указанному ею пути. Лишь в союзе с ней можно достигнуть счастья» [9, с. 214]. Придавая особую важность этому принципу, он писал: «Принцип природосообразности вечен и неизменен, как неизменны назначение и природа человечества» [9, с. 231].

Таким образом, в это время вопросы экологического воспитания и образования не рассматриваются специально. Экологическая составляющая в воспитании была частью общепедагогической концепции воспитания учащихся. В Новое время истоки теории экологического воспитания способствуют зарождению экологической науки. Более точное соединение экологии и экологического воспитания стало формироваться с введением в 1866 г. Э. Геккелем в научный оборот термина «экология» [10, с. 165].

Значительный шаг в расширении границ экологического воспитания и образования связан с введением в учебные заведения естествознания, включением в содержание других дисциплин материала экологической направленности. В этом плане заслуживает внимания практическое воплощение идей экологического воспитания в детских книгах К.Д. Ушинского. В предисловии к первому изданию «Детского мира» он подчеркивал важность подбора таких рассказов, которые знакомили бы учащихся с тем, что их окружает (хвойный лес, домашние животные, обыкновенный металл, другие диковинки природы). С одной стороны, такие рассказы расширяют кругозор учащихся, способствуют развитию интереса детей к окружающей природе, а с другой – служат экологическому воспитанию школьников [11, с. 249].

Педагог старался обеспечить сочетание рационального и эмоционального компонентов в обучении детей, используя статьи «Детского мира» и «Хрестоматии». Он советовал преподавателям выбирать статьи во взаимосвязи: при чтении статьи «Ябло-

ня» полезно прочесть или даже выучить наизусть басню Крылова «Листы и корни»; при чтении статьи «Естественные и искусственные предметы» – другую басню Крылова «Цветы» [11, с. 245].

Выдающийся русский педагог К.Д. Ушинский призывал педагогов расширять общение ребенка с природой и указывал на то, что воспитательное влияние природы мало оценено в педагогике. Он призывал расширить общение ребенка с природой и сетовал: «Странно, что воспитательное влияние природы ... так мало оценено в педагогике» [11, с. 115].

Значительное влияние на экологическое воспитание и образование школьников оказали работы известного методиста А.Я. Герда. Особый акцент он делал на проблеме формирования мировоззрения школьников в процессе изучения мира природы. Впервые А.Я. Гердом растения и животные рассматривались в связи с их приспособленностью к среде, то есть в экологическом аспекте. Герд особое внимание уделял практической стороне экологического воспитания и образования: экскурсии, практические и исследовательские работы должны были вооружать учащихся практическими умениями взаимодействия с природными объектами [12, с. 14].

В 20–30-е годы XX века экологическое воспитание осуществляется в процессе изучения местного края, проведения многочисленных экскурсий на природу, деятельности по охране природного окружения. Программы и указания Наркомпроса (1924 г.) ставили перед школой задачу изучения местного края и проведения работ по охране природы. Однако, постепенно в сознании людей начинали преобладать утилитарно-эгоистические подходы к природе. Широко рекламировался девиз И.В. Мичурина: «Мы не сможем ждать милостей от природы, взять их у нее – наша задача!» [13, с. 14]. Тем самым воспитывалось поколение завоевателей, разрушителей природных богатств.

В середине 40-х годов идеологи лысенковщины выдвинули лозунг «Нелепо охранять природу от советского человека», что привело к разрушению многих заповедников, уничтожению многих животных и растений.

В послевоенные годы природоохранный аспект был включен в учебные программы по биологии, географии, которые способствовали развитию природоохранной деятельности школьников и экологического воспитания.

Приблизительно с конца 60-х годов педагогической наукой начали активно разрабатываться проблемы природоохранительного просвещения школьников. Вопросы охраны природы, применения ресурсосберегающих технологий, постепенно включались в школьные программы и учебники. Вначале эти темы представляли интерес в основном для методик преподавания естественнонаучных предметов, в частности, биологии и географии. Но уже тогда в природоохранной проблематике стали выделяться не только просветительские, но и воспитательные аспекты. Была поставлена важная задача развития у учащихся положительного, бережного, нравственного отношения к природе. Рассматривалось влияние природоохранительного просвещения на весь процесс становления личности ребенка.

Говоря об экологическом воспитании школьников, нельзя не остановиться на опыте В.А. Сухомлинского, который, рассматривая вопрос о роли природы в воспита-

нии ребенка, особенно выделял нравственный аспект. Воспитание гуманных чувств, по его мнению, тесно связано с развитием у детей эмоционального отношения к окружающему, умения сопереживать другим. Заботу школьников о природе он связывал прежде всего с чувством любви ко всему живому, потребностью постоянного эмоционального общения с природой. Вместе с тем, он считал очень важным для учащихся овладеть знаниями об окружающем мире и постоянно реализовывать их в практической природопреобразующей деятельности. Сухомлинский В.А. полагал, что «ошибаются учителя, считающие, что если детей окружает природа, то уже в этом самом факте кроется могучий стимул умственного развития. В природе нет никакой магической силы, непосредственно влияющей на разум, чувства и волю. Природа становится могучим источником воспитания лишь тогда, когда человек познает ее, проникает мыслью в причинно-следственные связи» [14, с. 133].

Таким образом, начиная со времени возникновения и развития научной педагогики была обоснована сущностная роль экологического воспитания, хотя этот термин появился значительно позднее, в 70-х годах XX в. Исследование данной проблемы отражало логику развития всего научно-педагогического знания, но не вычленялось в отдельное направление теории. В то же время накапливался опыт ее практического осуществления в единстве с реализацией других задач воспитания и обучения детей.

Современные подходы к определению понятия «экологическое воспитание». Обострение экологического кризиса и осознание людьми его глобального характера значительно интенсифицировало научные исследования по данной проблематике. В начале 70-х годов прошлого столетия педагогической наукой стали более активно разрабатываться вопросы природоохранения. Были предложены и научно обоснованы близкие по смыслу понятия: «природоохранительное просвещение», «природоохранительное образование», «экологическое образование и воспитание». Главным в их содержании было овладение учащимися знаниями, умениями и навыками с целью охраны окружающей среды и ее защиты. Постепенно понимание экологического воспитания становилось все более структурированным и системным.

В современной литературе имеется немало подходов к анализу понятия «экологическое воспитание», исследуемого представителями различных наук. Можно выявить следующие основные аспекты его изучения, реализуемые российскими учеными в философской, социально-психологической и педагогической литературе: как способы развития экологической культуры, всех видов деятельности, тесно связанных с познанием, освоением и преобразованием природы, человека и общества (В.С. Липицкий, Э.С. Маркарян, Е.А. Плеханов); как совершенствование форм и способов взаимодействия человека и природы на основе нормативных актов и общественного сознания (А.Г. Асмолов, Л.И. Божович); как целенаправленное формирование у людей экологического мышления (Н.Ш. Блягоз); как процесс формирования экологических установок и ориентаций личности, ее мотивационной готовности к экологической деятельности (С.В. Алексеев, А.Ф. Афонин, Т.В. Корнер); как формирование качеств личности, обеспечивающих готовность к экологически правильному взаимодействию с природой (А.В. Миронов, Л.В. Романенко, Л.П. Салеева, Е.С. Сластенина); как компонент нравственного воспитания (И.Д. Зверев, А.Н. Захлебная, Т.И. Тарасова, А.Е. Тихонова).

Проблема экологического воспитания учащихся неоднократно анализировалась в работах белорусских ученых З.Я. Андреевской, Т.Г. Каленниковой, Г.Н. Каропы, Н.К. Катович, С.С. Кашлева и др. Так, Н.К. Катович определяет экологическое воспитание как процесс формирования нравственного экологического сознания, проявляющегося в соответствующей деятельности по отношению к природе.

С.С. Кашлев рассматривает экологическое воспитание как элемент нравственного воспитания, который предполагает формирование ответственного отношения к природе, в частности, и становление экологической культуры в целом [15, с. 37].

Г.Н. Каропа акцентирует внимание на экологическом образовании как общем подходе к воспитанию и развитию личности ребенка. Среди основных задач экологического образования педагог выделяет следующие: сформировать у учащихся понимание взаимосвязи и взаимозависимости экономических, социальных и экологических факторов, предоставить каждому ученику возможность приобрести знания, умения, необходимые для защиты и улучшения окружающей среды [16, с. 71].

В настоящее время экологическое образование и воспитание являются одним из важнейших направлений образовательной политики в республике. В «Концепции непрерывного воспитания детей и учащейся молодежи в Республике Беларусь» (2006) экологическое образование и воспитание определяется как процесс формирования экологической культуры и ответственного отношения к окружающей природной и социальной среде, что является основой здорового образа жизни и устойчивого развития в будущем [17].

Выявление, во-первых, генезиса и развития экологической проблемы и ее педагогического аспекта – экологического воспитания, во-вторых, учет специфики каждого из уровней (философского, социально-психологического, педагогического) современного анализа рассматриваемого понятия и их интеграция способствовали более глубокому познанию сущности экологического воспитания. Обобщенным выражением этой сущности выступает следующее, предлагаемое нами, определение данного понятия.

Экологическое воспитание учащихся – это процесс педагогического взаимодействия в системе «человек–природа–общество», направленный на овладение личностью экологической культурой как частью социального опыта и всей человеческой культуры. Результатом взаимодействия выступает экологическая воспитанность личности. У нее формируются соответствующие ценностные ориентации, и она становится субъектом собственной экоразумной и творческой жизнедеятельности. Наряду с деятельностью и общением факторами экологического воспитания учащихся выступают коллектив и социоприродная развивающая среда.

Роль экологического воспитания в социокультурном процессе. Понимание экологизации как глобальной и исторически формирующейся тенденции развития всего общества и каждой из сфер общественной жизни и как фактора системности и самоорганизации во взаимодействии человека, общества и природы обосновывает приоритетную роль экологического воспитания во всей системе социализации и воспитания подрастающей личности. Но прежде всего эта роль обусловлена тем, что экологическое воспитание выступает одним из факторов сохранения и развития человека, общества и природы.

Экологический кризис – это не только кризис экосистемы (региональной, национальной, планетарной), но и кризис социума и человека, кризис духовно-нравственной сферы личности, смысла и целей ее жизни. Значит, экологическое воспитание придает всему содержанию воспитания новый сущностный смысл. Определяя стратегические цели воспитания, его главные направления и находясь в тесной взаимосвязи с другими сторонами воспитания, оно выступает и как системообразующий компонент всего воспитательного процесса.

Экологическое воспитание выступает сущностным фактором становления целостной личности. Оно является незаменимым связующим звеном в гармонизации биологической и социальной составляющих природы человека, в становлении биосоциальной сущности как универсального качества человека. Необходимо, чтобы человек жил по законам как своей внутренней природы, так и окружающей его природной действительности и умел гармонизировать их с законами социальной жизни. В то же время, экологическое воспитание обеспечивает понимание и реализацию личностью глубоких взаимосвязей, существующих между экосистемой, социосферой, культурой и человеком как связующим звеном всех взаимовлияний.

Однако осуществление указанных функций экологического воспитания возможно в том случае, если экологическое знание (не теряя своей внутренней структуры) целостно и является основой для формирования экологических умений и мышления личности. И в то же время оно должно быть связано с гуманитарным знанием. При этом важно, чтобы человек воспринимал и мироздание, и эпоху в целом, обладал исторической памятью и понимал свою ответственность за перспективы развития общества и природы.

Экологизация образовательной сферы и приоритетная роль экологического воспитания обуславливают переориентацию технолого-методического аспекта педагогической деятельности. Так, овладение учащимися целостным знанием предполагает развитие у них познания интегрального типа. Этот тип познания включает не только освоение окружающей социоприродной действительности, но и формирование у личности ценностного отношения к нему. Он предполагает включение научного знания в контекст культуры, что требует диалога культур в системе «учитель–ученик» и поиска личностных смыслов в познавательной и предметно-практической деятельности.

Заключение. Человек как устойчивая система социально значимых черт ориентирован на тот способ взаимодействия с природной средой, который выработан всем опытом цивилизации и характерен для данного ее этапа. Истоки современной экологической ситуации следует искать в сложившихся социально-экономических условиях в обществе, в определенном способе производства, в миропонимании людей. Разрешение экономических проблем зависит не только от принятых экономических, технических и юридических мер регулирования взаимоотношений человека с природой. Важнейшим условием перехода современного общества к устойчивому развитию, оптимизации и гармонизации отношений человека и природы выступает экологическое воспитание учащихся как приоритетное направление педагогической теории и практики. Экологическое воспитание, будучи непрерывным процессом развития экологически воспитанной личности, является системообразующим фактором воспитания в целом и частью

целостного педагогического процесса, способствующим осознанию человеком самого себя, своего места и роли в мире природы.

Л и т е р а т у р а

1. Корнетов, Г.Б. Цивилизационный подход к изучению всемирного историко-педагогического процесса / Г.Б. Корнетов // Рос. академ. образования, Ин-т теорет. педагогики и междунар. иссл. в образовании. – М.: ИТП и МИО РАО, 1994. – 265 с.
2. Баландин, Р.К. Природа и цивилизация / Р.К. Баландин, Л.Г. Бондарев. – М.: Мысль, 2000. – 391 с.
3. Арсеньев, В.Р. Звери – боги – люди / В.Р. Арсеньев. – М.: Политиздат, 1991. – 81 с.
4. Огурцов, А.П. Философия природы: коэволюционная стратегия / А.П. Огурцов, Р.С. Карпинская, И.К. Лисеев; под ред. А.П. Огурцова. – М.: Интерфакс, 1995. – 352 с.
5. История педагогики: учеб. пособие для пед. ун-тов / А.И. Пискунов. – М.: Творч. центр «Сфера», 1998. – Ч. 1: От зарождения воспитания в первобытном обществе до середины XVII в. – 191 с.
6. Коменский, Я.А. Великая дидактика. Избранные педагогические сочинения: в 2 т. / Я.А. Коменский. – М.: Педагогика, 1982. – Т. 1. – 656 с.
7. Руссо, Ж.-Ж. Педагогические сочинения. Собр. соч.: в 2 т. / Ж.-Ж. Руссо. – М.: Педагогика, 1981. – Т. 1. – 336 с.
8. Песталоцци, И.Г. Избранные педагогические произведения: в 2 т. / И.Г. Песталоцци. – М.: Педагогика, 1981. – Т. 2. – 416 с.
9. Дистервег, А. Изб. пед. соч. / А. Дистервег; под ред. В.А. Розенберга, В.М. Клариной. – М.: Учпедгиз, 1956. – 374 с.
10. Геккель, Э. Естественная история миротворения: в 2 ч. / Э. Геккель; под ред. Е.Н. Медынского. – М.: Наука, 1909. – Ч. 1. – 274 с.
11. Ушинский, К.Д. Избранные педагогические сочинения: в 2 т. / К.Д. Ушинский; под ред. А.И. Пискунова. – М.: Педагогика, 1974. – Т. 2. – 345 с.
12. Герд, А.Я. Избранные педагогические труды / А.Я. Герд. – М.: Изд-во АПН РСФСР, 1953. – 208 с.
13. Мичурин, И.В. В воспоминаниях современников / под ред. А.Н. Бахарева. – Тамбов: Кн. изд., 1963. – 126 с.
14. Сухомлинский, В.А. О воспитании / В.А. Сухомлинский. – М.: Политиздат, 1973. – 272 с.
15. Кашлев, С.С. Учитель как субъект эколого-педагогической деятельности / С.С. Кашлев. – Минск: БГПУ им. М. Танка, 1999. – 143 с.
16. Каропа, Г.Н. Системный подход к экологическому образованию и воспитанию (на материале сельских школ) / Г.Н. Каропа. – Минск: Университетское, 1994. – 211 с.
17. Концепция непрерывного воспитания детей и учащейся молодежи в Республике Беларусь. Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 16.11.2006 г.

Поступило 16.10.2009

УДК 371.4

Вальдорфская школа: слагаемые успеха

Л.Д. Грушова

Рассмотрены различные толкования антропософии Р. Штайнера как философско-методологической основы вальдорфской педагогики. Произведен анализ психолого-педагогической, философской, социологической литературы, обобщен фонд знаний педагогики России, Беларуси и Германии в области вальдорфской педагогики. Введен в научный оборот широкий и многообразный фонд оригинальных источников, прежде всего зарубежных, существенно расширяющий базу данных о вальдорфской педагогике в контексте мирового опыта.

Проанализированы основные варианты и модели вальдорфских школ в различных странах мира, рассмотрены основные подходы отечественных и зарубежных авторов к определению такого явления, как «вальдорфская педагогика».

Выявлены особенности учебно-воспитательного процесса в модели вальдорфской школы, и дана оценка новаторским подходам к обучению вальдорфских педагогов.

В период обновления социальных сфер жизни и переустройства общественного сознания, реформирования национальной системы образования, ее интеграции в мировое образовательное пространство возрастает роль факторов преобразования современной белорусской школы, унаследовавшей советскую систему образования. Это определяет необходимость коррекции традиционных подходов к образованию и воспитанию подрастающих поколений, выдвигает задачу исследования путей решения данной проблемы. Следует отметить, что совершенствование системы образования во многом связано и определяется степенью осмысления и использования мирового опыта, знания современной и зарубежной практики образования, в частности, опыта вальдорфской школы, поскольку растущая интернационализация всех аспектов жизни общества требует постоянного анализа процессов, происходящих в образовательной сфере за рубежом, их соотнесения с тенденциями развития отечественного образования. Знание тенденций развития зарубежных образовательных систем позволяет нам лучше осознавать приоритеты отечественного образования, направлять и прогнозировать его развитие. Опыт зарубежных стран может обеспечить целостное видение современных проблем и показать возможности их решения.

Особая значимость данной проблемы для суверенной Республики Беларусь определяется существованием кризиса, который проявляется в следующих негативных тенденциях: уменьшение с начала 90-х годов воспитательного потенциала учреждений образования; потеря интереса детей и учащейся молодежи к общественной работе; коммерциализация жизни в молодежной среде, обесценивание честной трудовой деятельности; проявление социальной тревожности, неуверенности, агрессивности и жестокости среди подростков; увеличение числа учащихся с девиантным поведением, что, в свою очередь, побуждает как родителей, так и учителей к поиску альтернатив в сфере образования.

Причиной негативных проявлений в образовании подрастающего поколения является прежде всего формализм, царящий в воспитательной работе. Он характеризуется механическим усвоением и использованием определенных положений, норм и правил поведения без их осознанного осмысления, умения самостоятельно применять их в жизни. Формализм проявляется также и в шаблонном планировании новых видов и форм деятельности без наполнения их глубоким содержанием, отсутствии анализа проводимой с детьми, учащимися и студентами работы. Проанализировав деятельность белорусских школ, нетрудно заметить, что опыт лучших школ зарубежных стран используется недостаточно, что обуславливает научное рассмотрение прогрессивного опыта зарубежных школьных моделей, в частности, новаторского опыта вальдорфской школы.

Для решения назревших проблем в области воспитания на государственном уровне были приняты основополагающие документы, в частности, «Концепция воспитания детей и учащейся молодежи Республики Беларусь» (2000). Так, в данном нормативном документе особое место отводится созданию разнообразных типов учебных заведений, вариативных и авторских программ, новых педагогических технологий. Данное положение «Концепции воспитания детей и учащейся молодежи Республики Беларусь» как нельзя лучше отражает актуальность сложившейся проблемы. Усилиями государственной политики и педагогической общественности начали создаваться условия, в которых наращивается и расширяется освоение и переоценка опыта предшествующих лет, осмысливается мировой опыт в области образования и воспитания.

Мы полагаем, что выход из сложившейся ситуации может быть найден лишь при условии использования новаторского опыта альтернативной педагогической модели, основанной на принципах демократичности и гуманности. В связи с этим проблема подготовки учащихся к жизни не только посредством приобретения ими определенных знаний, умений и навыков, но и развития их духовного потенциала, воспитание их в духе уважения, доброжелательности, толерантности и взаимопомощи является весьма актуальной и приоритетной в иерархии проблем современного образования. Но использование передовых методов вальдорфской педагогики в практике национального образования механически, без должного научно-теоретического обоснования и выявления соответствующих социально-педагогических условий лишь порождает новые противоречия. В связи с этим особую актуальность приобретают детальное изучение и возможность создания альтернативной школьной модели в образовательном пространстве Республики Беларусь, а именно вальдорфской школы, которая видит свою задачу в свободном самоопределении ученика, в одинаковом развитии мыслительной, эмоциональной и волевой сторон личности.

До последнего времени это педагогическое направление было практически неизвестно у нас. В настоящее время данный вид альтернативных школ освещен в трудах таких российских ученых, как В.К. Загвоздкин, А.А. Пинский, М. Арапов, Н. Кротких, Е.И. Горохов, Л.Г. Радионова, В.Г. Цыпурский, Е.Н. Ионова, А.П. Топтыгин и т.д.

На основании анализа трудов российских ученых мы пришли к заключению, что их статьи в большинстве своем носят обзорный характер, характеризуют лишь отдельные особенности данного типа школы, следствием чего является отсутствие глубинного анализа феномена вальдорфской школы. Мало внимания уделяется таким важным вопросам, как соотношение традиций и новаторства, теоретико-методологическая основа

вальдорфской педагогики, особенности организации учебно-воспитательного процесса в вальдорфской школе, учебный план и т.д.

Среди зарубежных источников следует отметить работы Й. Кирша, Х.Г. Винкена, К. Линденберга, Э.М. Краниха и т.д., в которых наряду с особенностями педагогики рассматривается также философский аспект вальдорфских школ, „pro“ и „contra“ вальдорфской педагогики, уделяется большое внимание рассмотрению сущности человека как в области физиологии, психологии и социологии, так и антропософской антропологии. И все же, несмотря на все достоинства данных работ, в них отсутствует информация об опыте вальдорфского движения в других странах мира, а это очень важно, так как вальдорфская педагогика, возникнув в Германии, превратилась сегодня в интернациональное педагогическое движение, что предполагает изучение мирового опыта.

Анализ литературы по исследуемой теме в Беларуси показал определенную фрагментарность накопленного фонда знаний. Информация о вальдорфской школе представлена в работах таких белорусских ученых, как В.А. Капранова (статья «Авторская школа»), С.А. Сергейко («Зарубежная реформаторская педагогика конца XIX – первой половины XX в.»). Заслугой данных работ можно считать попытку обобщить в единое целое основные положения исследований российских ученых. Но, к сожалению, отсутствует анализ зарубежных источников, вследствие чего специфика воспитания в вальдорфской школе остается недостаточно изученной. Непонятными остаются особенности данной педагогической модели, что влечет за собой формирование необоснованных предубеждений относительно вальдорфской педагогики.

Вследствие этого настоящее исследование направлено на выявление основных отличительных черт положительного опыта вальдорфской педагогики и возможности использования ее научных идей. Теоретическая неразработанность и педагогическая значимость проблемы определили тему исследования: «Вальдорфская педагогика – слабые стороны успеха».

Целью исследования является выявление и анализ основных отличительных черт прогрессивного опыта вальдорфской педагогики.

В связи с целью нашего исследования были поставлены следующие задачи:

1. Выявить и проанализировать теоретико-методологическую основу вальдорфской педагогики.
2. Рассмотреть диалектику традиций и новаторства в вальдорфской педагогике.
3. Изучить специфические черты вальдорфских школ.
4. Проанализировать особенности организации учебно-воспитательного процесса в вальдорфской школе.

Методы и методология исследования. Методологические исследования основываются на философском учении о человеке, антропософии; концептуальных положениях Р. Штайнера, Й. Кирша, К. Линденберга о развитии человека с точки зрения духовной науки; концепции всеобщей связи и развития явлений в обществе и науке; принципе диалога культур, который позволяет рассматривать образование в разных странах как взаимодействующие структуры; принципе исторического подхода для выявления особенностей сопоставляемых образовательных структур; принципе единства сравнительно-педагогического, историко-социологического, культурологического и

антропологического подходов при интерпретации педагогических явлений и процессов; системном принципе, который заключается в целостном рассмотрении элементов образовательных систем; логико-аналитическом подходе, который предполагает выявление объективных критериев для сопоставления изучаемых реалий; тесном взаимодействии количественных и качественных методов изучения феноменов образования. Исследование опирается на современные педагогические концепции: о воспитании гражданина, человека культуры и нравственности, ориентируясь на возрождение в воспитании ценностей общечеловеческой и национальной культур (Е.В. Бондаревская, И.Ф. Харламов); целостного формирования личности (Ю.К. Бабанский, В.С. Ильин и др.); личностно ориентированное воспитание в современной школе, требующее гуманизации межличностных взаимоотношений субъектов воспитательного процесса в школе (Ш.А. Амонашвили, К.В. Гавриловец, И.С. Якиманская и др.). В процессе исследования использовался комплекс теоретических методов: анализ психолого-педагогической, философской, социологической литературы по исследуемой теме; анализ периодической печати; изучение и обобщение фонда знаний педагогов России и Германии в области вальдорфской педагогики (В.К. Загвоздкин, А.А. Пинский, М. Арапов, Р. Штайнер, Х.Г. Винекен, К. Линденберг, Э.М. Краних и др.). Использовался аналитико-синтетический метод для систематизации исследуемых педагогических явлений и процессов; метод сопоставительного анализа и обобщения ведущих педагогических идей и концепций, интерпретации антропологических оснований в вальдорфской педагогике.

Теоретическое значение исследования состоит в том, что оно в определенной степени будет способствовать интегрированию отечественной и зарубежной педагогики. Соответствующие белорусским реалиям находки в области воспитания и образования, используемые в вальдорфских школах, при их творческом использовании соотносительно с социально-культурными условиями Беларуси могут стать достоянием педагогической общественности и считаться теоретической предпосылкой для становления вальдорфской школы в отечественной педагогике.

Научная новизна исследования состоит в введении в научный оборот обширного фонда оригинальных источников, прежде всего зарубежных, который существенно расширяет базу данных о вальдорфской педагогике в контексте мирового опыта.

Результаты и их обсуждение. Начало деятельности вальдорфских школ было положено в век бурных преобразований во всех сферах жизнедеятельности государств Западной Европы, в конце XIX – начале XX века. Этот период характеризуется созданием национальных систем народного образования, расширением участия государства в делах школы, развитием женского образования, поиском направлений и путей реформирования самой школы.

Вместе с тем, прогресс техники в конце XIX – начале XX века, практический опыт ряда экспериментальных учебных заведений, заметный рост числа педагогических центров, увеличение контактов педагогов в международном масштабе все более показывали несоответствие традиционной школы, практики воспитания и образования уровню развития производства, науки и культуры. Именно война показала, сколь недооценивали правительства европейских стран значение школы в деле подготовки молодежи к выполнению различных общественных функций. Школа стала восприниматься

как устаревшая, не отвечающая потребностям подрастающего поколения, не способствующая развитию у детей активности и самостоятельности, не готовящая детей к применению полученных теоретических знаний на практике [1, с. 5–6].

В связи с существованием вышеперечисленных проблем в жизнедеятельности школы, ее несоответствием как временным рамкам, так и потребностям общества шел поиск новых путей организации учебно-воспитательного процесса. Именно в этот период возникает огромное количество концепций и теорий, альтернативных традиционной педагогике, целью которых было преобразование существующего положения вещей. «Действующими лицами» данного периода были Г. Кершенштейнер, автор теории гражданского воспитания, Г. Шаррельман и его «педагогика личности», основатель педагогики действия» В.А. Лай, Э. Мейман, один из первых авторов работ, посвященных психологии ребенка, и др. Среди них особый интерес представляет вальдорфская школа, основанная 7 сентября 1919 года в городе Штутгарт (Германия). Ее идейным вдохновителем был немецкий педагог, философ и литературовед Рудольф Штайнер (1861–1925).

Возникновение вальдорфской школы было обусловлено требованием времени и общества, которое нуждалось в совершенно новом образовательном учреждении, способном подготовить подрастающее поколение к жизни. Предпосылками возникновения данной школы был, с одной стороны, многообразный практико-педагогический опыт Р. Штайнера, а с другой стороны – добытые им посредством методов познания, систематически построенные, качественно новые человековедческие данные. Этому содействовал также самоотверженный вклад Эмиля Мольта, директора табачной фабрики «Вальдорф – Австрия», для детей рабочих которой эта школа собственно и создавалась. Из слов Р. Штайнера нетрудно понять намерения его педагогики: «Существует три действенных воспитательных принципа: страх, дрессура и любовь; от первых двух вальдорфская педагогика отказывается» [2, с. 173].

Из данной исторической справки можно прийти к выводу, что вальдорфская школа не относится к новым, недавно возникнувшим направлениям. Но, к сожалению, данная школа зачастую рассматривается не как учебно-воспитательная организация, а как некое оккультно-мистическое общество, хотя она распространена во всем мире. Достаточно сказать, что вальдорфские детские сады и школы существуют в сорока странах мира, а это свыше семисот только средних школ, а детских садов более двух тысяч.

Как видно из табл. 1, вальдорфская педагогика находит поддержку главным образом в странах европейской культуры. Причинами недоразумений и полемики, возникающих вокруг вальдорфской школы, является ее теоретико-методологическая основа, «духовная наука» (или антропософия). Существует необозримое количество трактовок антропософии. Сам Р. Штайнер под антропософией понимал не какую-то лишь теоретическую доктрину, а рассматривал ее как науку, способную на практике решить проблемы воспитания и обучения детей.

Сущность антропософии Р. Штайнер видел, прежде всего, в служении людям. А это очень важно, так как социальная направленность его науки подразумевает не только ее теоретическое, но и практическое использование, что, несомненно, должно послужить прогрессу общества. Мы полагаем, что какое-либо учение можно назвать наукой лишь в том случае, если наряду с решением теоретических задач оно может

быть использовано в повседневной жизни, если оно будет способствовать развитию различных сфер человеческой жизни.

Таблица 1

Количественные данные по распространенности вальдорфских школ

Страна	Количество	Страна	Количество
Германия	167	Франция	13
Голландия	96	Канада	12
США	91	Венгрия	12
Австралия и Новая Зеландия	41	Австрия	10
Швеция	39	Эстония	9
Швейцария	36	Чехия	7
Норвегия	28	Латвия	5
Великобритания	26	Польша	3
Страны Южной Америки	24	Украина	3
Бельгия	21	Израиль	3
Финляндия	18	Индия	1
Россия	18	Япония	1
Италия	17	Китай	1
Дания	17	Киргизия, Грузия, Казахстан	1
Страны Африки	16	и другие страны	

В немецкоязычных источниках дается следующее толкование антропософии:

– когда мы говорим об антропософии с педагогической точки зрения, уточняют Й. Келлер и Ф. Новак, то речь здесь идет о целостном толковании космоса и человека – лучше сказать человечества и его развития, – которое рассматривается чаще всего как мистика, а не как наука, так как методы, с помощью которых Р. Штайнер развивал свое учение, не поддаются толкованию вообще или тяжелы для изучения. Так как сторонники этой педагогики (учителя, родители, артисты, врачи и т.д.) глубоко верят в учение Р. Штайнера и тесно связывают свою практическую деятельность с этим учением, то их чаще всего критикуют как дерзких, слепых, в отношении мировоззрения, так и узколобых приверженцев идеологии [3, с. 363];

– с точки зрения философии, по утверждению А. Хальдера и М. Мюллера, антропософия есть наука, которая вобрала в себя все лучшее из индийской духовной жизни, платонизма, гностики, мистики, философского идеализма, оккультизма и т.д. «Духовная наука» (или антропософия) должна привести к пробуждению ясновидческих душевных сил. Согласно данному учению, первоосновой бытия является «духовное», от которого посредством первородного греха, отделилось «материальное» [4, с. 296–297].

Российские ученые также занимались анализом антропософии Р. Штайнера. Обращает на себя внимание высказывание Е.И. Соколовой, которая определяет, что антропософия (от греч. *anthropos*–человек и *sophia*–мудрость) есть путь к раскрытию заключенных в человеке скрытых духовных сил, в основе которого лежали идеи немецких ученых и поэтов И.В. Гете и Ф. Шиллера. Последние полагали, что познание природы человеком есть вместе с тем самопознание природы через человека. Сам же человек представляется единством трех ипостасей: души, тела и духа. Развивая эту мысль, Р. Штайнер

предложил обогатить данное триединство психологическими и физическими характеристиками человека, в результате чего выстроилось следующее соответствие понятий:

- мозг и нервная система–интеллектуальная сфера–дух;
- сердце и дыхательная система–сфера эмоций–душа;
- обмен веществ и опорно-двигательная система–действенно-волевая сфера–тело

[5, с. 100–101].

Трактовка антропософии представлена также в книге белорусского педагога С.А. Сергейко «Зарубежная реформаторская педагогика конца XIX – первой половины XX века», где она рассматривается как учение, согласно которому развитие способности к познанию приводит человека к совершенству. «Антропософия, – пишет автор, – есть также концепция о человеке, его месте в космическом пространстве, дающая человеку возможность овладения высшей истиной только путем собственного познания сверхчувственного, неземного».

Обобщив все вышеназванные толкования данного учения, под антропософией следует понимать философскую антропологию, основной целью которой является рассмотрение сущности человека или, как выразилась С.А. Сергейко, «места человека во вселенной», познание которого возможно достигнуть благодаря неустанному самосовершенствованию своих духовных качеств.

В книге Р. Штайнера «Очерк тайноведения. Мистика на заре духовной жизни нового времени. Философия свободы» подробно описываются составляющие части человеческого существа. Их всего четыре: физическое тело, эфирное тело, астральное тело и собственное «Я» человека.

Если образно представить человека в виде пирамиды, то, согласно антропософскому учению Р. Штайнера, в основании всего будет лежать физическое тело, далее развивается эфирное тело, следующим этапом является астральное тело, и на самой вершине всего строения располагается «я–тело», которое делает человека венцом природы.

Известный немецкий исследователь наследия Р. Штайнера Й. Кирш, рассматривает антропософию с позиций педагогической науки, что позволяет лучше понять, каким образом происходит развитие и становление вышеназванных тел человека. Согласно Й. Киршу, под физическим телом следует понимать физическое развитие ребенка в первые семь лет жизни посредством подражания. Он считал, что с духовно-научной точки зрения на человека до семилетнего возраста можно воздействовать лишь таким образом.

Несомненно, как Р. Штайнер, так и Й. Кирш правы. Ведь физическое здоровье, о котором заботятся уже с младенческого возраста, послужит прочным фундаментом, на котором будет базироваться дальнейшее развитие ребенка. Несоблюдение данного закона воспитания может привести к плачевным последствиям в будущем, так как ребенок, не развитый достаточно физически, будет не в состоянии успешно обучаться. По словам Р. Штайнера, здоровое физическое тело является базисом для развития остальных тел человека, которые можно охарактеризовать как моральный дух человека. Правильно заложенные основы физического тела в раннем детстве помогут в будущем, несомненно, избежать таких насущных проблем современной молодежи, как алкоголизм, наркомания и др.

Следующим звеном в организации человеческого существа, по мнению Р. Штайнера, является эфирное тело. С точки зрения сферхчувственного познания ему присуща

более высокая степень действительности, чем физическому телу. Й. Кирш, конкретизируя слова Р. Штайнера, говорит, что эфирное тело характеризуется как носитель сил роста, привычек и склонностей, чувств, а также памяти.

По глубокому убеждению Р. Штайнера, третьим членом человеческого существа является астральное тело. Оно должно рассматриваться относительно того, что мы называем страстями, низшими и отчасти также высшими, все то, что человек несет в себе относительно радости и боли, удовольствия и страдания, желаний и склонностей.

Й. Кирш приписывает астральному телу наличие чувств, потребностей и неохот, ума. По его словам, астральное тело развивается после полового созревания, во время третьего семилетия. Формируется же это тело посредством социальных взаимоотношений и благодаря образованию собственного критического мышления человека. В астральном теле, по его мнению, кроме названных чувств запечатлевается способность мыслить. Как к седьмому году жизни освобождаются внешние чувства ребенка, так к четырнадцатому году жизни – привычки, память, темперамент и т.д., и потом к двадцатому, двадцать второму году – критический разум, самостоятельное отношение к окружающему миру. В то же время Й. Кирш указывает на то, что с формированием астрального тела заканчивается телесное и душевное развитие, но не развитие духа. Следующий этап развития человеческого существа это «я–тело» [6, с. 15].

Вальдорфские педагоги и другие исследователи сущности человека в данный временной отрезок (Ж.-Ж. Руссо, Э. Мейман) также отдавали предпочтение именно интеллектуальной сфере, развитию собственных суждений.

По глубокому убеждению Р. Штайнера, четвертым членом человеческого существа является «я–тело», то есть сокровенная святость души. Этот четвертый член человеческого существа должен пониматься как сила, которая дает способность сказать себе «Я», что каждый может сказать лишь самому себе [7, с. 46–48].

Мы считаем, что Р. Штайнер был прав, говоря, что целостное становление человека заканчивается приблизительно к двадцати одному году, когда он способен самостоятельно реагировать на воздействия внешней среды. Под критическим мышлением Р. Штайнер понимал высказывание своего отношения к окружающей действительности. Такое отношение возможно лишь после прохождения этапа полового созревания, так как в момент полового созревания в ребенке идет постоянная борьба его физической и душевной сторон, что затрудняет формирование разума.

На основании вышеизложенного материала можно выделить следующие задачи воспитания:

Таблица 2

Задачи воспитания вальдорфской педагогики

Временной отрезок	Задачи воспитания
От рождения до 7 лет	Забота о физическом развитии ребенка
От 7 лет до 14 лет	Формирование чувств
От 14 лет до 21 года	Развитие мышления
С 21 года	Формирование способности самостоятельно познавать окружающий человека мир

Проанализировав предложенные Р. Штайнером задачи воспитания, понимаешь, насколько точно он видел природу человека. А ведь, если мы посмотрим на нашу общеобразовательную школу, то, вероятно, не найдем ничего более противоречащего установкам Р. Штайнера. Согласно В.К. Загвоздкину, уже начиная с детского сада, детей готовят к поступлению в вуз, тем самым, разрушая их потребность в детстве. А что будет с таким ребенком к седьмому–восьмому году жизни? Он просто-напросто превращается в измученного старичка, которому нет никакого дела до учебы, или же в немыслимого робота, который выполняет автоматически свою программу. Ребенок, не испытывший, что такое детство, впоследствии столкнется с большими проблемами, как психологического, так и морального плана. Вальдорфская педагогика уделяет огромное значение данному отрезку жизни человека. Ведь не прожив нормально детства, невозможно в будущем правильно вступить во взрослую жизнь [8, с. 10].

Современная наука разделяет утверждения Р. Штайнера о том, что человек есть самый сложный механизм, деятельность которого строится строго ритмично. Эта ритмичность влияет на способности человека, его настроение, подвижность и т.д. Антропософия, которая уделяет в своих исследованиях целостному рассмотрению человека значительное внимание, выполняет тем самым важную педагогическую задачу, а именно: наполняет педагогов нужным знанием человеческой природы, чтобы впоследствии они могли действовать педагогически верно, сообразно законам человеческой сущности.

Следует подчеркнуть, что вальдорфская школа, несмотря на ее философскую основу, не является школой мировоззрения. Сам Р. Штайнер трактовал суть школы так: «Вальдорфская школа не должна быть школой мировоззрения, в которой головы детей забивают антропософскими догмами. Мы хотим, чтобы все то, что добыто в области антропософии, стало живой силой практики обучения. Мы должны проявлять живой интерес ко всему, что происходит вокруг нас, в противном случае мы будем плохими учителями для этой школы» [9, с. 120].

Таким образом, антропософия является своеобразным орудием добычи всевозможных знаний, касающихся природы человека, которые впоследствии используются в учебно-воспитательном процессе вальдорфской школы. Антропософия является неотъемлемой частью и основой вальдорфской педагогики. С уверенностью можно сказать: не будь антропософии, не было бы и вальдорфской школы в таком облике, в котором она представлена на сегодняшний день. Следует подчеркнуть, что антропософия Р. Штайнера есть философская антропология, которая в центр своих исследований ставит рассмотрение сущности человека, поиск путей совершенствования заложенных в нем природных сил.

Как известно, прогрессивные идеи эпохи Просвещения не были сполна реализованы педагогами того времени, что было обусловлено рядом объективных причин. И лишь спустя столетие их наследие получило новое рождение в трудах педагогов-реформаторов. Среди педагогических направлений эпохи Просвещения, повлиявших на педагогику Р. Штайнера, следует назвать пиетизм, филантропизм и неогуманизм.

Так, основоположник первого направления Август Герман Франке (1663–1727), стремился к пробуждению, обновлению религиозного чувства, постижению личности в ее индивидуальной глубине. Он указывал на то, что в воспитании и обучении должны со-

четаться слово и дело, стремился соотнести сообщаемые в школе знания с нуждами повседневной жизни посредством ознакомления с различными ремеслами [10, с. 27–28].

По словам А. Арапова, развитию религиозного чувства придается важное значение и в школах Р. Штейнера. Но в отличие от школ пиетистов вальдорфские школы не являются конфессиональными. В вальдорфской школе присутствует значительный элемент христианства, являющийся носителем культуры и морали, в то время как А.Г. Франке целью религиозного воспитания видел создание трех добродетелей: любовь к природе, послушание и усердие.

В то же время педагогическим новшеством того времени, по утверждению А.И. Пискунова, стало использование ручного труда в школах пиетистов для обучения школьников. Особенностью уроков данного типа в школах А.Г. Франке было то, что он был введен только для детей-сирот и, конкретизируя этот факт, нужно добавить, что ручной труд как образовательный предмет преподавался лишь в школах девочек-сирот, что трудно объяснить. Ведь в 1705 году, например, в сиротском доме воспитывались сто мальчиков и двадцать пять девочек. Единственный вид ручного труда для мальчиков, который называет А.Г. Франке, это вязанье [11, с. 32].

В вальдорфских школах, согласно Т. Цырлиной, ручным трудом занимаются как мальчики, так и девочки, так как, по мнению Р. Штейнера, все дети в равной степени должны быть готовы к будущей взрослой жизни. Связь пиетистов с вальдорфскими, относительно трудового воспитания, заключается в том, что в последних мальчики на равных с девочками занимаются рукоделием, вязанием и т.д., что, по мнению вальдорфских педагогов, приводит к развитию интеллектуальных способностей.

Несмотря на наличие общих моментов следует отметить, что цели трудового воспитания в школах А.Г. Франке и Р. Штейнера имели различную направленность. Труд в школах пиетистов использовался с двоякой целью. С одной стороны, в нем видели средство отвлечь детей от пустого препровождения времени и, с другой стороны, А.Г. Франке придавал труду огромное воспитательное и практическое значение. Р. Штейнер утверждал, что трудовая деятельность способствует развитию человеческих способностей, помогает познать самого себя, и в то же время он отмечал, что каждая сделанная вещь должна приносить пользу людям и служить на благо всем, кто ею пользуется.

Значительное влияние на педагогику Р. Штейнера оказали представители известного в Европе педагогического движения филантропизма: И.Б. Базедов (1724–1790), И.Г. Кампе (1746–1818) и др.

Йоахим Генрих Кампе весьма отчетливо провозглашал идеи независимости школы от государства. Он исходил из убеждения, что общество должно соблюдать права каждого человека и предоставлять ему возможность для свободного развития. Он настаивал на необходимости распространения любых наук и искусств, которые не наносят вреда обществу [12, с. 181].

Именно под влиянием идей представителей этого течения, Р. Штейнеру удалось реализовать идею негосударственной школы, так как, по его мнению, после эпох церковных и государственных школ пришло время существования школ граждан. Он настаивал на автономности школы, говоря, что последняя должна быть образовательным

государством, основным законом которой является свободное воспитание учеников, независимое от внешних обстоятельств.

Йохан Бернгард Базедов настаивал на соблюдении школой следующих принципов воспитания: «Природа! Школа! Жизнь!» К задачам воспитания он относил гармоническое развитие человека, сочетание умственного и физического воспитания. Характерными чертами основанного им педагогического течения были: связь с природой, с жизнью; идея радостного обучения; обучение ручному и сельскохозяйственному труду; прогулки, экскурсии, гимнастика; учет возрастных и индивидуальных способностей детей, мягкая дисциплина [13, с. 27].

Но следует отметить, что в воспитательном учреждении в городе Дессау, которым руководил И.Б. Базедов, труд хотя и занимал довольно большое место, но преследовал иные цели, нежели школа Р. Штайнера. Занятия трудом использовались главным образом как средство укрепления физических сил воспитанников. Уроки труда в вальдорфских школах являются обязательным предметом на всех ступенях обучения и служат не только укреплению физических сил, но также и душевно-духовному развитию человека, укрепляют волю и служат средством формирования самостоятельности воспитанников.

Так же, как и И.Б. Базедов, Р. Штайнер настаивал на радостном и свободном обучении. Однако свобода должна пониматься не в смысле ассоциальности (здесь не воспитывают анархистов), поскольку человек живет в социуме, а в смысле свободы выбора жизненных ценностей, ориентиров, мировоззренческих позиций, а также свобода от страхов и стрессов, свободное желание узнавать, совершенствоваться.

Будучи философом, Р. Штайнер, конечно же, впитал в себя лучшие традиции немецкой классической философии в лице И. Канта, Ф. Шлейермахера, И.Г. Фихте, Г.В.Ф. Гегеля, Ф.А.В. Дистервега и представителей реформаторского течения (Г. Кершенштейнера, Г. Шаррельмана, С. Френе).

Анализируя работы Р. Штайнера, нетрудно заметить, что на его взгляды оказывали влияние идеи неогуманистов в лице В. Гумбольдта (1767–1835), который уделял особое внимание реорганизации гимназии как учебного заведения, требовал создания единой светской школы и общественно-полезного обучения граждан. По его мнению, гимназия должна одновременно давать «практически полезные и необходимые знания», то есть «современное образование», и знание древних языков и литературы – «классическое образование».

Но, как известно, гимназия, рассматриваемая В. Гумбольдтом, все же оставалась сословным учебным заведением, несмотря на все положительные изменения. Школа же Р. Штайнера изначально создавалась для детей рабочих, то есть не для привилегированных сословий, но в то же время для всех, кто желал в ней обучаться.

Следует отметить, что Р. Штайнеру в своей антропософской педагогике удалось удивительным образом объединить традиции классической педагогики XVIII–XIX веков, благодаря идеям которой сформировалось новое педагогическое направление – вальдорфская педагогика.

Достаточно много точек соприкосновения у Р. Штайнера и А. Лайа (1862–1926), который был педагогом-теоретиком «школы действия». По мнению А. Лайа, труд является прежде всего средством умственного, физического и духовного развития детей.

Под «школой действия» он понимал всякого рода разностороннюю активную деятельность, и поэтому он критиковал традиционную педагогику, порождавшую пассивность в школе.

В вальдорфских школах уроки проводятся как можно более оживленно благодаря воспитателям которые, ориентируясь на идеи Р. Штайнера, создают атмосферу успешного обучения. На таком уроке, как это бывает зачастую в обычной школе, дети не будут «засыпать» уже после сообщения цели урока. Причиной этому служат разнообразные виды деятельности, практикуемые на занятии. Так же, как и в школах А. Лайя, урок в вальдорфской школе не сводится лишь к передаче учебного материала и выполнению определенного количества упражнений. Здесь подходят целостно к изучению какого-либо предмета.

Кроме того, А. Лай важное внимание уделял обоснованию методов преподавания в своей школе, ориентированных на учет индивидуальных особенностей каждого ребенка. А. Лай рекомендовал практические и творческие работы школьников в лабораториях, мастерских, уход за растениями и животными, театрализованные представления, лепку, рисование, игры, спорт.

В школах Р. Штайнера весь учебно-воспитательный процесс также строится строго с учетом возрастных особенностей детей, соблюдение которых обеспечивает гигиеническую организацию процесса обучения. Здесь не станут «давить» на развитие собственных суждений, когда, например, у ребенка должны развиваться воля и чувства. По мнению вальдорфских педагогов, всему должно быть свое время.

Схожесть взглядов педагогов-реформаторов (Г. Кершенштейнера, Г. Шаррельмана, С. Френе) и Р. Штайнера обусловлена тем, что их педагогическая деятельность протекала в одинаковых временных, социально-экономических, политических и территориальных рамках; их теории были направлены на преобразование и модернизацию устаревшей системы образования; основной движущей силой их деятельности была любовь к ребенку, стремление создать счастливого человека со способностями, который сможет успешно реализовать себя в повседневной жизни, дать ему все необходимое с точки зрения воспитания и образования.

Напрашивается, естественно, вопрос: а что же нового привнес в педагогическое творчество Р. Штайнер? Вальдорфская школа не смогла бы просто благодаря обобщению прошлых знаний стать альтернативным направлением в педагогике. Ведь альтернативность подразумевает под собой в первую очередь оригинальность и неповторимость.

Подводя итог, следует сказать, что вальдорфская школа возникла не на пустом месте, она впитала в себя многолетний исторический опыт прошлых поколений, который сегодня является классикой педагогической мысли. Из переработки идей традиционной и новаторской педагогической мысли вальдорфская педагогика постепенно преобразовывалась в неповторимую, уникальную педагогическую модель, в которой отражены, по нашему мнению, наиболее позитивные черты прошлого, на основе которых происходило становление нового образования.

Во всех трактовках относительно цели воспитания в вальдорфской школе можно проследить один общий момент, а именно: здоровое развитие ребенка как в физическом, так и психологическом плане, подготовка его к жизнедеятельности в постоянно

меняющемся мире, а также помощь в поиске своего места в жизни. Читая данные положения, нетрудно заметить разницу относительно постановки цели в обычной школе, которая по-прежнему создает более «научные аттестаты».

Исходя из оригинальности целей, да и самой трактовки вальдорфской школы, необходимо отметить, что эта своеобразность проявляется также и в организационной структуре данной школы. По утверждению Р. Штайнера, «школа должна быть автономной, свободной от государственного давления».

Р. Штайнер, говоря о вальдорфской школе, подчеркивал, что «школа, типа вальдорфской, с первого момента создания есть организм; это, прежде всего, коллегия преподавателей, которые и составляют духовную основу организации» [14, с. 72].

Характеризуя данную особенность вальдорфской школы, С.А. Сергейко отмечает, что данное образовательное учреждение работает без директора, руководство осуществляется на коллегиальной основе учителями, имеющими стаж работы более двух лет. Коллективно решаются организационные и финансовые вопросы. Ежеженедельно совместно обсуждаются и собственно педагогические вопросы. Педагоги обмениваются опытом работы, делятся своими наблюдениями.

Мы полагаем, что демократически управляемая школа, где каждый в равной степени ответственен за проведенную им работу, где все устремления педагогов направлены не на реализацию задач, диктуемых Министерством образования, а где движущей силой является любовь к ребенку и, в связи с общностью целей педагогов, здоровое развитие учеников, имеет, несомненно, огромные преимущества.

Другой, весьма отличительной особенностью вальдорфской школы является ее тесная связь с семьей. Школа Р. Штайнера заинтересована во включении родителей своих учащихся в процесс организации жизнедеятельности детского учреждения. В вальдорфской школе для родителей отведен специальный день (суббота), когда они вместе со своими детьми приходят в школу не с той лишь целью, чтобы выслушать нравоведения относительно ребенка, а здесь они вместе с детьми занимаются художественной, трудовой и другими видами деятельности, что имеет воспитательный характер. Таким образом, школа становится для ребенка вторым домом.

В связи с этим хотелось бы подчеркнуть, что целостность и системность воспитательного процесса предполагает превращение всех родителей в активных и сознательных участников гуманного демократического воспитания подрастающего поколения. Проблема же обычной школы заключается в том, что под участием родителей в воспитании детей она подразумевает лишь воспитание в семье.

Как отмечает известный российский исследователь вальдорфской школы Т. Цырлина, здесь особое внимание уделяется созданию единого школьного сообщества, школьной общины воспитателей, учащихся и их родителей. Этому способствуют общие педагогические праздники, которые проводятся раз в месяц и на которых ребята демонстрируют свои учебные достижения, делом доказывая, что учеба, как учил Р. Штайнер, может и должна приносить радость [14, с. 73].

Следующей особенностью вальдорфской школы является тот факт, что она является школой полного дня. Уроки проводятся с понедельника по пятницу. В то же время ученики обязаны посещать школу и по субботам. Ученики до восьмого класса

посещают лишь два урока, на которых учатся рисовать акварелью, а с девятого класса им преподаются уже три урока какой-то определенной эпохи.

В соответствие с педагогическими принципами Р. Штайнера на данных этапах обучения педагогу следует установить авторитет в группе обучаемых. Согласно концепту вальдорфской школы именно с первого по восьмой классы ребенок полностью ориентируется на примеры мира взрослых, поэтому до восьмого года обучения авторитет взрослого играет наиважнейшую роль.

Обучение в целом составляет двенадцать классов, но дети, желающие продолжить обучение в каком-либо вузе, имеют возможность сдать соответствующие экзамены по окончании тринадцатого класса и получить тем самым аттестат зрелости, который предоставляет возможность для обучения в вузе по любой специальности. При этом данный выпускной экзамен контролируется государством.

Все занятия в дошкольный период ведет один и тот же педагог, а с семи до четырнадцати лет с учениками работает один и тот же классный руководитель. В четырнадцать–восемнадцать лет учащиеся получают помощь и поддержку своего учителя-предметника. Таким образом, на протяжении каждого отдельного периода своего детства и юности ребенок находится под наблюдением одного и того же человека, знающего особенности и потребности подопечных.

Действительно, такой подход является идеальным, так как он позволяет избежать многих проблем, связанных с переменой педагога. Каждый раз, когда к ученикам приходит новый учитель, им приходится снова переступать через различные барьеры: психологические барьеры, барьеры общения. Данная особенность вальдорфской школы является воистину гуманной, так как избавляет от многих «неудобств», которые присущи обычной школе.

Э. Пелтонен отмечает, что классный руководитель редко является специалистом в какой-то определенной области, но он специалист в понимании человеческого развития собственных учеников. Учитель может расширить свои знания в области физики и химии, чтобы научить детей в том объеме, который требуется до переходного возраста [15, с. 34].

Напрашивается вопрос, не слишком ли большую нагрузку получает педагог, преподавая в соответствии с принципами вальдорфской педагогики? Х.Г. Винекен указывает на то, что при передаче любого учебного материала важным процессом является не постоянное нахождение материала в сознании, а собственное погружение в предмет. Учитель сам становится обучающимся, как и ученик; он проходит вместе с учениками весь урок на равных и посредством этого становится примером.

По нашему мнению, такое проведение урока способствует глубочайшему усвоению материала и его целостному восприятию. В то же время следует отметить, что творческий подход к проведению урока позволяет успешно найти выход из такой насущной проблемы нашей школы, как, например, ее материально-техническая база. И данный пример подтверждает еще раз, что все дело в самом педагоге, который при желании может творчески подойти к преподаваемому им предмету и при минимальном количестве технических средств.

В соответствии с положениями Р. Штайнера о ритмичности всего мироздания вальдорфская школа кладет этот принцип в организацию учебного процесса. Выглядит это следующим образом: утром преобладают предметы, требующие напряженной ин-

теллектуальной деятельности, в обед преподаются предметы художественно-эстетического цикла и после обеда – предметы, направленные на совершенствование трудовых умений учеников.

Достаточно необычным является преподавание эпохами, что в определенной степени навеяно идеями антропософии Р. Штайнера. Так, учебный день начинается с урока-эпохи, который длится до десяти часов. По словам М. Арапова, это означает, что от двух часов занятий до трех-четырех недель может быть посвящено рассмотрению таких тем, как география, механика, финансы, питание, архитектура и т.д. И это оказывается эффективным методом обучения, который позволяет развить память учащихся и поддержать их интерес к учебе. Здесь реализуется междисциплинарный подход, который позволяет привить ученикам целостный взгляд на мир [16, с. 31].

Далее следуют так называемые регулярные предметы. В середине дня, с десяти до двенадцати часов, главенствуют художественные предметы, которые строятся как процесс упражнений: музыка, эвритмия, языки.

По нашему глубокому убеждению, такая организация учебного дня носит исключительно гигиенический характер и способствует включению в работу всего человека: его головы, ног и рук. Урок-эпоха преподается только в утренние часы, так как общеизвестно, что в утренние часы мозг способен наиболее полно усваивать информацию и продуктивно работать.

Мы убеждены, что урок-эпоха представляет собой наилучшую альтернативу всем типам уроков классно-урочной системы, так как, по сути дела, он воплощает в себе их многообразие. Широко используемый на практике в массовой школе комбинированный урок, к нашему глубочайшему сожалению, стал абсолютизированной формой обучения, и его структура, независимо от педагогических обстоятельств, остается всегда неизменной, таким образом, возникает шаблон и формализм.

Следует отметить, что в вальдорфской школе с первого класса было организовано преподавание двух иностранных языков. Как отмечает А. Пинский, как раз первые школьные годы – это время высокой языковой пластичности. Сначала дети изучают иностранный язык в форме маленьких диалогов, стихотворений, песен и пьесок. Когда на четвертом году обучения начинается письмо и грамматика, дети, как правило, уже владеют немой устной речью [17, с. 26].

Заключительная часть дня, с двенадцати до четырнадцати часов, принадлежит ремеслам. Вальдорфские школы, отмечает Т. Цырлина, имеют маленькие производственные цехи, часто микромельницы и пекарни, теплицы и оранжереи, деятельность в которых продумана и организована с учетом специфики детского организма. Многие скажут: «ну и что же здесь особенного, обычная школа также имеет уроки труда?». Особенностью уроков труда в вальдорфской школе является то, что детей не делят на группы (как это делают в обычной школе с четвертого класса).

Таким образом, трудовое воспитание в вальдорфской школе, несомненно, является важным фактором формирования и становления личности, в котором ребенок проявляет свои усилия.

Следующей отличительной чертой вальдорфской школы является ее учебный план, который представляет собой то основание, на котором базируется вся деятель-

ность данного учебного заведения. Первый учебный план (1919 г.) предусматривал изучение таких предметов, как растительный мир; метеорология; география; история; геометрия на основе рисования; практическая геометрия; черчение; техническое черчение; коническое сечение; алгебраическое исчисление; математика до уравнений; сведения из астрономии до гелиоцентрической системы Коперника; химико-технические понятия; счет для коммерсантов; экономический стиль; элементы бухучета; языки, планы, карты; человек: тело, душа, дух; помощь при несчастных случаях. Большое внимание в учебном плане уделялось индустрии, торговле, обработке земли и ремеслу, так как, по словам Р. Штайнера, без этих знаний человек не может существовать.

Говоря об учебном плане в целом, нам хотелось бы отметить, что он носит явно гуманитарный характер, а это очень важно уже потому, что гуманитарные науки играют решающую роль в гуманизации образования, в формировании духовного мира школьника, в развитии его духовных потребностей. В то же время не обойдены вниманием и предметы естественно-математического цикла, которые должны также выполнять функцию становления гуманной детской личности, что достигается за счет усилий в решении научно-технических проблем в социальных сферах, направленных на обеспечение интересов человека.

Настоящий учебный план вальдорфской школы преследует совершенно иные цели, нежели восемьдесят лет назад. Следует заметить, что учебный план вальдорфской школы не является чем-то статичным, неизменным: он преобразуется в зависимости от временных рамок.

Одновременно с задачами раскрытия способностей детей реализуется также развитие социальных взаимоотношений; поэтому ученики на протяжении всего периода обучения остаются вместе, здесь не практикуют второгодничество, и, как известно, также нет отбора талантов – все дети равны [18].

Анализ верхней ступени обучения (девятый–двенадцатый классы), показал, что на данном этапе произошли некоторые изменения в преподавании. В это время, согласно учебному плану вальдорфской школы, на первое место выступает формирование самостоятельности и собственного критического мышления. Этот период жизни ребенка начинается с четырнадцатого года жизни, поэтому с девятого по двенадцатый классы вводится элемент научного подхода к рассмотрению учебных предметов.

С девятого по двенадцатый класс практикуются и так называемые годовые работы. Каждый ученик самостоятельно выбирает для себя определенную тему, которая его в наибольшей степени интересует, и в течение года разрабатывает ее.

По нашему мнению, отсутствие подобных работ в обычной школе является существенным упущением с ее стороны, так как данная особенность несет в себе массу положительных вещей. Во-первых, практикуются навыки самостоятельной работы. Во-вторых, педагогу легче понять предрасположенность ребенка к тому или иному виду деятельности, так как ребенок выбирает сам и в этом собственном выборе проявляются его интересы. В-третьих, ученик, ощутив свободу выбора, рассматривает процесс обучения совершенно по-другому, нежели прежде: он осознает, что и учеба способна в какой-то мере приносить радость.

Если во время первых восьми лет все предметы преподает один и тот же классный учитель, то с девятого класса для решения практических задач преподавания на

помощь приходят учителя-предметники. В это время дети готовятся к будущему выбору профессии: учителя развивают особенные научные, художественные и ремесленные таланты детей.

Одной из особенностей вальдорфского учебного плана на данном этапе являются так называемые «классные театральные постановки», которые рассматриваются как обязанность учеников с девятого по двенадцатый классы [18]. Следует подчеркнуть, что классные театральные постановки как метод воспитания способствуют организации и деятельности учеников. Посредством данных мероприятий дети обогащают свой нравственный опыт, развивают эстетическое отношение к действительности. Они формируют заинтересованность в классных делах, что социализирует учеников, благоприятствует развитию раскованного творческого подхода к любой деятельности, способствуют активности.

Следует отметить, что на современном этапе без такого компонента, как театральная постановка, вальдорфская школа просто немыслима. Данный вид художественной деятельности стал элементом учебного плана, и своей целью он имеет формирование самостоятельности и способности без страха выступать на публике.

Еще одной особенностью вальдорфских школ являются школьные праздники. Обычно они посвящены каким-то природным явлениям (созреванию плодов, наступлению зимы, таянию снега) или религиозным событиям (Рождество, Пасха). Дети знакомятся с культурными обычаями и традициями родного края, что положительным образом влияет на их национальное самосознание.

Продолжая рассмотрение особенностей вальдорфских школ, следует сказать, что здесь не выставляются отметки. По теории Р. Штайнера, выставление отметок сковывает ребенка, он боится получить «тройку или двойку». В этом вопросе вальдорфские школы должны лавировать между штайнеровскими принципами и требованиями Министерства образования [19, с. 69].

Мы также придерживаемся мнения, что отметка носит чисто субъективный характер. Как с помощью отметки, например, можно оценить хороший поступок или же творческую деятельность? Такой отметки просто не существует. Однако, отсутствие отметок вовсе не означает, что ребенок должен расти в атмосфере общего безразличия. Напротив, доброжелательность и любовь – основа и главный принцип вальдорфской педагогики. Только любовь к ребенку, принятие его индивидуальности позволяют раскрыться и развиваться его неповторимой природе.

Есть свои особенности относительно домашних заданий. К. Линденберг в книге «Рудольф Штайнер» также пишет, что еще в своей первой школе Р. Штайнер отменил домашние задания по чисто гигиеническим причинам. Но, когда он в течение времени заметил, что преподавание было недостаточным, чтобы что-то укоренилось, он пришел к выводу, что нужно применять модифицированные домашние задания. Он выдвинул идею о том, что не следует заставлять детей решать дома арифметические задачи, которые занимают всю тетрадь, но нужно давать на дом задания, требующие решения в таких областях, как история, литература и искусство, при этом необходимо отдельные моменты индивидуализировать.

Анализ как трудов исследователей наследия Р. Штайнера, так и современного опыта показывает, что домашние задания в вальдорфской школе все же задаются, но лишь по определенным предметам, которые носят исключительно гуманитарный характер.

Мы считаем, что отсутствие домашних заданий возможно лишь на начальных этапах обучения, так как ребенок еще не способен к подобным нагрузкам интеллектуального плана. Говоря о дальнейшем обучении, трудно принять точку зрения Р. Штайнера о том, что домашние задания должны задаваться лишь по гуманитарным предметам. Ведь, по его словам, ребенок должен развиваться всесторонне, а знания предметов естественнонаучного цикла тоже являются необходимыми в повседневной жизни людей. Но если рассматривать эту особенность по-другому, исходя из гуманитарной направленности вальдорфской школы, постановка домашнего задания лишь по данным типам предметов является оправданной.

Но самой противоречивой особенностью вальдорфской школы является, пожалуй, отсутствие учебников в преподавании. Согласно Н. Тютюненко, самым универсальным учебником в вальдорфской школе являются учителя, и основную долю информации дети получают от них. Книгами же пользуются только на уроках иностранного языка и литературы.

Необходимо отметить, что отсутствие учебников является спорным фактором данной школы. С одной стороны, это обстоятельство усложняет процесс передачи учебного материала, с другой стороны, ребенок воспринимает сообщаемые ему знания не только из учебника, но и посредством вычленения главной мысли из сообщения преподавателя, что он записывает в тетрадь соответствующей эпохи. Таким образом, благодаря этому конспектированию задействуется моторная память ребенка, что приводит к более основательному усвоению изучаемого материала.

Подводя итог, следует еще раз подчеркнуть, что вальдорфскую школу характеризуют такие особенности как:

- автономность школы и ее независимость от государства;
- коллегиальное управление;
- активное участие родителей в жизнедеятельности школы;
- возможность обучения в школе всех детей, даже если они немного запаздывают в развитии;
- наличие классного учителя, который на протяжении значительного отрезка времени преподает все предметы в одном классе;
- ритмичность в организации учебного дня и в построении уроков с учетом возрастных, физиологических и психологических особенностей детей;
- преподавание эпохами;
- наличие учебного плана, в котором предметы интеллектуальной направленности находятся в гармоничном сочетании с предметами художественно-эстетического и трудового циклов;
- отказ от системы отметок как формы давления на учащихся;
- эмоциональная насыщенность учебного процесса;
- школьные праздники;
- атмосфера теплоты, искренности, взаимного уважения и доверия являются принципиальными моментами гуманистической модели школы.

Заключение. На основании тщательного исследования феномена вальдорфской школы мы пришли к выводу, что она является одной из разновидностей воплощения идей

свободного воспитания и гуманистической педагогики. Она может быть охарактеризована как система самопознания и саморазвития индивидуальности при партнерстве с учителем, в двуединстве чувственного и сверхчувственного опыта духа, души и тела.

Ядром данной образовательной системы является антропософия Р. Штайнера, которую следует рассматривать как философскую антропологию. Ее цель – рассмотрение сущности человека и нахождение путей совершенствования заложенных в человеке сокрытых сил. Антропософия обуславливает многогранные образовательно-воспитательные отношения в вальдорфской школе и существенно обогащает современную педагогическую мысль следующими новациями: свобода, равенство и братство являются тремя добродетелями, которые должны послужить становлению полноценной личности; окружающий нас мир и человек в нем пронизаны ритмами, что предполагает соблюдение ритмов и в учебно-воспитательном процессе; человек выступает единством трех ипостасей: тела, души и духа; естество человека представляет собой сложную систему и включает в себе следующие элементы: физическое тело, эфирное тело, астральное тело и «я–тело»; ребенок, по Р. Штайнеру, является творением сверхчувственных миров, что требует уважительного и бережного отношения к его особе.

Вальдорфская педагогика возникла не на пустом месте. Она впитала в себя большой фонд педагогических и философских знаний, накопленных великими мыслителями эпохи Просвещения, представителями немецкой классической философии и педагогами-реформаторами конца XIX – начала XX века, и представляет собой диалектическое единство традиций и новаторства.

Вальдорфская школа, являясь альтернативным направлением в современной педагогической действительности, имеет следующие особенности, обусловленные антропософией Р. Штайнера: автономность школы, независимость от государственного давления; коллегиальное управление; активное участие родителей в жизнедеятельности школы; возможность обучения в школе всех детей; наличие классного учителя, который на протяжении значительного отрезка времени преподает все предметы в одном классе; ритмичность в организации учебного дня и в построении уроков с учетом возрастных, физиологических и психологических особенностей детей; метод погружения («эпохальная» методика); педагогика отношений, а не требований; обучение без учебников, без жестких программ; индивидуализация; социальная направленность процесса воспитания; развитие в детях свободы, равенства как предпосылок для самореализации личности; игровая деятельность; обучение самостоятельности и самоконтролю; отрицание отметки; школьные праздники; атмосфера теплоты, искренности, взаимного уважения и доверия.

Изучение и творческое использование идей и опыта вальдорфской педагогики в образовательном пространстве Республики Беларусь в связи с существованием и развитием кризиса в национальной системе образования актуальны как никогда ранее. Возможность же создания данного типа школы подкрепляется тем фактом, что данная школа нашла распространение не только в европейских странах, но и в Африке, Японии, Австралии и т.д., что указывает на то, что вальдорфская школа применима к различным национальным и геополитическим условиям. И, наконец, самым веским аргументом за создание данного типа школы в Республике Беларусь является то, что согласно статистическим данным процентное соотношение выпускников вальдорфских школ, выдержавших

вступительные экзамены в высшие учебные заведения, значительно выше, нежели среди выпускников государственных школ, и, что самое поразительное, такой результат в вальдорфской школе достигнут без селекции, без целенаправленной подготовки в вуз. Следует отметить, что выпускники вальдорфских школ открыты людям, это творческие личности, живущие в гармонии с собой и миром. Все это заставляет обратить внимание на всемирно признанное педагогическое движение «Вальдорфская школа».

Л и т е р а т у р а

1. Сергейко, С.А. Зарубежная реформаторская педагогика конца XIX – первой половины XX века / С.А. Сергейко. – Гродно: ГрГУ, 2001. – 306 с. – Библиогр. в конце глав.
2. Hellmich, A. Montessori-, Freinet-, Waldorfpädagogik / A. Hellmich, P. Teigeler. – Basel: Beltz, 1995. – 229 s.
3. Keller, J.A. Kleines pädagogisches Wörterbuch / J.A. Keller, F. Novak. – Freiburg–Basel–Wien: Herder Verlag, 1993. – 396 s.
4. Halder, A. Philosophisches Wörterbuch / A. Halder, M. Müller. – Freiburg–Basel–Wien: Herder Verlag, 1993. – 400 s.;
5. Hansmann, O. Pro und Contra Waldorfpädagogik / O. Hansmann. – Würzburg: Königshausen & Neumann, 1987. – 275 s.
6. Соколова, Е.И. Гуманистические воспитательные концепции вчера и сегодня / Е.И. Соколова. – М.: Педагогическое общество России, 1998. – 336 с. – Библиогр.: с. 327–328.
7. Kiersch, J. Die Waldorfpädagogik – Eine Einführung in die Pädagogik Rudolf Steiners / J. Kiersch. – Stuttgart: Verlag Freies Geistesleben, 1997. – 122 s.
8. Штайнер, Р. Очерк тайновидения. Мистика на заре духовной жизни нового времени. Философия свободы / Р. Штайнер. – М.: АСТ, 2000. – 688 с.
9. Загвоздкин, В.К. Не выгоняйте с урока детство / В.К. Загвоздкин // Первое сентября. – 2001. – 21 июля. – С. 10–11.
10. Lindenberg, C. Rudolf Steiner / C. Lindenberg. – Reinbek bei Hamburg: Rowohlt Sachbuchverlag, 1992. – 160 s.
11. Пискунов, А.И. История педагогики. Ч. 2: С XVII в. до середины XX в. / А.И. Пискунов. – М.: Творческий центр «Сфера», 1998. – 304 с. – Библиогр. в конце глав.
12. Пискунов, А.И. Теория и практика трудовой школы в Германии (до Веймарской республики) / А.И. Пискунов. – М.: Издательство Академии педагогических наук РСФСР, 1963. – 358 с. – Библиогр.: с. 331.
13. Джуринский, А.Н. История педагогики / А.Н. Джуринский. – М.: Гуманитарный издательский центр «Владос», 1999. – 432 с. – Библиогр.: с. 423–431.
14. Зинькова, Н.К. История образования педагогической мысли в схемах, таблицах, творческих заданиях / Н.К. Зинькова, В.В. Тетерина. – Витебск: Изд-во УО «ВГУ им. П.М. Машерова», 2002. – 234 с.
15. Цырлина, Т. Путешествие в страну «фантазия», или Коротко о вальдорфской школе / Т. Цырлина, Э. Хэннен // Начальная школа. – 1999. – № 4. – С. 72–75.
16. Пелтонен, Э. Знания без границ: (о школе Р. Штейнера в Финляндии) / Э. Пелтонен // 1 сентября. – 1995. – 17 января. – С. 162.
17. Арапов, М. Что такое вальдорфская педагогика? / М. Арапов // Курьер. – 1997. – № 5. – С. 29–35.
18. Пинский, А. Вальдорфская школа, традиционная и современная / А. Пинский // Мир образования. – 1997. – № 1. – С. 23–29.
19. Интернет-ресурс, предоставляющий информацию о деятельности вальдорфских школ в городе Кельн (Германия). Режим доступа: <http://www.waldorfschule-koeln.de/2/1.htm>.
20. Тютюненко, Н. Школа с немецким подходом: вальдорфские школы / Н. Тютюненко // Деньги. – 2003. – № 11. – С. 66–69.

Поступило 12.09.2009



УДК 821.161.3.0.09

Микола Садкович и его исторические повествования

А.В. Русецкий, Ю.А. Русецкий

Статья посвящена анализу исторических произведений писателя, уроженца Витебщины, выпускника Оршанского педагогического техникума (ныне Оршанский колледж УО «ВГУ имени П.М. Машерова»), М. Садковича, создавшему роман «Георгий Скорина» (написан в соавторстве с Е. Львовым) и «Повесть о ясном Стахоре», в художественной форме запечатлевшие важнейшие факты и события в истории Республики Беларусь и способствующие формированию исторического сознания белорусской нации.

«На всех, кто его (М. Садковича. – А.Р., Ю.Р.) знал и не раз встречал, он производил впечатление человека в полном расцвете физического здоровья и духовных сил. Он был как-то по-особенному крепко сбит, мускулист, высокого роста; глядя на него, думалось: вот кому не будет износа! От него всегда исходила неистребимая жизнерадостность, он как бы аккумулировал в себе могучую человеческую влюбленность в жизнь. С ним нельзя было ни минуты скучать, потому что сам он обычно был непринужденно весел, остроумен в беседе, находчив, обладал природной склонностью к незлобивой шутке, был доверчиво искренен и общителен с людьми, без тени заискивания и без наигранного панибратства. Человек открытого сердца, он вызывал к себе большое уважение. В общении с ним дышалось легко и свободно, было хорошо, не думалось ни о чем грустном...» [1]

Ф. Кулешов – член-корреспондент НАН Беларуси

Выдающийся белорусский литературовед Ф.И. Кулешов совершенно прав, подчеркивая жизнерадостность М. Садковича и его влюбленность в жизнь. Эти человеческие черты нашего земляка, уроженца д. Устье Оршанского района, выпускника Оршанского педагогического техникума (ныне Оршанский колледж УО «ВГУ им. П.М. Машерова») и Московского государственного института кинематографии, члена Союза советских писателей БССР, лауреата Государственной премии СССР Николая Федоровича Садковича (Микола Садковича) (8.01.1907–16.08.1968), как нельзя лучше проявились в его многообразной творческой деятельности в советской и национальной художественной культуре. М. Садкович известен как режиссер, сценарист и постановщик художественных, короткометражных и документальных фильмов, автор исторических (роман «Георгий Скорина», «Повесть о ясном Стахоре») и остросоциальных (роман «Мадам Любовь», повесть «Человек в тумане») прозаических произведений.

Не ставя задачей проанализировать все многоплановое творчество М. Садковича (это может быть темой специального исследования), сконцентрируем внимание на романе «Георгий Скорина» (1951) и «Повести о ясном Стахоре» (1956).

Исторический роман М. Садковича «Георгий Скорина». На наш взгляд, сегодняшнему читателю небезынтересно будет знать, как возник замысел романа «Георгий Скорина». И здесь на помощь приходит сам Микола Садкович. В своем предисловии к роману он, вспоминая московскую беседу с одним из партийных руководителей БССР, пишет: «Освободили Полоцк – родину Скорины. Вы, конечно, слыхали о нашем первопечатнике и просветителе?»

– Да, конечно, – ответил я (Микола Садкович. – А.Р., Ю.Р.) – не понимаю, какая может быть связь между тем, о чем мы беседовали (разговор шел о восстановлении разрушенной Белоруссии. – А.Р., Ю.Р.), и столь далекой историей.

– Советские люди поставят ему новый памятник... В центре города (действительно, величественный памятник великому белорусскому просветителю Франциску Скорине по проекту скульптора А. Глебова открыт в центре Полоцка в 1974 г. – А.Р., Ю.Р.), рядом с монументом в честь героев-освободителей!

– Рядом? Четыре столетия отделяют их...

– Нет, не отделяют, – возразил мне собеседник, опускаясь в кресло. – Послушайте, разве четыреста лет назад Скорина не боролся за свою родину? Разве не такой же коварный враг был у него? Мы не должны забывать, какой путь прошел наш народ, прежде чем достиг победы Великого Братства. Те, кто родился и вырос в Союзе Республик, часто не знают, сколько крови пролито белорусами ради того, чтобы стать «вместе с братьями Русь» (эти слова не потеряли своей актуальности и в наше время, в начале XXI столетия. Ведь знание истории и культуры независимой, суверенной Беларуси – это не только свидетельство уровня гражданственности личности, это еще и необходимый атрибут ее исторического самосознания. – А.Р., Ю.Р.). Скорина всю свою жизнь этому отдал. Его далекое время было началом... А что мы знаем о нем? И неожиданно прозвучал вопрос: «Неужели вас никогда не привлекала эта тема для фильма или романа?»

– Время ли сейчас думать об этом? Столько дел кругом...

– Самое время! У нашего народа хотели отнять гордость и славу. Зачеркнуть его прошлое, а оно только ярче освещает сегодняшний подвиг... Подумайте» [2].

Заманчивое для писателя предложение. И М. Садкович начал искать хоть что-нибудь, что рассказало бы ему о жизни Скорины, «словно можно было на изрытой окопами, перепаханной снарядами белорусской земле найти свидетельства битвы шестнадцатого столетия». Задача была совсем непростой – не легко представить себе живую, конкретную личность человека, который жил в столь далекую эпоху. Для этого надо было увидеть цель его жизни и результаты его деяний, понять мотивы его поступков. В освобожденной Белоруссии материалов, которые могли бы помочь в разрешении возникших у писателя вопросов, не было. Музеи и библиотеки были разграблены, гитлеровцы вывезли редчайшие произведения Скорины, его переводы. «А выписки, – пишет М. Садкович, – из исследований В. Владимирова, В. Ластовского и других авторов давали слишком мало».

Размышления над проблемой, поиски материалов привели М. Садковича к известному профессору Е. Штейнбергу (Львову), который с большой радостью и огромным желанием воспринял мысли молодого писателя и включился в работу. Теперь по-

иски необходимых источников опирались на знания и опыт двух человек – литератора-киносценариста и ученого-исследователя.

Представляется уместным вспомнить ту характеристику деятелей эпохи Скорина, которую дал им Фридрих Энгельс в своей известной работе «Диалектика природы»: «Они были более или менее обвеяны характерным для того времени духом смелых искателей приключений. Тогда не было почти ни одного крупного человека, который не совершил бы далеких путешествий, не говорил бы на четырех или пяти языках... Но что особенно характерно для них, так это то, что они почти все живут в самой гуще интересов своего времени, принимают живое участие в практической борьбе, становятся на сторону той или иной партии и борются, кто словами и пером, кто мечом, а кто и тем и другим вместе. Отсюда полнота и сила характера, которые делают их цельными людьми. Кабинетные ученые являлись тогда исключением, это или люди второго и третьего ранга, или благоразумные филистеры, не желающие обжечь себе пальцы» [3].

Начав литературный путь от этой общей посылки, авторы должны были еще увидеть и услышать, как разговаривал конкретный человек по имени Скорина, как он одевался, как двигался, что за люди окружали его в разные периоды жизни. Надо было знать, почему Скорина, от рождения Георгий, при поступлении в Краковский университет был записан Франциском, почему, став «доктором в науках медицинских», он вдруг посвятил себя книгопечатанию и книгоизданию, почему эту деятельность он начал в Праге, как и под чьим влиянием складывалось его мировосприятие, формировалось его мировоззрение. Наконец, надо было «вмонтировать» жизнь и деятельность Человека в социально-политическую и духовную атмосферу того времени, разительно отличающуюся друг от друга в странах Восточной и Центральной Европы.

В записной книжке М. Садковича, хранящейся в его домашнем архиве, можно прочесть: «Если посмотреть на нашу белорусскую историческую литературу, то возникает мнение, что она занималась преимущественно государственной стороной прошедшей жизни. Всем, что касалось тогдашних правителей, дипломатий, войн, законодательства, что составляло при всей важности круг внешних явлений. А на дне истории оставалась нетронутой народная жизнь, идущая вразрез с государственной жизнью того времени. Представляя в таком случае народ, как некую механическую силу государства, а не истинное содержание, для которого прошлое государства было только форма» [4].

Подчеркнем, что М. Садкович и Е. Львов не искали «официальную» форму жизни тех лет, истинное ее содержание, мотивацию действий и поступков героев романа они видели в бытии народа, в его чувствованиях и чаяниях. Как, к примеру, в печальной песне полоцкого слепца – лирика Андрона:

*Ужаснися, чловеце,
И слезился своим сердцем,
Что душою помрачился,
Потерял себя ты ныне
Во чресьях своих...
Отложи свои забавы
И утехи сего мира,
Не отдайся в рабство вечно,
Не теряй своей свободы.*

Однако, вернемся к роману «Георгий Скорина», являющемуся, по сути, первым прозаическим произведением, в котором выдающийся сын «града Полоцкого» выступает героем широкого исторического повествования.

Почти половину жизни Великого Просветителя вместили романские страницы – с 1504 г., когда Георгий Скорина, оставив родной Полоцк, ушел в поход за знаниями, и по 1530 г., когда, после пожара 1530 г., он навсегда оставит сгоревшее Вильно. Перед читателем в живых образах проходит юность Скорины, его учеба в Краковском университете, завершившаяся получением степени бакалавра «семи свободных наук», экзаме́н в итальянской Падуе, типографская и издательская деятельность в Праге и Вильно. Но везде и всюду Скорину-бакалавра, Скорину-доктора, Скорину-книгоиздателя не покидала мысль о том, что он уходил в далекие земли лишь для того, «чтобы вернуться снова» (в Полоцк. – А.Р., Ю.Р.), где «его будут ждать», где «в нем нуждаются». Ведь именно в родительском доме в Полоцке он получил первоначальное образование, умение читать Псалтирь и писать кириллическими буквами. «В Софийском соборе, в монастыре, хранилось немало старинных книг, знакомство с которыми явилось для молодого Скорины началом его образованности и породило неиссякавшую на протяжении всей жизни жажду новых знаний», а «частые встречи с иностранцами и купцами помогли ему «научиться говорить по-заморскому», разожгли интерес к чужим землям, к науке» [5].

Здесь же на всю жизнь у будущего Просветителя сформировались глубокие патристические чувства к родному городу (название Полоцка он всегда будет подкреплять эпитетом «славный»), его людям «посполитым», языку «русскому». «Аз... нароченный въ руском языке», – писал о себе полочанин, называя этот «язык» своим «прирожденным», родным.

Но как раз в Полоцке «Георгий ощутил неудовлетворенность. Познания, приобретенные в Полоцке, стали казаться ему недостаточными. А научиться большему здесь было негде и не у кого. Так постепенно созрело смелое решение: покинуть на время родной город, чтобы потом возвратиться сюда обогащенным глубокой мудростью и отдать ее своим братьям, Руси» [5, с. 52–53].

И первая успешная попытка могла быть реализована после завершения Скориной учебы в Краковском университете. Правда, авторы романа почему-то уводят Скорину от Полоцка, направляя его сначала в Туров для того, чтобы бакалавр смог познакомиться со свитками – «словами» Великого Златоуста Кириллы Туровского (может быть, этот вымысел вводился в роман с благими намерениями. Однако, на наш взгляд, такое вольное обращение с историей недопустимо. – А.Р., Ю.Р.), а затем с посланием князя Михаила Глинского в Киев, где ему повезло почитать многие списки «слов», апокрифы и «повести», хранящиеся в знаменитой Печерской лавре. И здесь дума Георгия–Франциска снова наполняется тоской, «желанием видеть близких людей, мчаться, бежать туда, где подхватят его радость, поймут его мысли и с любовью услышат родное, правдивое слово». Но судьба распорядилась по-своему – вместо дороги на восток в Полоцк, она направляет Скорину на запад в Прагу. А через несколько лет он попадет в Италию, к маэстро Мусатти, рекомендацию к которому написал ему еще в Кракове Николай Коперник.

После Падуи Франциск Скорина вернется в родной Полоцк. Но все оказалось иным, чем он ожидал. В доме брата его приезд оценили, «словно снег на голову свалился», а городское, когда-то бывшее активным, братство «заботилось лишь о благолепии храмов, мало интересуясь просвещением мирян», а знакомый ему священник на предложение открыть свою книгопечатню, заявил: «К чему же книги твои, если душа молитвы жаждет. ...Наука дело мужей ученых, а грамота – грамотеев. От них и плодов жди. Поспольштво же (простой народ. – А.Р., Ю.Р.) не к тому богом назначено».

Попробовал Скорина объединить вокруг себя немногочисленных сторонников из числа мелких купцов и мастеровых, обратился с письмами в витебское, минское и моголевское братства с приглашением объединиться *«для общего заведения друкарского дела, начать друкарню свою фундовать и мастеров обучать вместе»*. В ожидании ответов писем – не знал Скорина, что эти ответы были перехвачены воеводами-соглядатаями и отправлены в великокняжескую тайную канцелярию как неопровержимое доказательство подготавливаемой измены и бунта – Скорина много работал над собиранием старых славянских рукописей и изучением и сравнением, готовясь к первому переводу Библии на родной язык. Но не дремали и великокняжеские служки – для ареста Скорины в дом его брата заявились стражники. И только благодаря своевременному предупреждению племянника Романа удалось остаться на свободе. Но... ценой новых скитаний. Путь Скорины снова лежит на Запад.

Может быть, поэтому в начале 1950-х гг. в адрес М. Садковича и его соавтора звучали упреки в том, что они отходят от исторической правды в угоду старой порочной трактовке о чужеземной духовной родословной Скорины, становлении его как ученого целиком на чужой почве (якобы в родной стране не было условий для духовного развития мыслителя). Еще более нелепыми, на наш взгляд, выглядят обвинения в том, что вместо того, чтобы показать, как Скорина поднялся до вершин науки того времени на почве исторического развития материальной и духовной культуры России и Белоруссии, М. Садкович и Е. Львов подчеркивают, что ученый сформировался лишь благодаря западным университетам.

Безусловно, можно понять авторов, находившихся в плену ждановских принципов литературной критики. Но ведь, упрекая авторов романа в отступлении от исторической правды, такие «критики от идеологии» сами искажали эту правду – о каких полоцких условиях и на какой восточнославянской духовной основе мог сложиться гений Скорины как ученого европейского уровня. Ведь знакомства с древними летописями и поучениями, как и деятельности «православных братств» для этого было недостаточно (да и сами они часто не выдерживали польско-католического давления), а университетов ни в Московской Руси, ни в Великом княжестве Литовском не было. К тому же не очень-то жаловали в Московской Руси выходцев из ВКЛ. Вспомним, что ни Скорину, уже известного книгоиздателя, ни его «Библию руску» так и не допустят в «образованную» Москву 1530-х годов! Так у кого больше натяжек? У авторов романа, буквально следующих путем юношеской мечты Скорины о получении знаний в Европе, или у критиков начала 1950-х годов? Думаем, что читатель сам сможет разобраться в этой несложной проблеме.

Читая роман «Георгий Скорина», еще более остро понимаешь, как нелегко путь в большую науку. Авторы это показали, на наш взгляд, очень убедительно. И веришь им потому, что метко «схвачено» такое обстоятельство, как помощь бедному, но стремящемуся в науку со стороны самых разных людей-бессребреников. У Скорины такими оказались: в Полоцке – братчик отец Матвей; в Кракове – профессор Ян Глоговский и схоляры* шляхтич Николай Кривуш и чех из Моравской Остравы Вацлав Вашек; в итальянских Виченце и Падуе – врач Федерико Гварони и вице-приор университетской коллегии маэстро Таддео Мусатти; в Праге – тот же Вацлав Вашек (но теперь уже секретарь староместского магистрата); в Вильно – наистарший бурмистр Якуб Бабиш и братчики Богдан Онкович и Юрий Адверник. Каждому из них был благодарен Георгий-Франциск Скорина. Но ведь он и сам не ждал лишь покровительства – стремился к познанию, даже если это требовало временного отхода от своих принципов. В этом плане показательна авторская линия Скорина-рыцарь Иоганн фон Рейхенберг. Последний, преследуя далеко идущие цели заполучить для католической церкви еще одного образованного человека, предлагает верховному попечителю университета краковскому архиепископу не только принять Георгия на учебу, но и поселить его в бурсе†. «Мы разрешим принять тебя в университет. Старайся постигнуть догматы истинной (римско-католической. – А.Р., Ю.Р.) веры, преодолеть заблуждения, усвоенные в детстве. Желание твое исполнится. Постигнув науки, ты вернешься на родину, чтобы сеять добрые семена («истинной римско-католической веры». – А.Р., Ю.Р.) среди твоих заблудших братьев... Как твое имя?

– Георгий, сын Скорины.

– Ты будешь наречен Франциском в честь нашего святого Франциска Ассизского. Ступай с богом!» [5, с. 81].

Дальше – больше. Фон Рейхенберг (вот она, подлинно иезуитская хватка!) скромно просит Скорину: «Вы будете давать мне те записи, которые делаете для себя. Ведь вы вносите туда и ваши собственные мысли. Не так ли?» А потом эти записи с примечаниями и рассуждениями Франциска будут переданы иезуитам. А как по-иному установить контроль за поведением и мыслями сомневающегося православного схоляра? Через несколько дней Скорине последует еще одно, более гнусное предложение: «Глоговский и Коперник должны быть преданы церковному суду. Своей речью на диспуте ты можешь оказать нам помощь в этом».

Отказ Скорины стоил ему многого: сначала это будет клеветническое обвинение фон Рейхенберга на диспуте на предмет присуждения ему ученой степени бакалавра (к счастью, эта ложь была разоблачена и, естественно, не принята во внимание), а почти через 25 лет по приказу иезуита не просто будет сожжена виленская типография Скорины, но Скорина фон Рейхенбергом, будет назван главным зачинщиком беспорядков и поджигателем Вильно. Все, что годами копилось в душе и сердце Скорины, нашло свой эмоциональный всплеск в речи, обращенной к горожанам: *«Ты лжешь, Иоганн фон Рейхенберг! Не я, а ты повинен в пожаре сам! Это свидетельствую я, Франтишек*

* Так тогда назывались студенты.

† Бурсами называли интернаты средневековых университетов для бедных схоляров и неимущих бакалавров и магистров.

Скорина, перед господом и все народом виленским. Ты и твоя черная свора, благословляемые римским папой, пришли поработать вольные наши народы. Вы хотите отнять у нас волю и достояние, храмы и язык родной. – Он снова повернулся к толпе. – Вот он – злодей! Смотрите, братья, и запомните сие! Горят и рушатся жилища наши. Дети теряют отцов, и отцы оплакивают детей своих. Стонет наша земля от чужеземцев. Вновь тевтоны, как тать, прорвались в дом наш и подняли черное знамя свое. – Сжав кулаки, со страшной силой он крикнул: – Бейте их, братья! Уничтожайте за поругание земли нашей, за кровь наших отцов и матерей! Бейте и гоните прочь, не опуская меча!» [5, с. 457].

Это был итог всех исканий, всех драм и трагедий, всех лавирований и личных поступков, выход, ведущий в неизвестность. «Все дальше и дальше уплывал баркас (на борту находились Скорина, жена Маргарита и маленький сын Семен. – А.Р., Ю.Р.), и люди на берегу глядели ему вслед» [5, с. 459].

Можно было бы сказать, что роман удался полностью, если бы была отражена более полная мотивация причин ухода Скорины в книгоиздательскую деятельность. Ведь после возвращения из Падуи в Полоцк, после полного «фиаско» в привычном ему общении с людьми из городского магистрата он формулирует для себя мысли, созвучные целостной эпохе Гуманизма. Вот они. «Родина! Ни годы странствий, ни красота чужих земель, ни вершина достигнутой цели не могут заставить забыть тебя...». «Книга! Вот что прекратит братоубийственные войны, свяжет людей воедино».

Родина и Книга у мыслителя в условиях первой трети XVI столетия сливаются воедино. Родины у Скорины фактически не оказалось. Нет, она была, но не для людей типа Скорины! Эти мысли адресуются и современному читателю. Риторический вопрос: «А что, если забудем Родину и книгу?» Думается, что он остается без ответа. А вот Франциск Скорина в то жестокое время искал и находил ответы (в романе это доносится до читателя и привлекательно, и убедительно).

На наш взгляд, книгоиздательская деятельность Скорины – это уникальный, может быть, единственный, с точки зрения научного подхода, пример отстаивания национальных чувств, чаяний, стремлений. Это направление в деятельности Скорины авторами романа раскрыто наиболее убедительно. И убедительность его в следующем: Скорина борется с врагами их же оружием. Свои просветительские идеи он утверждает в формах религиозной идеологии – он борется за право издания религиозных книг на родном языке. Об этом стремлении он открыто признается читателю в своей первой книге «Псалтырь», выпущенной в продажу в августе 1517 г.: «Я, Францишек, Скоринин сын из Полоцка, в лекарских науках доктор, повелел сию Псалтырь тиснуть **русскими буквами и славянским языком** (выделено нами. – А.Р., Ю.Р.) ради приумножения общего блага и по той причине, что меня милостивый бог с того языка на свет пустил...» Сами же издания («Псалтырь», «Книга Святого Иова», книги Иисуса, «Притчи Соломоновы») стали неожиданным явлением в культурах Чехии и Белой Руси. Вот мнение старого ученого Корнелия Вшегрда: «...Поистине, это событие знаменательное. Книга на языке, понятном народу, – это больше, чем победа на поле битвы, важнее, чем голос в сейме, чем договор, заключенный государственными мужами. Победы сменяются поражениями, договоры вероломно нарушаются. **Книга** же (выделено нами. – А.Р., Ю.Р.)

остается навеки» [5, с. 351–352]. Дополнением к полученному праву стали его предисловия и послесловия, адресованные «люду посполитому». И те, кто знакомился с книгами Скорины, кто читал их, имели возможность соизмерить свои собственные взгляды с религиозными, каноническими, понять роль и значение печатного слова в их повседневном бытовании. И, может быть, первыми поняли это епископ виленский и два католических аббата – доминиканский и бернардинский, которые во главе с упомянутым нами фон Рейхенбергом в 1525 г., после выхода в Вильно книги «Апостол», устроили допрос виленскому воеводе Гаштольду. Вот краткий текст этой беседы.

Гаштольд: Видел я эту книгу и не нашел в ней ничего предосудительного.

– Так, пан воевода не нашел там ничего предосудительного? – язвительно усмехнулся доминиканец. – Пусть себе печатают схизматики свои невинные книжки.

Гаштольд сердито взглянул на доминиканца, но смолчал.

– А что скажет пан воевода, – обратился к нему бернардинский аббат, – о единых вопросах, поставленных суесловным Франтишком в его предисловии... Не является ли это возмутительным богохульством?

Тут вмешался епископ.

– Сын мой! – сказал он Гаштольду медоточивым голосом. – Всякая схизматическая книга, да еще печатанная на русском языке, само по себе есть оскорбление нашей святой церкви и власти королевской.

Вмешавшись в беседу, фон Рейхенберг требовательно заявляет: *«Впрочем, не только о братстве (виленском братстве, способствовавшем в издании книги. – А.Р., Ю.Р.) веду я речь, но главным образом о человеке, напечатавшем эту книгу. Франтишек Скорина – закоренелый еретик и преступник, неоднократно бежавший от суда. Он является не православным, а тайным приверженцем лютеранской ереси».*

– Мне об этом ничего не известно, – пожал плечами Гаштольд.

И тогда фон Рейхенберг зачитывает подложное письмо, из которого следует, *«что Франтишек Скорина прибыл в Вильно по поручению Мартина Лютера для проповедей его сатанинского учения».*

Ложь, подлог, обман, инквизиция – все использовалось иезуитами для уничтожения вековых основ веры православной и утверждения на восточнославянских землях римско-католической духовности.

Проведенный нами анализ позволяет сделать **вывод**, что роман М. Садковича и Е. Львова «Георгий Скорина», по сути своей, уникальное произведение об истории нашей Родины. И его следовало бы, на наш взгляд, рекомендовать и современному читателю – это ведь один из убедительных источников формирования нашего исторического сознания, подлинный пример высокой гражданственности и действенного патриотизма.

«Повесть о ясном Стахоре». С интересом была воспринята читателями следующая книга Миколы Садковича, посвященная белорусской истории, «Повесть о ясном Стахоре». Основанная на документальном материале и имеющая четкие хронологические рамки (1582–1597 гг.), книга посвящается белорусскому крестьянству и «низовому» казачеству, раскрывает подвиг и муки людей, которые бились за великое братство. Это книга о Родине, «о земле, породившей их имена, и славу, и доблесть, и отнявшей у нас только немые тела их, но не память, вечно живущую». И главное ее дос-

тоинство и художественная ценность, поражающие читательский интерес, состоит в правдивом, взволнованном и суровом повествовании о тяжелой жизни и мужественной борьбе народных масс против угнетателей. Как писал в свое время наш земляк, поэт, писатель, драматург и литературный критик Николай Горулев, «повесть непосредственная, живая и интересная».

Отметим и такую особенность «Повести о ясном Стахоре», как своеобразная манера повествования. Рассказ одновременно ведется двумя лицами – реальным автором, самим писателем, и вымышленным летописцем, грешным чернецом Иннокентием. При этом повествования одного (строгая писательская стилистика) и другого («словесные фрески»), лаконичные и немногословные, тесно переплетаются, дополняют друг друга, доносят до читателя героiku далекого прошлого, творя единое историко-литературное полотно, сочетающее строгую историчность с легендами, преданиями и сказаниями народа. В повести «сохранен речевой колорит эпохи, своеобразный стиль летописания, соблюден общий тон героической патетики, лирически окрашенного сказания» (Ф. Кулешов).

Современники М. Садковича приводят такой интересный факт: после опубликования повести в журнале «Советская Отчизна» один читатель, литературовед и критик, прислал на имя автора «Повести о ясном Стахоре» письмо, в котором не только делился своими мыслями о повести, но и спрашивал, где писатель смог найти такие интересные летописные материалы и можно ли с ними познакомиться для более глубокого изучения.

Интрига для читателя начинается с того, что автор повести в самом ее начале задает для себя три вопроса: «Кто был этот Стахор? Чем он прославил себя? За что удостоился быть избранныком неизвестного автора?» (подразумевается Иннокентий. – А.Р., Ю.Р.). Приходится сожалеть, но ответа на эти вопросы читатель не получает. Хотя, завершая повествование, М. Садкович пишет: «Через несколько лет после того, что записано здесь (в «Повести о ясном Стахоре. – А.Р., Ю.Р.), вспыхнуло восстание в городе Могилеве, превратившее на целых четыре года город в республику.

Вновь загремело по Белой Руси имя Митковича, но уже не веселого батьки Савулы, а ясного сына его – Стахора.

Деяния его были столь славны, что не могли пройти незамеченными для других историков-летописцев» [6].

Близко знавший М. Садковича профессор Кулешов подтверждает этот вывод: «В замыслы М. Садковича входил показ того, как Стахор впоследствии встретится с Иваном Болотниковым и станет боевым предводителем восставших ремесленников и городской бедноты Могилева, а затем во главе белорусской дружины в войсках Дмитрия Пожарского при защите Москвы в 1612 г.

От реализации этого замысла писателя надолго отвлекла работа над повестью «Человек в тумане» (1960)» [1, с. 539].

Так или иначе, но в самой «Повести о ясном Стахоре» поставленные вопросы остаются открытыми – сюжетная линия повести не получила своего завершения. Как нам кажется, произошел определенный «перекус» в соотношении главных действующих лиц и самого названия повести. В ней много запоминающихся картин из биогра-

фии пятнадцатилетнего героя. Они представляют читателю хорошую возможность, чтобы сформировать свое представление о характере будущего крестьянского богатыря-воина. Но этого все же мало для того, чтобы именем Стахора назвать повесть, в которой первая роль принадлежит другим действующим лицам: отцу Стахора Савве (Савулу) Митковичу и руководителю украинских казаков Северину Наливайке. В рамках повести для Стахора не хватило пространственно-временных параметров.

Повествование о Стахоре начинается интригующе: «В ясный, солнечный день октября месяца 1582 года у Саввы и Марии Митковичей родился сын», с уготованной ему судьбой хлопа. «В ночь перед рождением Стахора (так Митковичи называли своего наследника. – А.Р., Ю.Р.) в старом замке Ходкевичей рожала свое дитя пани Ядвига, жена злого и надменного державца Владислава, много лет управляющего замком». И в тот же самый день в далекой Москве «у великого государя Ивана Васильевича и его седьмой жены Марии Федоровны родился сын», нареченный Дмитрием». «Так в этот день появилось на свет три человека. Три новых судьбы. Были они разные, друг от друга далекие...» Действительно, они будут разными – панночка погибнет в огне пылающего родительского замка, тайной будет окутана смерть царевича Дмитрия в Угличе. В живых останется «хлопский» сын Стах – «всем панам на страх!»

Начало жизненного пути Стахора Митковича М. Садкович рисует выразительными красками. Вот он в Угличе сражается «на сабельках» с царевичем Дмитрием, вот вместе с отцом удирает от наступающего на них лесного пожара, вот «пиршествует» с нищими, проходит своеобразную школу арифметики, чистописания, первой любви... К тому же почти в каждом разделе повести встречаются сказочно-возвышенные эпизоды, напоминающие собой занимательные и интересные легенды. В разделе «Год рождения», к примеру, это «Легенда о сороке-воровке», в разделе «Как Стахор звезды ковал» – описание старой белорусской игры «гула» и др. Автор стремится соблюсти манеру старинных повествований в самих названиях разделов повести: «Как Стахора крестили», «Как Стахор царевича победил», «Как Стахор на родную землю ступил», «О том, как Стахор научился считать до ста», «Как Стахор вино пить научился»...

Привлекают внимание читателя многие мастерски выписанные эпизоды – сцена знакомства Саввы и Стахора со стариками-нищими, тайно готовящими оружие для восстания. Полны драматизма картины осады замка Ходкевича, возглавляемой народным героем Северином Наливайко, могилевского пожара, жестокой казни запорожских посланцев, предательски схваченных королем Сигизмундом III, битвы под Белой Церковью, когда Савва и Наливайко выпускают на королевских жолнеров и гусар огромное стадо быков, обращая рыцарей в паническое бегство. Наконец, семидневное кровавое противостояние крестьянско-казацкой армии Митковича и Наливайко под Лубнами, где перевес был на стороне коронного войска гетмана Жолкевского и где повстанцам предъявили чудовищный ультиматум: «Коли не отдадите нам Наливайку, Савулу и старших ваших – всех побьем, и жен и детей ваших. А когда отдадите, кто есть между вами панские хлопы, того каждый пан возьмет своего и суд над ним справит, какой схочется». И решили тогда два атамана «не измерять веком своих братьев, матерей и детей. Глядеть дальше гроба и жить в величии дел праведных...»

И в глазах, и в сердце, и в душе деяния отца Саввы и его сподвижника Северина становились романтическими, возвышенными, зовущими к сподвижничеству и непримиримой битве с врагом.

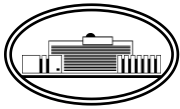
Мы сознательно обрисовали происходящие события и действия главных героев повести лишь с одной целью – показать, в каких условиях и на чьих примерах героической борьбы с польско-католическим наступлением на белорусские земли складывалось сначала детское, а затем и отроческое сознание юного Стахора Митковича. Уроки были жестокими, кровавыми, трагедийными. Но... (это, к сожалению, не нашло ни мотивации, ни художественного выражения. – А.Р., Ю.Р.) то было время вызревания понимания смысла борьбы, реального участия в этой борьбе, наконец, уверенности в необходимости победы: финал – четырехлетняя республика в Могилеве – уникальное событие для средневековой Белой Руси и Великого княжества Литовского.

Рассматривая повесть в обозначенном нравственно-этическом ракурсе, приходим **к выводу** – история земли Белорусской в ее событиях, в жизнеописании героических личностей (и не всегда знаменитых!), стремившихся облегчить судьбу людей «посполитых», требует постоянного и пристального изучения. Прозаические исторические произведения М. Садковича лучшее тому подтверждение.

Л и т е р а т у р а

1. Кулешов, Ф.И. Писатель и его книги / Ф.И. Кулешов // Садкович М. Повесть о ясном Стахоре. Человек в тумане. Мадам Любовь. – Минск, 1972.
2. Садкович, М. Как был написан этот роман / М. Садкович, Е. Львов // Георгий Скорина. – М., 1961. – С. 3.
3. Энгельс, Ф. Диалектика природы / К. Маркс, Ф. Энгельс // Полн. собр. соч. – 2-е изд. – М., 1961. – Т. 20. – С. 339–626.
4. Фрейлих, С. Путь к герою / С. Фрейлих // Искусство кино. – 1970. – № 11. – С. 48.
5. Садкович, М. Георгий Скорина / М. Садкович, Е. Львов. – Минск, 1966. – С. 52.
6. Садкович, М. Повесть о ясном Стахоре. Человек в тумане. Мадам Любовь / М. Садкович. – Минск, 1972. – С. 106.

Поступило 10.09.2009



УДК 792(091)(476.5)

История названий и зданий Коласовского театра в Витебске

Т.В. Котович

Целью исследования является создание картины изменения архитектурного облика города в связи с перемещениями зданий театра. Задача – выявить театральные топосы Витебска и динамику перемещений театра в городе. Исследование проводится описательным методом и методом историко-сравнительного анализа.

Коласовский театр в Витебске начал свою сценическую деятельность 21 ноября 1926 года. Коллектив по приезде вселился в здание городского театра на Смоленской площади, д. 4. Сразу после освобождения Витебска театру было предоставлено помещение клуба металлистов, в котором он работал до 1956 года. По завершении строительства Дворца культуры промкооперации Коласовский театр разместился на пл. Ленина. В декабре 1963 года коллектив театра обрел свое современное здание на пл. Тысячелетия Витебска.

Таким образом, театральные здания в Витебске исторически, начиная с конца XIX в., размещались в топосе Верхнего замка. Перемещаясь от центра в бывшую загородную зону на северо-восток, театральное здание в течение почти полувека располагалось в районе рынка и определяло собой главную точку города с середины 1950-х до начала 1960-х гг. В послевоенный период театр помещался в здании Задвинской стороны. В начале 1960-х он возвращается из своего «кругового» путешествия в пространство своего первого размещения.

Коласовский театр в Витебске начал свою сценическую деятельность 21 ноября 1926 года. Это был последний, завершающий эпизод знаменитого социокультурного явления, вошедшего в историю художественной культуры как Витебский ренессанс. Термин принадлежит российскому ученому, исследователю истории русского авангарда 1920-х годов Евгению Федоровичу Ковтуну, и обозначает происходящие в Витебске процессы и явления изобразительного искусства 1918–1922 гг. Следует сказать, что не только деятельность Витебского народного художественного училища, руководимого Марком Шагалом, и творческого объединения *Утвердителей нового искусства*, организованного Казимиром Малевичем, очерчивает рамки художественного феномена в Витебске.

В его пространство на том же основании входит творчество педагогов и учащихся Витебской народной консерватории, инициатором создания которой является Николай Малько, дирижер Мариинского театра, сотрудничавший с Всеволодом Мейерхольдом, а также концерты симфонического оркестра. Хореографические студии разных направлений характеризуют этот период, пусть и не столь значимо, как деятельность Эль Лисицкого, Веры Ермолаевой, Ильи Чашника, Николая Суетина, Ивана Червинки, Лазаря Хидекеля, Давида Якерсона и других художников. Витебский период

философской диалогической школы Михаила Бахтина оставит серьезный след в мировоззрении всего последующего столетия. Не менее яркой и пронзительно молодой останется память о первых выступлениях Театра революционной сатиры, который через два сезона станет ядром театра В.Мейерхольда в Москве. Это противоречивое, полное внутреннего драматизма и творческих конфликтов пятилетие прочертило звездный путь Витебска на карте современного искусства, оставив после себя легенды и документы, тени и огромное энергетическое поле всевозможных последующих экспериментов. К 1926 году этот след остывал. Но воспоминание о нем еще не было заглушено событиями наступающих 1930-х гг.

Выпускники Белорусской студии приехали в Витебск, чтобы продолжить сценические поиски, начатые ими в Москве, где они учились в МХАТ Втором (1921–1926 гг.). А этот театр имел удивительную историю напряженных, почти мистических экспериментов с сознанием и подсознанием, формой и актерским существованием в спектакле и вне его. Первые два витебских сезона до предела насыщены мощной московской эстетической подпиткой. Это было прекрасной ошибкой. Время и ситуация поворачивались в другую сторону: руководство требовало реалистически-бытового стиля постановок, а провинциальный зритель не мог оценить экспериментальную направленность художественной программы БДТ-2. Необходимо было менять театральный репертуар и способ сценического воплощения.

Цель статьи – создание картины изменения архитектурного облика города в связи с изменением местоположений зданий театра. Задача – выявить театральные топосы Витебска и динамику перемещений театра в городе.

Исследование проводится описательным методом и методом историко-сравнительного анализа.

Названия театра.

В течение своей истории театр в Витебске назывался по-разному:

– Второй Белорусский государственный театр Народного комиссариата просвещения БССР (с 13.03.1926 – Управления по делам искусств при СНК БССР), г. Витебск. 1941–1943 – г. Уральск. 1944 – г. Орехово-Зуево). 8.04.1926–21.12.1944.

– Белорусский государственный драматический театр имени Якуба Коласа Управления по делам искусств при СНК БССР (с 26.03.1946 – Управления по делам искусств при СМ БССР, с 18.03.1952 – Комитета по делам искусств при СМ БССР, с 8.05.1953 – Министерства культуры БССР) 21.12.1944–13.10.1976.

– Белорусский государственный ордена Трудового Красного Знамени драматический театр имени Якуба Коласа Министерства культуры БССР. 13.10.1976–7.12.1977.

– Белорусский государственный ордена Трудового Красного Знамени академический театр имени Якуба Коласа Министерства культуры БССР. 7.12.1977–27.08.2001.

– ГУ «Национальный академический драматический театр имени Якуба Коласа» Министерства культуры Республики Беларусь. С 27.08.2001.

Три военных года Коласовский театр работал за пределами Витебска.

Витебские адреса театра.

В самом городе он несколько раз менял адреса.

Коллектив по приезде из Москвы вселился в здание городского театра. Архивный документ от 15.06.1925 г. свидетельствует о том, что здание на Смоленской площади, д. 4 принадлежит новому театру. Первые афиши театра отмечены этим адресом [1]. Стоит повнимательнее присмотреться к истории самого здания.

Первый адрес театра.

Н.Я. Никифоровский в «Страничках из недавней старины города Витебска» писал*: «<...> северо-западный угол площади оставался по-прежнему манежным, для выездки лошадей местной жандармской команды, помещавшейся в каменном здании, впоследствии приспособленном сначала под «Ростовцовский», а в прошлом 1898 году перестроенном на городской театр» [2, с. 54]. Ростовцовский он звался в честь губернатора П.Я. Ростовцева.

Это было здание рангового театра, имеющего плоский партер, ярусы лож и глубокую сцену. Как пишет В. Чернатов, наиболее «уютной и художественной обработанной была та часть помещения, которая обслуживала «знатную» публику» [3, с. 29].

Театральные здания такого типа состояли из нескольких объемов, группирующихся вокруг основного, т.е. зрительного зала, и украшенных барочными архитектурными деталями. Зал витебского городского театра был круглым благодаря форме задней деревянной стены лож. Балочная деревянная конструкция поддерживала плоский потолок. «При художественной обработке помещения наибольшее внимание было отведено порталной арке, сцене, плафону, ярусам и особенно боковым ложам специального назначения» [3, с. 29]. Оркестр размещался под сценой, а в зрительный зал выступала оркестровая яма системы Вагнера. «Были еще такие вспомогательные помещения, как кассовый зал, вестибюль, лестницы, коридоры, комнаты, буфеты, а также помещения административные и служебные» [3, с. 29].

В этом здании не было гардероба, и одежду оставляли прямо в коридорах. Во втором этаже располагалось большое и хорошо оформленное фойе с буфетом, местом для оркестра и танцзалом. В. Чернатов оговаривается насчет выбранного для здания места, указывая, что в этом был просчет проектировщиков, т.к. «соседство с рынком перечеркивало всю парадность общественного культурного здания» [3, с. 28].

В помещении, обновленном архитектором Покровским, театр обосновался еще в 1874 году [3, с. 41]. 23 июня 1889 г. здание сгорело от грозы, и потом, при восстановлении, приобрело вид, памятный еще довоенным жителям Витебска. До 1870-х годов витебский театр размещался совсем недалеко от места, где находится современное здание Коласовского театра на берегу Западной Двины. В середине XIX в. в городе появилось первое театральное помещение (арх. Червинский): «<...> деревянный, правда, но просторный театр (на месте юго-западной части подворья мужской гимназии, где ныне устроены летние гимнастические препараты) изо дня в день, особенно зимнею порою, готов был для посетителей <...>» [2, с. 20].

Театр был открыт 23 декабря 1845 года. Зал его вмещал 250 человек. Театр был 3-ярусным, нижний (бенуар) имел 12 лож (каждая на 5 человек), средний (бельэтаж) – 13 лож, верхний – галерея, партер имел более 100 мест, сцена была приспособлена для

* Здесь и далее сохраняется орфография оригинала.

показа драматических спектаклей и балетов. «Достаточно широкая и глубокая сцена, на которой можно было давать серьезные драмы и балеты. Здание отличалось красотой и изяществом облика» [5, с. 60].

Вернемся на Смоленскую площадь. Здесь в конце 1930-х гг. были показаны спектакли по пьесам Якуба Коласа – “Вайна вайне” и “У пушчах Палесся”. Актриса театра Т. Бондарчик вспоминает: «Зімою 1937 года было арганізавана калектыўнае наведанне спектакля “Вайна вайне” калгаснікамі-ударнікамі Лёзненскага раёна, лепшымі з лепшых. З кіраўнікамі раёна. Рыхтаваліся грунтоўна. Прымалі ўдзел абласныя і гарадскія арганізацыі. Прыехалі з Лёзна спецыяльным поездом. Іх сустрэлі на вакзале, прывезлі ў тэатр <...> спецыяльна вылучаныя таварышы ў тэатры праводзілі ў гардэроб паздымаць кажушкі і світкі, атрымаць нумаркі, вадзілі па будынку, тлумачылі абыходжанне з некаторымі рэчамі, праводзілі гутаркі аб тэатры наогул, аб БДТ-2, аб спектаклі, пасадзілі на месцы. Калгаснікі паглядзелі спектакль, іх пачаставалі гарбатай, і на развітанне сфатаграфаваліся ў фойе разам з некаторымі дзейнымі асобамі. Быў яшчэ адзін калектыўны прыезд <...> на конях. Плошча перад тэатрам была ўся застаўлена прыбранымі санямі, коньмі. Прыехалі са сваёй музыкой – гармонікамі, бубнамі. Як вялікае свята якое!» [6].

Театр не только собирал приезжавших и приходивших на хорошо рекламируемые показы спектакля “Вайна вайне” в свой собственный зрительный зал, но и вывозил постановку, даже в пределах Витебска. Так в письме от 14.02.1937 г. к переводчику С. Городецкому Якуб Колас писал, что лично присутствовал на показе спектакля в Доме Красной Армии для летчиков [7, с. 57].

Речь идет о доме, который находится в Витебске на проспекте Черняховского, 13/99. Это – дореволюционное здание, в конце 1920-х гг. приспособленное под Клуб летчиков. Во время Второй мировой войны оно было разрушено, затем в восстановленном помещении находился склад, который в 1960-е гг. приспособили под жилье [8].

К концу 1930-х гг. театр сильно обветшал. И в октябре 1938-го г. Оргкомитет ЦИК БССР по Витебской области вынес постановление о выделении 10 тыс. рублей для ремонта здания (из постановления Оргкомитета ЦИК БССР по Витебской области от 17 октября 1938 г.) [9].

В постановлении Оргкомитета от 7 декабря 1938 года была дана краткая, однако очень полно описывающая творческий уровень театра характеристика:

«Витебский Белорусский Государственный Театр, организованный в 1926 году из Белорусской Студии МХАТ, прошел путь идейно-художественного роста и окреп как художественный организм, способный ставить перед собой и разрешать творческие задачи большой идейно-политической и художественной значимости.

Под руководством партийных и советских организаций БССР театр провел борьбу с нацдемовщиной и формализмом, которые насаждали в театре проклятые враги народа, руководившие, в свое время, фронтом искусства, стремившиеся оторвать театр от живой социалистической действительности.

В последние годы театр решительно стал на путь реалистического искусства. Такие спектакли, как «Разлом» – Б. Лавреница (1928 г.), «Бойцы» – Романова (1933 г.), «Гибель эскадры» – А. Корнейчука (1935 г.), водевили Янки Купалы (1936 г.), «Война» –

Я. Коласа (1936 г.), «У пушчах Палесся» – Я. Коласа (1937 г.), «Дети Ванюшина» – С. Найденова (1938 г.), «Мещане» – М. Горького (1938 г.), свидетельствуют о том, что театр постепенно, неуклонно и упорно движется вперед по пути овладения методом социалистического реализма – методом советского искусства.

Работа над идейно-политической насыщенностью репертуара театра, связь с белорусскими драматургами (Колас, Купала), постепенное овладение реалистическим методом работы, политическо-воспитательная работа в коллективе театра, удачные опыты раскрытия глубоких образов великой горьковской драматургии, подготовили театр к ответственной работе над пьесами, в которых воплощены образы великих вождей Революции.

Вопреки воплям врагов народа, орудовавших на фронте искусства в Белоруссии, утверждение о том, что белорусское искусство не способно раскрыть образы вождей Революции и не должно браться за решение этой политической задачи, Витебский Гостеатр первый из театров Республики включил в репертуар и удачно поставил пьесу Николая Погодина «Человек с ружьем», в которой выведены образы гениев человечества Ленина и Сталина.

<...> Перед театром стоит ответственнейшая задача показать проклятое прошлое и светлое настоящее героического белорусского народа, отразить работу Великого Сталина и его соратников по созданию Белорусской Государственности, его отеческую заботу о белорусском народе» (из постановления Оргкомитета ЦИК БССР по Витебской области от 7 декабря 1938 г.) [10].

Для реконструкции, а не просто для ремонта здания, необходимы были 500 тысяч рублей. Театр нуждался в сотрудниках и в жилье для сотрудников. В 1938 г. актерский состав насчитывал 45 человек (26 мужчин и 19 женщин). Просили у руководства областью увеличения штатов до 80 человек, просили автомашину и грузовик. Просили 30 квартир. И – перенести театр в так называемый 2-й пояс с 1 января 1939 года, т.е. сделать его республиканским. Читать подобный документ интересно еще и с той точки зрения, что современные просьбы театра почти не отличаются от тех, 70-летней давности. Правда, просят сейчас 1-2 квартиры, а штаты и дотации сокращают. Звание Национального нужно подтверждать. Автотранспорт и сегодня для всех театров является не второстепенным вопросом.

Сразу после освобождения Витебска театр возвратился из своих нелегких странствий. Ф.И. Шмаков, народный артист СССР, почетный гражданин города, вспоминает, как вышли из вокзала на бывшую привокзальную площадь и увидели, что города... нет. Только развалины, остатки домов... Пространство прозрачно и просматривается насквозь. Таким оно будет почти все сороковые годы. Здание на Смоленской площади также было разрушено.

Второй адрес театра.

Городские власти стали срочно беспокоиться о помещении для театрального коллектива. В решении № 393 облисполкома от 23.12.1944 г. о восстановлении первоочередных городских объектов под третьим номером – здание 2-го Белорусского драмтеатра. Обязать облстройтрест до 1.09.1944 г. заключить договора [11].

Это видно и из протокола заседания бюро Витебского горкома КП(б)Б от 2 сентября (а город был освобожден 26 июня) 1944 года:

«<...> обеспечить строительство здания под театр достаточным количеством транспорта, не менее 10 лошадей на все время строительства...

б) построить пешеходный мост в районе театра через реку З. Двина до 1.10.1944 г.

в) обеспечить квартирами до 20.09.1944 г.

г) перевести из клуба «Металлистов» районные организации (железнодорожного района) в другие помещения Райком КП(б)Б, райисполком и Райком ЛКСМБ.

<...> Обязать Зав. Горкомхозом тов. Политика

а) озеленение до 15.10.1944 г.

б) водоснабжение и ремонт парового отопления

в) учитывая отсутствие особо дефицитных стройматериалов (стекло, олифа, белила, краска), электроматериалов, оборудования, просить ЦК КП(б)Б и СНК БССР выделить на театр до 10.10.1944 г.

<...> Обратить внимание секретарей РК КП(б)Б, председателей Райсоветов, секретарей первичных партийных и комсомольских организаций, руководителей учреждений и предприятий, что возвращение Второго Белорусского театра в родной город является делом большой политической важности и создание благоприятных условий для творческой работы театра не мыслимо без активного участия широких масс в восстановлении театра. Рекомендовать партийным, советским и комсомольским организациям наметить конкретные мероприятия по оказанию помощи строительству здания театра и организации теплой, дружеской встречи возвращающему коллективу театра» [12].

Через двадцать дней вопрос «О ходе ремонтных работ в Белорусском Государственном Драматическом театре им. Якуба Коласа» снова был рассмотрен на заседании бюро горкома партии: «Секретарь железнодорожного райкома КП(б)Б тов. Ксендзов и зав. отделом пропаганды и агитации Горкома КП(б)Б тов. Корнев, на которых возложена персональная ответственность на своевременное проведение ремонта театра – самоустранились от руководства ремонтом театра и не приняли необходимых мер по обеспечении всех работ по ремонту, в результате чего срок окончания ремонта театра сорван. Начальник строительно-монтажного Управления тов. Фельцман не возглавил работу по ремонту здания театра, не обеспечил необходимой рабочей силой, транспортом и строительным материалом. Директор водоканала тов. Азеуш нарушил установленный срок по окончании ремонта отопительной системы театра.

Горисполком не выполнил решения Бюро Горкома КП(б)Б в части представления театру 10 квартир для размещения артистов.

Администрация театра не проявляет должной инициативы и работы по ускорению работ по ремонту театра. <...> с учетом окончания работ к 5.10.1945 г. <...> ремонт крыши к 28.09.1945 г. <...> к 5.10.1945 г. отопительная система и водопровод. <...> к 1.10.1945 г. обеспечить нормальную работу парома по переправе населения через реку З. Двина» (из протокола заседания бюро горкома КП(б)Б от 22.09.1945) [13].

Видимо, дело двигалось не так быстро и ловко, как этого хотелось и было нужно театру. Через два месяца – новое решение.

«<...> восстановление Второго Белорусского Государственного театра, имеюще-

го большое политическое значение для жизни города, в установленный срок к 25.10.1944 г. не выполнено. <...> вместо 15 подвод – 5–6 лошадей. Руководители театра (дир. Стельмах) не приняли активного участия, не дали указаний в части устройства и оборудования сцены. <...> с 5.11.1944 г. организовать работу ночной смены. К 10.11.1944 г. закончить все работы по устройству сцены. К 11.11.1944 г. сцену для отделочных работ. С 10.11.1944 г. отапливать театр. Закончить работы не позднее 12.11.1944 г., чтобы 15.11.1944 г. произвести открытие театра. <...> К 7.11.1944 г. закончить ремонт квартир в Доме специалистов» (из протокола № 24 заседания бюро Витебского горкома КП(б)Б от 2.11.1944 г.) [14].

Дом специалистов – одно из самых заметных и знаменитых зданий в Витебске. И потому, что в нем жили и живут до сих пор коласовские актеры. Этот Дом находится на улице Доватора, 14/9. Один из трех подобных домов в Беларуси (в СССР – 66) построен в 1934 г. по специальному проекту архитектора С. Презьмы как жилой дом для ведущих специалистов города. В его композиции использован прием выделения угловой 5-этажной части по контрасту к остальному, удлиненному, 4-этажному объему. Выразительность фасадов его достигается ритмической группировкой оконных проемов, балконов, лоджий и эркеров. В Доме специалистов располагается 50 3- и 4-комнатных больших и удобных квартир. Дом состоит из секций. Сегодня он охраняется государством как памятник архитектуры 1930-х гг.

Решением № 804-а исполкома Витебского облсовета депутатов трудящихся от 25.09.1947 г. «О передаче бывшего здания клуба металлистов Белорусскому театру им. Якуба Коласа» говорится: «Учитывая, что бывшее здание клуба металлистов в 1944 г. восстановлено трудящимися города Витебска, а другого помещения в городе для работы театра не имеется, исполком облсовета депутатов трудящихся решил: передать бывшее здание клуба металлистов в безвозмездное пользование (до постройки в гор. Витебске нового театра) Белорусскому театру им. Якуба Коласа» [15].

Из личного дневника Г.Ф. Кликушина, художника-графика: «Витебск, август 1946 года. Мне двадцать пятый год – с этого времени начинается моя послевоенная, уже Витебская жизнь. В Витебске прошли мои самые лучшие годы, о которых не скажешь однозначно, хорошие они или плохие. Всякое было.

Теперь вернемся на улицу Энгельса (коммунизм на каждой улице), которая упирается в реку Западную Двину. Здесь – пристань и чуть в стороне вниз по течению разбитый мост, сперва была налажена паромная переправа, позже установлен понтонный мост, который разводился, чтобы пропустить речные суденышки. Тогда приходилось идти в обход на сохранившийся мост Блохина. Сколько я помню, мост больше был разведен, чем сведен, и сюрпризов было предостаточно. Итак, улица Энгельса. В нашем двухэтажном доме красного кирпича, с фасада располагался Железнодорожный райисполком. С обратной стороны, во дворе, в небольшой пристройке-временке жили мы. Посередине этого скромного жилища стоял столб, как Атлант, подпиравший потолок.

Прошло время, предложили квартиру в этом же красного кирпича доме, где с фасада находится райисполком. Это было большой радостью для всей нашей семьи, потому что во временке становилось сыро и холодно. Мы быстро перебрались в просторную квартиру. В этой квартире до Октябрьского переворота, рассказывают, жил свя-

щенник, служивший в церкви, развалины которой были совсем рядом. Наша квартира из двух комнат со сводчатыми потолками, будто в монастыре каком-нибудь, со множеством крыс. Проснешься ночью, глянешь на спинку кровати, а крыса сидит спокойно, свысока смотрит на тебя, никого не боится – такие наглые крысы. Наверное, потому наглые, что голодные. Съестного ничего нельзя оставить, никаких холодильников тогда и в помине не было. Да у нас и прятать-то нечего. Полегчало нам тогда, когда мы заимели огород на пустыре за пивзаводом (единственное предприятие, которое не имело имени кого-нибудь из вождей), где выращивали в основном картошку. Весной пахали, а я разбрасывал картошку по борозде. Осенью снимали урожай, он был невелик, но мы были рады и такому. Был у нас еще один, очень маленький земельный участок, что-то вроде огорода, во дворе Коласовского театра (при немецкой оккупации на этом месте было еврейское гетто). Каждую весну я копал землю, делал грядки. Однажды весной, в апреле, в этом огороде при вскапывании земли я нашел две поллитровые бутылки с бумажными деньгами. Сотенные купюры были свернуты трубочками, перевязанными белыми нитками. Эти деньги были в ходу (перед реформой 61 года). Найденный клад (десять тысяч) хорошо поддержал нас в то тяжелое время.

Витебск понемногу оживал, восстанавливался. Из опаленных коробок вырастали дома, на расчищенных от кирпичного мусора улицах строились новые дома. Улицы мостились булыжником, отовсюду слышались постукивания деревянных молотков на мостовой. Заметно прибывало население, пошел трамвай. Жизнь налаживалась, легче стало с продуктами, но было еще довольно трудно, не хватало хлеба. Чтобы получить буханку хлеба, надо было выстоять километровую очередь, а если нет порядка, то и применить силу, чтобы тебя не вытеснили из очереди у самого раздаточного окна».

Новая постройка театра, судя по всему, планировалась в скором времени. Об этом свидетельствует решение исполкома Витебского горсовета депутатов трудящихся № 80 от 14.02.1948 г. «О восстановлении здания Витебского театра»: «Учитывая, что конструктивные кирпичные части здания в значительной части сохранились, Исполком решил, что целесообразно восстанавливать здание театра в существующих габаритах, было дано задание гл. архитектору г. Витебска т. Мелентьевой об архитектурном задании с учетом сохранения существующих архитектурных форм. Исполком просил СМ БССР о средствах и о том, чтобы здание было построено в 1948–1949 гг.» [16].

Однако на целое десятилетие Коласовский театр поселился в бывшем клубе металлистов. Это здание находится в Задвинской части города, на улице Энгельса, 2, и является примером общественных зданий нового типа в советской архитектуре 1930-х гг. Зрительный зал – на 500 мест. Он включает партер, в который входят из фойе первого этажа. И балкон, на который входят из фойе второго этажа. Построено здание в 1928–1932 годах по проекту архитектора А. Васильева и состоит из двух групп помещений, имеющих самостоятельные входы и объединенных вестибюлем. Первая группа – зрелищная – включает вестибюль, фойе, зрительный зал и вспомогательные помещения. Вторая группа – клубная – расположена в 2-этажной части, примыкающей под прямым углом к основному объему. «Объемно-пространственная композиция подчинена планировочному решению, но отличается сложной компоновкой объемов и простыми архитектурными формами» [17, с. 80]. Сейчас здесь находится Витебский

районный Дом культуры, в котором в течение пяти лет (с 1998 до 2006 г.) работала студия Коласовского театра.

В свое время необходимо было правильно оборудовать сцену, о чем говорит решение № 247 исполкома Витебского обл. Совета депутатов трудящихся от 31.03.1949 г. «О средствах для оборудования сцены государственного драматического театра им. Якуба Коласа»:

«1. Разрешить исполкому Витебского городского Совета депутатов трудящихся израсходовать 65 тысяч руб., из средств на благоустройство, на оборудование сцены драматического театра им. Якуба Коласа.

2. Обязать директора драматического театра им. Якуба Коласа тов. Дорского оборудовать сцену к 25 апреля 1949 г.» [18].

Из дневника заслуженной артистки Беларуси О.Ф. Мельдюковой: «От 6.09.1951. Все собрались, такая торжественная обстановка! О ближайших задачах театра рассказывал Дорский, о многом говорил и о том, что в театре будет оркестр и что почти все спектакли будут идти под оркестр! Наконец-то» [19].

В этом здании постановок по произведениям Коласа не было.

Через несколько лет вопрос о театральном здании не ослабел. В обращении театра к министру культуры БССР Киселеву Г.Я. от 7.03.1956 г. говорится о том, что творчество театра «тормозится теми тяжелыми условиями, в которых он работает. Если такое положение будет продолжаться, национальный республиканский театр имени Якуба Коласа, имеющий свое творческое лицо и богатую историю, превратится в рядовой областной театр, потеряет свое значение одного из ведущих коллективов республики. <...> на протяжении десяти лет театра имени Якуба Коласа работает в помещении бывшего клуба металлистов <...> Витебские организации подняли вопрос о форсировании строительства Дома культуры промкооперации, о сдаче его в 1956 году и о передаче во временное пользование театру имени Якуба Коласа» [20].

Третий адрес театра.

Помещение, в которое предстояло въехать коллективу снова на время, имеет свою историю. Технический проект здания, которое фигурирует в документах как клуб промкооперации, утвержден 1.12.1952 г. Советом министров БССР [21].

Строительство должно было быть окончено к апрелю 1955 г. До апреля 1953 г. собирались завершить разборку коробки сцены бывшего драмтеатра, той самой, развалины которой оставались лежать после войны. Строил клуб стройтрест № 8 [22].

Постановление правления Витебского облпромсовета № 133 от 15.10.1956 г. «Об утверждении сметы по Витебскому Дворцу культуры промкооперации на ноябрь и декабрь 1956 г.» гласит, что есть предпосылки завершения строительства Дворца культуры промкооперации в Витебске» [23].

Газета «Віцебскі рабочы» от 12 августа 1956 г. помещает проект Театральной площади в Витебске: осуществление этого плана позволило бы достигнуть огромного архитектурно-композиционного эффекта. Из этого проекта будет возведено только здание театра. И в номере от 2 октября того же года газета пишет об этом здании как о здании театра.

Постановлением горисполкома и бюро Витебского ГК КПБ от 11.10.1956 г. «Об открытии в городе Витебске памятника В.И. Ленину» в связи с окончанием строи-

тельства памятника и благоустройства прилегающей к нему территории было решено 20 октября 1956 года провести митинг трудящихся города, посвященный открытию памятника В.И. Ленину [24]. «Віцебскі рабочы» 21 октября 1956 г. помещает репортаж с открытия памятника на пл. Ленина в Витебске и дает фотографию монумента на фоне здания Дворца культуры.

В письме от 26.10.1956 г. заместителю министра культуры БССР Пахомову В.И. говорится о том, что «театр временно работает в переданном ему помещении клуба промкооперации. Акустические качества зала клуба промкооперации чрезвычайно плохие. Артисты драматического театра вынуждены форсировать звук, что часто снижает жизненную достоверность и глубину создаваемых образов и общее звучание спектаклей. Зрители часто жалуются на то, что многие слова, реплики, а зачастую и целые фразы пропадают. Таким образом, плохие акустические качества помещения снижают художественное качество спектаклей, ведут к дисквалификации артистов и частично влияют на посещаемость театра. В Белоруссии нет специалистов по вопросам театральной акустики». Театр просит направить специалиста [25].

Горисполком решением № 241 от 10.06.1957 г. позволил Белорусскому государственному драматическому театру им. Я. Коласа произвести пристройку для склада декораций к существующему подсобному помещению [26].

В своей книге «Ты и я» известный театральный критик, профессор Т.Д. Орлова пишет: «Помню первое знакомство с ним (И.Л. Дорским – директором Коласовского театра. – Т.К.) в Витебске в 1960 году в нескладном, неуютном здании Дворца профсоюзов (здание не принадлежало профсоюзам. Дом профсоюзов – это другое здание в Витебске, по ул. Калинина. – Т.К.), где помещался тогда театр. Мне кажется, Дорский любил помпезное великолепие, хотя на эту тему поговорить с ним ни разу не удалось. Он с достоинством двигался по гулким фойе, предпочитал прочную, крепкую мебель. Его громоздкое тело не вписывалось в современный модный интерьер. И хотя Дорский много хлопотал о постройке нового театрального здания, любил пожаловаться на неустроенность, втайне он обожал свой Дворец и чувствовал в нем себя великолепно» [27, с. 74].

Здание на пл. Ленина, 69, в которое благодаря стараниям И.Л. Дорского въехал театр, находилось на балансе промкооперации. Постановлением Витебского облисполкома и ОК КПБ № 268 от 2.06.1956 г. промысловая кооперация была реорганизована. Потом Постановлением Витебского облпромсовета № 156 от 13.09.1960 г. промысловая кооперация вообще была упразднена, а Дворец культуры передан предприятиям местной промышленности [28].

6.02.1963 г. постановлением ЦК и СМ «О реорганизации местной промышленности» Витебское областное управление местной промышленности было реорганизовано в областное управление бытового обслуживания и местной промышленности Витебского промышленного облисполкома. 30.11.1965 г. это управление реорганизовано в два управления: местной промышленности и бытового обслуживания.

Технический паспорт от 22.12.1979 г. подтверждает, что здание принадлежит ДК УБОН Витебского облисполкома. Адрес: Ленина, 69. 1.11.1991 г. ДК УБОН был ликвидирован (Приказ № 168 от 31.10.1991 г. областного совета народных депутатов), а

здание передано на баланс управления культуры облисполкома. В нем теперь помещается областная филармония, которая была создана 22.05.1989 г. приказом № 215 областного совета народных депутатов (директор – И.В. Бабенко. С 31.10.1997 г. директор – В.П. Правиков. С 2004 г. – Е.М. Подоляк).

Архитектор здания – А. Ефременок. Решено в классических формах в виде прямоугольного в плане симметричного объема. Главный фасад выделен 6-колонным портиком коринфского ордера с фронтоном.

Ширина сцены – 17 м. Глубина сцены от задника до портала – 15 м. Глубина просцениума – 3 м. Ширина просцениума – 12 м. Ширина портала – 9 м. Высота портала – 7 м. Высота от колосников до дна оркестровой ямы – 17 м. Яма – 3 м. Диаметр круга – 10 м. 6.07.2007 г. на сцене установлен орган.

Именно на это сцене с декабря 1958 г. происходил показ спектакля «Навальніца будзе» по пьесе А. Звонака по мотивам трилогии Якуба Коласа «На росстанях».

Театральный вопрос продолжал оставаться открытым. Потерявшие во время войны свое родное здание коласовцы так и оставались бесприютными. Еще в августе 1956 года «Віцебскі рабочы» поместил проект Театральной площади в Витебске на берегу Западной Двины [29, с. 2]. Он никогда не будет осуществлен в предложенном тогда виде, однако здание театра, запечатленное на газетной странице, все-таки будет возведено.

Четвертый адрес театра.

Современное здание театра построено на месте дома канцелярии губернского предводителя дворянства (XIX в.). Строительство современного здания Коласовского театра завершилось в 1963 г. [30].

Проект здания был утвержден Министерством культуры БССР 4 августа 1956 года. Как говорится в протоколе заседания архитектурной комиссии при Витебском областном отделе по делам архитектуры, проект проектного института «Гипротейтр» был повтором Калужского драматического театра с доработкой боковых фасадов и фасада со стороны Витьбы (требовалось украсить этот фасад портиком с отдельно стоящими колоннами). Учитывая островное расположение театра на набережной реки Западная Двина, необходимо было боковые фасады решить в более монументальных и торжественных формах, которые отвечали бы характеру театрального здания. Главный фасад был принят в варианте с 8-колонным портиком и фронтоном, увенчанным скульптурной группой [31]. Простенки между вестибюлем и гардеробной в первом этаже решено было заменить на столбы, что открыло больший доступ к гардеробу [32].

Государственная комиссия подписала акт о вводе в эксплуатацию здания накануне Нового года, 30 декабря. Расположенный на ул. Кирова, угол Пушкина (сейчас – ул. Замковая, 2), театр выходил на площадь, получившую название пл. Тысячелетия Витебска. Архитекторы – А. Максимов и И. Рыскина. Главный фасад решен в виде 8-колонного дорического портика с треугольным фронтом в завершении. Боковые фасады украшены пилястрами, лепными вставками и рустом. Торцовый фасад решен в виде 4-колонного дорического портика. Зрительный зал на 800 мест имеет партер, две ложи и два яруса. Полезная площадь составила 3 871 кв.м.

Но И.Л. Дорский, заботами которого строительство нового здания, наконец-то,

было завершено, уже давно уехал в Минск. Заслуженная артистка Беларуси О.Ф. Мельдюкова пишет 20.09.1963 г. в своем дневнике: «В театре новый директор Шелег (он и подписывал акт о приемке нового здания театра. – Т.К.). Я тоскую и переживаю об уходе Дорского. Какой он хороший человек!!! Жаль, что его больше нет с нами. А как его любят в коллективе!!! Он еще пожалеет о нашем театре. Как хочется, чтобы он возвратился к нам в театр!!! Он нам так нужен!!!» [33].

28.10.1965 г. здание передано на баланс городского отдела культуры [34]. В 1984 г. начинался ремонт и реконструкция. Проект перестройки затронул весь интерьер театра, была реконструирована сцена, буфеты, находящиеся возле сцены с двух сторон в рекреациях, были перенесены вниз в помещение возле гардероба. Два года, в течение которых шел ремонт, коллектив снова работал в здании ДК УБОН. На сессии Витебского городского совета народных депутатов от 19.12.1985 в докладе председателя плановой комиссии горисполкома А. Леневица говорилось о завершении реконструкции драмтеатра [35].

Заключение. Театральные здания в Витебске исторически, начиная с конца XIX в., размещались в топосе Верхнего замка. Перемещаясь от центра в бывшую загородную зону на северо-восток, театральное здание в течение почти полувека располагалось в районе рынка и определяло собой главную точку города с середины 1950-х до начала 1960-х гг. В послевоенный период театр помещался в здании Задвинской стороны. В начале 1960-х он возвращается из своего «кругового» путешествия в пространство своего первого размещения.

Л и т е р а т у р а

ГАВО – Государственный архив Витебской области.

ЦГАМЛИ – Центральный государственный архив-музей литературы и искусства.

1. ГАВО. – Фонд 170. – Оп. 1. – Д. 36. – Л. 2.
2. Никифоровский, Н. Странички из недавней старины города Витебска: Воспоминания старожила / Н. Никифоровский. – Минск, 1995.
3. Чарнатаў, В. Архітэктура тэатраў / В. Чарнатаў // Помнікі гісторыі і культуры Беларусі. – 1973. – № 1. – С. 28–31.
4. Пашкин, Ю. Русский драматический театр в Белоруссии XIX века / Ю. Пашкин. – Минск, 1980.
5. Ендрыхоўскі, Зб. Тэатральнае жыццё Віцебска ў 1845–1849 гадах / Зб. Ендрыхоўскі // Віцебскі спытак. – 1997. – № 3. – С. 60–70.
6. ЦГАМЛИ. – Фонд 12. – Оп. 1. – Д. 1613. – Л. 3.
7. Запартыка, Г. Якуб Колас – драматург: з матэрыялаў Беларускага дзяржаўнага архіва-музея літаратуры і мастацтва / Г. Запартыка // Роднае слова. – 1998. – № 10. – С. 51–59.
8. Аркадзев, А. Здарэ жылі летчыкі / А. Аркадзев // Народнае слова. – 1994. – 25 августа.
9. ГАВО. – Фонд 1966. – Оп. 1. – Д. 7. – Л. 69.
10. ГАВО. – Фонд 1966. – Оп. 1. – Д. 2. – Л. 175.
11. ГАВО. – Фонд 1966. – Оп. 8. – Д. 12. – Л. 47.
12. ГАВО. – Фонд 102. – Оп. 3. – Д. 4. – Л. 124.
13. ГАВО. – Фонд 102. – Оп. 3. – Д. 14. – Л. 61–63.
14. ГАВО. – Фонд 102. – Оп. 3. – Д. 4. – Л. 200.
15. ГАВО. – Фонд 1966. – Оп. 9. – Д. 48. – Л. 238.

16. ГАВО. – Фонд 1966. – Оп. 9. – Д. 6. – Л. 146.
17. Чарняўская, Т. Архітэктура Віцебска: з гістарычнай планіроўкі і забудовы горада / Т. Чарняўская. – Мінск: Навука і тэхніка, 1980.
18. ГАВО. – Фонд 1966. – Оп. 9. – Д. 269. – Л. 7.
19. ГАВО. – Фонд 2266. – Оп. 1. – Д. 132. – Л. 8.
20. ЦГАМЛІ. – Фонд 269. – Оп. 1. – Д. 56. – Л. 15–16.
21. ГАВО. – Фонд 2776. – Оп. 3. – Д. 4. – Л. 68.
22. ГАВО. – Фонд 2776. – Оп. 3. – Д. 4. – Л. 81.
23. ГАВО. – Фонд 2776. – Оп. 1. – Д. 118. – Л. 297.
24. ГАВО. – Фонд 322. – Оп. 7. – Д. 25. – Л. 148.
25. ЦГАМЛІ. – Фонд 269. – Оп. 1. – Д. 88. – Л. 18.
26. ГАВО. – Фонд 322. – Оп. 7. – Д. 35. – Т. 1. – Л. 85.
27. Орлова, Т. Ты и я / Т. Орлова. – Мінск: Беларусь, 1969.
28. ГАВО. – Фонд 2776. – Оп. 3. – Д. 71. – Л. 1–2.
29. Чарнышоў, В. Віцебск у недалёкім будучым / В. Чарнышоў // Віцебскі рабочы. – 1956. – 12 жніўня.
30. ГАВО. – Фонд 2820. – Оп. 10. – Д. 17.
31. ГАВО. – Фонд 2820. – Оп. 10. – Д. 17. – Л. 26.
32. ГАВО. – Фонд 2820. – Оп. 10. – Д. 17. – Л. 30.
33. ГАВО. – Фонд 2266. – Оп. 1. – Д. 132. – Л. 23.
34. ГАВО. – Фонд 322. – Оп. 8. – Д. 58. – Л. 142.
35. ГАВО. – Фонд 322. – Оп. 13. – Д. 70. – Л. 40.

Поступило 14.08.2009



УДК 111

Паратеоретическая репрезентация исторического события: онто-гносеологический и метафилософский аспекты

А.С. Табачков

Основная гипотеза, лежащая в основе исследования, представляемого в данной статье, может быть кратко сформулирована следующим образом: в основе значимых действий человека лежат его теоретические, или, вернее, паратеоретические, представления о мире. Поэтому история как наука не может заниматься только единичным: человеческими действиями как таковыми и их интенциональными и неинтенциональными следствиями – инициируемыми ими уникальными событиями. История как объективная наука должна исследовать и то, что лежало в основе тех или иных действий людей прошлого, какие рациональные обоснования послужили базисом принятия решений и последующих действий, определявших ситуацию того или иного культурно-исторического локуса минувшего. При этом с онтологической точки зрения мысль-замысел паратеоретического паттерна действия фундаментально бытийна, а это значит, способна выступать в качестве судьбы сущего.

Представляется достаточно очевидным, что темп исторического времени задают, в конечном итоге, действия людей, но что фундирует сами эти действия? Ведь действие подразумевает волю, но воление – это воление чего-либо, воление, которым занимается история, это воление интенциональное и осмысленное, его объект был дан субъекту – человеку-деятелю прошлого – как знание. Знать и желать, понимать и стремиться, предвидеть и опасаться – вот онтические реализации взаимодействия рационального и волюнтаристического¹.

Однако знание всегда нуждается в обосновании, любой концепт требует контекстуализации, отсюда вытекает необходимость некой формы организации этого знания. Знание, могущее служить обоснованием реализации воли, способное задать пространство превращения воли в причинную силу социоисторического процесса, должно быть доказательным и в достаточной степени непротиворечивым, иначе оно просто не справится с подобной задачей. Поэтому такое знание должно быть не просто дискурсивно организованным, оно должно содержать в себе алгоритмы реализации каузальности, применение которых способно порождать практику как осмысленное и целенаправленное взаимодействие человека и его мира. Но любая историческая практика нуждается именно в теории или чем-то подобном, практика как целокупность действия фундируется

¹ Читателей, уже знакомых с онто-гносеологическими положениями концепции по недавно опубликованной монографии автора, просим обращаться непосредственно ко второй части данной статьи.

теоретической или некой паратеоретической целокупностью знания, интегрированное действие корреспондентно интегрированному знанию.

Мы считаем, что в основе значимых действий человека лежат его теоретические, или, вернее, *паратеоретические*¹, представления о мире – объект, обсуждение которого и является, в значительной степени, целью данной статьи. Все иное в человеке-деятеле социокультурной реальности может быть случайным: темперамент и личные психологические склонности, психопатологические фобии и культурные симпатии, все это, в терминах диалектики, суть единичное.

Людям в целом не свойственны алогичные – с точки зрения, конечно, их представлений о логике – и спонтанные поступки², да и в любом случае, изучением не таких поступков занята история. История как наука не может заниматься только единичным: человеческими действиями как таковыми и их интенциональными и неинтенциональными следствиями – иницируемыми ими уникальными событиями. История как объективная наука должна исследовать и то, что лежало в основе тех или иных действий людей прошлого, какие рациональные обоснования послужили базисом принятия решений и последующих действий, определявших ситуацию того или иного культурно-исторического локуса минувшего³. История как объективная наука должна также эксплицировать паратеоретические основы, исходя из которых понимались и интерпретировались действия того или иного деятеля – понимались и интерпретировались его современниками-соучастниками актуального события или их потомками – в тех случаях, когда исследуется длительная, трансгенеративная последовательность событий. Понимание может быть основой действия солидаризации или действия активного неприятия и сопротивления какому-либо осуществленному, осуществляемому или планируемому к осуществлению действию.

Будучи всегда захваченными поисками ситуативно варьирующихся интерпретативных значений исторически случившегося, мы склонны совершенно упускать из виду то, что смысл события вводится в реальность мироисторического существования ничем иным, как событием смысла. Это значит, помимо прочего, что неосмысленное не может вступить в права действительного и что нет и не может быть бессмысленных событий. Случайное и непреднамеренное не равно и не сходно с бессмысленным; случившемуся непреднамеренному обязательно будет предан смысл, и не важно, что это произойдет

¹ В контексте данной статьи паратеоретический – теоретический как минимум по своей форме организации, обеспечивающей хотя бы относительную смысловую когерентность, автономию и дискурсивную воспроизводимость инкорпорированных тезисов.

² Что, конечно, не означает, что они их не совершают. Но о спонтанности и нелогичности мы судим на основании некой нормы, подобные поступки – исключения, опознаваемые благодаря наличию правила – существования у большинства значимых человеческих действий логичных по своей сути рациональных и, в терминах данной статьи, паратеоретических оснований.

³ П. Стросон считал, «что из способности носителя языка конструировать, интерпретировать и критически оценивать предложения следует существование набора или системы правил, которыми (в определенном смысле) овладел этот носитель языка» [1, с. 455]. Способность задумывать, планомерно осуществлять и критически оценивать результаты своей деятельности, безусловно, свойственна человеку-деятелю истории, отсюда также следует и наличие некой «системы правил», без которой человек не был бы способен «говорить на родном языке» действия своего исторического времени.

после момента его событийной реализации. «Не важно» потому, что предшествование смысла как замысла – в качестве отличительной черты неслучайного – это, конечно, иллюзия: какое зафиксированное историей преднамеренное действие имело, имеет или будет иметь в интерпретациях и в зависимой от них событийности смысл, полностью тождественный предварительному замыслу, пресловутым благим намерениям деятеля?

Единственным нередуцируемым актом истории является акт движения идеального. Неважно, ударила ли молния этого движения сквозь канал предварительного замысла, пройдя таким образом свой обычный путь от неба к земле, от чистого бытия идеи к ее социокультурному осуществлению, или осмыслено было уже случившееся, и образованная стечением обстоятельств лакуна «фактической» событийности была освещена и заполнена светом осмысленности в результате обратного движения идеального.

Событийное бытие истории складывается из двух основополагающих ипостасей – из осуществления помысленного и из осмысления осуществленного. Конечно, в нем присутствует и неосмысленно осуществившееся, и помысленное несуществовавшее, но это – маргиналии, которые не должны отвлекать нас от этой главенствующей двойцы взаимодействия сущего и мысли.

Материалы и методы. Подлинно научный исторический дискурс должен эксплицировать «теорию жизни» людей прошлого, идейную, идеальную основу их действий или бездействия. Только эта паратеоретическая составляющая может позволить нам правильно понять прошлое. Познающий прошлое разум ищет в нем не нечто случайное, но родственные себе рациональные элементы⁴. Именно благодаря этому свойству познания действительное знание «не есть деятельность, которая владеет содержанием как чем-то чуждым» [2, с. 29]. И дело в данном случае не в некоем господстве разума в мире, но как раз в его имманентных ограничениях – разумное лучше всего понимает другое разумное. По тому же принципу, но в гораздо большей степени, чем романисту или композитору, обращающимся к какой-либо исторической теме и прибегающим при этом к интерпретации языка или музыки изображаемого времени, ученому-историку естественно обратиться к рациональности исследуемого культурно-исторического локуса. Причем под этой рациональностью следует в первую очередь понимать не некие маргиналии и эскапады разума (тоже интересные, но все же не определяющие успех понимания объекты), но деятельность действительного исторического разума, разума, определившего реальные действия или бездействие участников исследуемого события⁵.

⁴ Но ищет, тем не менее, *не самого себя* – без признания сущностной автономии миров прошлого и действовавшего в них разума была бы утрачена и свобода креативного создания миров и даже ситуаций будущего, скажи мы, что разум ищет самого себя, и буквальное возвращение к телеологическому панлогизму Гегеля стало бы неизбежным. И тогда такие, случившиеся, правда, уже после Гегеля, события, как, например, Холокост или Хиросима, пришлось бы тогда объяснять исходя из принципа «хитрости разума». История иногда сама умеет положить конец слишком увлекшейся стройностью своих диалектических построений философско-исторической спекуляции. Мы говорим здесь о теоретическом, по своей форме организации, историческом разуме, в частности, именно потому, что такая стратегия предотвращает его слияние в самодовлеющую и предопределенную тотальность.

⁵ При этом тезис, сформулированный П. Винчем в его работе «The idea of a social science», является все же типичной логицистской утопией: «человеческое действие – непрерывное отражение логики, которая управляет нашими лингвистическими и концептуальными категориями» [цит. по: 3, с. 272]. Здесь, конеч-

Разумность не должна рассматриваться как некий эпифеномен жизни людей прошлого⁶. Исторические события не должны описываться как некие внешние разуму метаморфозы, сепарация событийного и определивших ход его развертывания паратеоретических структур исторического разума неверна как с онто-гносеологической, так и с историко-теоретической точек зрения. Именно эта сепарация порождает неэкспликативные тезисы вроде «рост городов и развитие торговли способствовали переходу от Средневековья к эпохе Возрождения». Вне обращения к теоретически организованным структурам разумного обоснования действий людей прошлого историческая динамика неизбежно предстает неким провиденциальным движением событий, и при этом уже неважно, как – «материалистически» или «идеалистически», или вообще никак – трактуется источник этого движения. Едущим в качестве безбилетного пассажира в неведомо кем управляемом поезде истории – таким в этих случаях предстает человеческий разум. В приведенной выше (в подстрочном примечании) цитате Э. Гуссерль трактует разумность как онтологическую форму существования трансцендентальной субъективности. Пользуясь преимуществом того обстоятельства, что мы в данном анализе не связаны никакими обязательствами с дискурсом классической феноменологии, отметим: разумность – это условие бытия любого и всякого сущего, разумность, по крайней мере, разумность, понимаемая как рациональность, суть условие возможности самой онтологии, она вообще есть метаусловие всех возможных условий и условие любой возможности; разумность как рациональность скорее некий до-феноменальный, пребывающий еще до уровня конституирования феноменального мира, элемент. Поскольку человек, его креативная рациональность и специфичная ему форма бытия никак не могут быть вынесены за скобки любой претендующей на адекватность репрезентации мироустройства, то ясным становится следующее: для того, чтобы на границе объективного и субъективного впервые возник порядок их взаимодействия, необходимо уже наличное присутствие рациональности, онтическому требуется логическое, чтобы породить онтологию. Схема, где сам по себе есть некий самосуший мир и, «внутри» него, под пятой его «объективных законов», пытается выжить человек-эпифеномен и его культура, эта схема либо несостоятельна, либо представляет точку зрения некой третьей стороны, могущей судить и наблюдать, не принадлежа этому миру и никак не соотносясь с его рациональностью.

Результаты и их обсуждения. Действительные основания исторической ситуации могут быть эксплицированы только через анализ паратеоретических паттернов не-

но, явно присутствует определенный холистский максимализм и достаточно типичное для подобных проектов игнорирование того обстоятельства, что логика (когда логика берется именно как логика, вне какой-либо диалектики или какой-либо другой онтологической парадигмы) не обладает должной потенцией генерализации свойств и качеств тех сложных феноменов, о которых говорит автор. Логика вообще, в отличие от метафизики, не является бесконечно масштабируемым инструментом описания реальности. В тех случаях, когда она берется за объекты, находящиеся на границе (или уже за нею) достижимой для нее глубины и/или сложности, она начинает напоминать классическую механику, средствами которой вроде бы и можно описать, скажем, электронное компьютерное устройство, но уж слишком нечитаемым будет такое описание.

⁶ Э. Гуссерль писал: «Разумность не есть некая случайная фактическая способность, это имя следует дать не каким-либо возможным, случайным фактам, но скорее, универсальной сущностной форме структуры трансцендентальной субъективности вообще» [4, с. 391].

спонтанных интенциональных действий людей прошлого⁷. Речь идет о логике исторической ситуации, но логику здесь следует прежде всего понимать в ее самом высоком, онтологическом, значении – как логос, конституировавший, в своей вечной борьбе со случайным, жизнь прошлого, логос, благодаря деятельному присутствию которого она и смогла стать в итоге историей.

Паратеоретические паттерны неспонтанных интенциональных действий суть элементы актуальной, действенной рациональности; в событии или событийном ряде прошлого как объектах просто нет более подходящих для изучения элементов, если, конечно, мы действительно более не согласны оперировать абстракциями социологизаторского толка или довольствоваться, по сути, художественными, анимационными интерпретациями исторического прошлого. Воля участников события прошлого не подлежит трансемпоральному предъявлению⁸, чувственное эмпатически доступно, но в весьма опосредованной и никак не верифицируемой форме, значение фактического целиком зависит от интерпретативной перспективы, а его конкретный артефактный состав – от случайности, хронологические атрибуты принципиально конвенциональны и не столь уж полезны для глубокого понимания сути события, эстетическое слишком сильно зависит от способа его репрезентации. Событие прошлого как идеальный объект не может предложить познанию никакой другой действительной достоверности, кроме достоверности паратеоретических основ, легших в основу его бытийной конституции неспонтанных интенциональных человеческих действий. Вне анализа реальных действий исторического разума воссоздающее усилие познания – при неблагоприятных стечениях обстоятельств – может породить фантазм, *произвольное производное недействительного полагания*, полагания, осуществленного вне действительности теоретического содержания деяний агентов события. И если фантазм в классической интерпретации феноменологии это аналог ощущения в репрезентациях памяти, то фантазм, о котором идет речь здесь, это результат дискурсивной трансляции в культуру онтологически несостоятельного безосновного акта познания; здесь он скорее аналог пустоты несостоявшегося, некое воспоминание о никогда не бывшем. Его бытийная безосновательность придает ему парадоксальное онтологическое свойство актуальной пустоты, отсюда характерная для фантазма сверхвалентность к посторонним идеологическим и конъюнктурным смыслам, к контаминации не имеющими отношения к заявленному объекту псевдоактуальностями настоящего. Фантазм всегда скорее скрывает – в своих всегда эпифеноменальных эффектах – чем эксплицирует действительность прошлого.

Пустая, не нашедшая достоверного, теоретического адресата в прошлом, интенция фантазма порождает замещающий его псевдообъект, не имеющее отношения к

⁷ Ф. Анкерсмит принадлежит следующий, достаточно радикальный, на наш взгляд, тезис: «Как только мы покидаем сферу интенционального человеческого действия, прошлое лишается свойственного ему внутреннего значения, скрытого или какого-либо другого» [3, с. 220].

⁸ Но сам факт волевого акта удостоверяется фактом произошедшего события, фактом событийного осуществления воли действовавшего в событии агента. Тем не менее, понятно, что не каждый волевой акт был событийно-исторически осуществлен и таким образом зафиксирован, впрочем, так же, как и не каждое потенциальное паратеоретическое основание действия реализовалось в действии реальном. Но, к счастью, история может, а по сложившемуся мнению, и должна исходить только из наличного, из событийно зафиксированного произошедшего.

прошлому псевдооснование, способное, впрочем, инкорпорировать в себя вполне достоверные фрагменты фактического. Дело в том, что само фактическое, без экспликации со-бытийных ему паратеоретических паттернов разума, легко становится фикцией, пустой, ничем на самом деле не подкрепленной декларацией достоверности. «Отдельная вещь и суть ее бытия» здесь действительно не «одно и то же» [5, с. 195]. Фактическое вне своего аутентичного паратеоретического контекста, в лучшем случае, может представлять только само себя, причем представлять не как целостность, но только как простую сумму артефактов и дискурсов.

В результате последующей инкультурации фантазм трансформируется в дискурс-симулякр исторического. Дискурс-симулякр – конечная стадия развития фантазма, чья изначальная безосновность обретает в симулякре законченную форму самовоспроизводящейся пустоты. Произвольное производное фантазма превращается в культуре в произвол симуляции исторического. Не занятое в действительности ничем, кроме циркулирующей автореференции, зеркальное смысловое пространство симулякра охотно отражает любые псевдоактуальности настоящего. Именно таким образом, к примеру, в повествовании о средневековье современного автора вдруг всплывает искаженный образ современной дискуссии о гомосексуальности.

Псевдознание, возникающее в результате симуляции исторического, начавшейся по вышеописанной причине игнорирования рациональных паратеоретических конститутивов события либо в других случаях тяжелых, включающих момент не встречи познавательной интенции и действительного объекта, неудач истории, несомненно близко по своим свойствам к известному феномену «превращенной формы». Спецификой этой последней – в интерпретации системного анализа М. Мамардашвили – «является действительно... существующее извращение содержания» [6, с. 317]. В нашем случае мы тоже видим, как недействительное «промахнувшихся» (либо заведомо направленных мимо действительности) интенций, породивших фантазм познания, через актуальную пустоту возникающего затем на его месте симулякра становится, в конце концов, опасной действенностью извращенного знания, действенностью, оборачивающейся, через какое-то время, нужное для его социализации, извращением самой действительности.

Событийная динамика и, тем самым, ход исторического времени определяются, в конечном итоге, актами аппликации теоретически организованного знания. История людей корреспондентна истории их идей, это история событийной реализации идеального.

Последний тезис – не просто фраза. Весь предыдущий онто-гносеологический анализ подводит нас к пониманию того, что паратеоретические паттерны неспонтанных интенциональных действий это не просто некие эпифеноменальные резоны поступков людей прошлого, ведь определяемое ими сознательное участие в событии является инвестицией собственного экзистентного времени в изначально внешнюю самой экзистенции событийность. Паратеоретические паттерны неспонтанных интенциональных действий определяют каждую трансляцию экзистентного времени активного агента⁹ события в исторический процесс, они управляют трансляцией и конвертацией

⁹ Пассивная трансфузия экзистентного времени тех, кто против их воли оказался захвачен событием, не может прямо повлиять на его формирование, не решая и не действуя, они оказываются непричастными к

индивидуально-экзистентной темпоральности в интерсубъективное историческое время. Это значит, что с онтологической точки зрения, а точнее, с точки зрения генезиса событийной темпоральности, паратеоретические паттерны неспонтанных интенциональных действий являются *метафизическими поверхностями истечения времени*, они – это созданные человеческой рациональностью *структуры формирования волюнтаривно-темпоральных пульсаций бытия социокультурного сущего*. Событийные пульсации бытия конституируют историческое время, при этом данные структуры определяют истечение как экзистенциального, так и событийного времени – именно в них экзистенциальное время разумно волящих индивидуумов прошлого конвертировалось в событийное объективное время. Многомерные метафизические поверхности истечения времени находятся на границах субъективного и объективного бытия и субъективного (экзистенциального) и объективного (событийного) времени, более того, они в событийной динамике и определяют эти границы; по большому счету, это и есть те самые «joint [of] the time» классика – то, что соединяет и определяет движения времени [7, р. 47]. Сконцентрированная на изучении этих действительно фундаментальных структур¹⁰, история становится инструментом уже онтологического анализа, своего рода объективной эйдетической феноменологией прошлого¹¹.

* * *

Однако отстраненный критический взгляд на кратко представленные выше результаты наших исследований данной проблематики безусловно заметит, что в поисках основы событийной истории среди различных форм и уровней организации реального нами была выбрана одна, до этого считавшаяся не слишком подходящей для метафизики истории, инстанция идеального, а именно – теория.

Конечно, вполне может быть, что символ, как считают поклонники семиотики, и является некой точкой равновесия между идеальным и реально данным материальным, но между идеальным и действительным деятельно посредствует именно теория и ничто иное.

Реальное это всегда результат вмешательства случайного, среди его конститутивов есть и фантазмы ложного знания, процессуальность культурно-исторического реального включает в себя, наряду с аутентичными – аутентичными наличному положению вещей и должному идей – путями реализации каузальности, также и цепи самопорождения симулякров, и даже регионы полного господства превращенных форм.

формированию паратеоретических паттернов неспонтанных интенциональных действий. Поэтому в динамике события бездействие пассивных присоединяется к противодействию случайного. Пассивная трансфузия также вмешивается на вероятностном уровне и увеличивает инертность и реактивность внутрисобытийных процессов.

¹⁰ Сосредоточение усилия познания на структурах паратеоретических паттернов неспонтанных интенциональных действий может позволить осуществить взаимоконгруэнтную экспликацию как смысла события для его конкретного индивидуального участника, смысла, которым были обусловлены его конкретные действия, так и интегрального смысла события – как коллективного рационального базиса его осуществления.

¹¹ Разумеется, интенции, задачи и обоснование этого тезиса полностью отличны от таковых в известном проекте Б. Кроче – тождество философии и истории, конечно, не провозглашается.

Поэтому в познании прошлого так важно видеть, за демонстрирующим чуждость Различием и исподволь подводящем к цинизму Сходством, ветвящиеся молнии идеального, озаряющие светом действующего (действовавшего) разума вне его полиморфные, зависимые от точки зрения интерпретирующего, событийные облака; научиться видеть за скрывающей кроной манифестаций Случайного растущее стальное дерево жизненно-теоретической мысли¹².

В противном случае дискурс историка всегда рискует оказаться всего лишь перешедшей (и этим, кстати, нарушившей ее целостность) транстемпоральную и транссобытийную границу реинкарнацией какого-нибудь симулякра идеологического генезиса, оказаться, с точки зрения «политической карты» эволюции разума, некой незаконно продвинувшейся по времени территорией трансгрессии какой-либо из превращенных форм прошлого. Настоящий историк не может и не должен позволять себе становиться участником игр давно умерших игроков прошлого или жертвой тех же, что и они, аберраций и обманов сознания¹³. Одновременно проясняющее и защищающее, прозрачное, но бесконечно прочное стекло метатеоретического отношения, – это как раз то, через что можно и должно рассматривать такой никогда не данный в очевидности и никогда до конца не безопасный объект, как историческое прошлое.

Мы, в предыдущих публикациях много раз останавливались на отличиях – отличиях, как представляется, достаточно фундаментального характера – метатеоретической трактовки истории от гегелевской панлогики и родственных ей концепций [см., напр.: 9, с. 9]. Поэтому сейчас мы лишь напомним, что основной точкой расхождения является неприятие нами стратегии гомогенизации идеального диалектическим движением понятия, помимо прочего, уничтожающей автономию человеческой экзистенции.

Отношения обсуждаемой концепции с платонизмом, ввиду их достаточной самоочевидности, думается, не нуждаются в подробном анализе, но, тем не менее, следует обязательно отметить следующее: онтологический статус идеального у нас в определенной степени девальвирован принципиальной ситуативностью его событийной реализации, возможной, в свою очередь, только посредством теоретической формы его организации (о некоторых ее особенностях будет сказано ниже) и, кроме того, наше идеальное исторично, хотя и несколько инвертированным образом – по крайней мере, это касается его генезиса, момент которого в нашей концепции определяет ход самого времени. При этом абсолютной и бесповоротной терминции бытия идеи и производного идеального препятствует не что иное, как сама история.

Стоит также заметить, что концепция паратеоретических паттернов неспонтанных интенциональных действий, с метафилософской точки зрения, позволяет также если и не подняться, то в любом случае обойти такое достаточно важное для исторического развития онтологии противоречие, как противоречие монизма и плюрализма:

¹² Молния и дерево – как основательность и озарение, как укорененность и свобода – это именно те две метафоры, которые хотелось бы как-то объединить в попытке описать движение идеального теоретического в истории. Здесь, разумеется, не могут не вспомниться интуиции М. Хайдеггера, в частности, то, что было им обозначено как «едино-сложенность земли и неба» [8, с. 324].

¹³ Впрочем, как – по возможности – и современных ему политически, идеологически, культурно или каких-либо еще мотивированных дискурсивных злоупотреблений.

теоретически оформленное идеальное интенционального действия очевидно находится вне зоны обязательной атрибуции к полюсам господства Единого или анархии Множественного, ведь паратеоретические паттерны неспонтанных интенциональных действий это, по сути, проекты реализации самой реальности, то есть элементы такого порядка, который еще – или уже – не подчинен моно/плюралистической оппозиции. Будучи встроенными в иерархию других со-бытийных им паттернов действий, скажем, исторических действий какого-нибудь правоверного монарха-монотеиста и, в силу этого, так сказать, естественного мониста, паратеоретический паттерн неизбежно станет частью именно такого, монистического, актуального представления о мироустройстве – и будет таковым до тех пор, пока не появятся варвары, не учитывающие и не учтенные этим порядком. В общине манихеев-дуалистов или в колонии анархистов аналогичный паттерн станет частью уже плюралистического (у манихеев, конечно, дуалистического) большего теоретизации мира – и будет оставаться таковым до тех пор, пока в их среде, например, не созреет и не захватит власть некий монистский, уже по самой природе своего типа реализации власти, тиран. И дело здесь, по-видимому, отнюдь не в имманентной этой форме и этому порядку теоретически организованного идеального релятивности, но в некоторой поверхностности, «надстроечности», самой этой якобы фундаментальной оппозиции, в ее вспомогательном, сущностно эпифеноменальном характере, часто просто навязываемом прорывающейся в разум реального бытия – бытия создаваемого экзистентно-ответственным и экзистентно-рискующим историческим действием – метафизикой¹⁴.

Что же касается самой вышеупомянутой теоретической формы организации идеального, то, во-первых, следует сказать следующее: будучи основой практического действия, теоретическое должно, помимо прочего, уметь моделировать будущие структуры реальности, причем – имея в виду, прежде всего, исследуемый в данной статье вид теоретического, то есть паратеоретические паттерны неспонтанных интенциональных действий и их метатеорию – оно должно делать это не только в миметической, по своей сути, модальности «образец–копия», но и в модальности креативной, в модальности моделирования ранее никогда не бывшего. Понятно, что эта, не конгруэнтная общей онто-гносеологической трактовке идеального в платонизме, модальность характеризует, в первую очередь, этап непосредственного генезиса и применения паратеоретического в событийно развивающейся исторической практике. Но проективная модель желаемого будущего состояния дел, чтобы не быть неким пустым прожектом, должна обладать по отношению к социокультурной реальности неким предотвращающим ее неприятие сродством и, одновременно, генетическим потенциалом образования и реализации нового, потенциалом обдуманного, фундированного теоретически оформившейся мыслью, изменения этой реальности. Мысль-замысел паратеоретического паттерна действия фундаментально бытийна, а это значит, способна выступать в качестве судьбы сущего. И здесь, конечно, налицо совпадение нашей концепции с платонизмом – мы также уверены, что идеальное бытие предшествует и определяет существование. Но предшествует и определяет, все-таки, несколько иным, специфичным для исследуемой

¹⁴ Метафизикой в том, на этот раз абсолютно заслуженно негативном значении этого термина, каковое было выработано и применялось в советской философской науке.

области реальности, образом: предшествует не в некоем внеположенном времени как равномерной последовательности инвариантных и инертных, по отношению к бытию сущего, моментов, но во времени как эквиваленте эффективности причинно-следственного взаимодействия, не во времени ньютоновской механики или даже эйнштейновской игры масс и пространств, но в метаэкзистенциальном времени осмысленного взаимодействия событий – событий, в конституировании которых прямо или опосредованно участвует сам тот или иной элемент идеального.

Что же касается определения идеальным характера сущего, то в нашей – подчеркнем, специальной, то есть специфичной своему объекту исследования – концепции, это определение происходит не столько в противостоянии с неумным материальным началом *hyle*, сколько в противоборстве и взаимодействии с другим, комплементарным и альтернативным, теоретическим идеальным возможным действием. В социоисторической реальности, как она представлена в нашей концепции, судьбу все-таки выбирают, выбирают из нескольких альтернативных предложений. Именно поэтому мы в свое время и обозначили один из двух основных, по нашему мнению, типов исторической каузальности, как Предложение Активного Выбора [10, с. 116]. И поскольку речь идет о предложении, то судьбу, конечно, можно не только выбрать, но и, в определенных социальных условиях и ситуациях, также и предложить – себе и некому, варьирующемуся в зависимости от тех же условий и ситуаций, числу других, также вольных – пусть и всякий раз вольных в разной степени вольности, с разной степенью риска для собственной экзистенции – принять или отклонить это предложение – или его не понять.

Но как мы должны трактовать теоретическую основу действий собственно прошлого, то есть теоретическое идеальное, ставшее уже объектом исторического познания, и следовательно (методологически осознанно применяемого или нет, в данном случае не столь уж и важно) объектом метатеоретического, в той или иной степени, рассмотрения?

Извлеченный сознательным или интуитивным метатеоретическим усилием историка смысл-замысел событийного действия прошлого, репрезентированный в дискурсе знания как, например, в нашей трактовке, паратеоретический паттерн неспонтанного интенционального действия, представлен этим актом познания к началу двух различных, но никак не исключających друг друга путей дальнейшей реализации: первый путь – это путь дальнейшей идеации, например, идеологизации или мифологизации¹⁵. Второй путь – это путь непосредственного событийно-исторического осуществления – и это, конечно, не столько путь неких повторных, по уже данному представлению об истории образцу, убийств очередных тиранов-цезарей или учреждений новых столиц, но, прежде всего, куда как более тонкий процесс, который, на самом деле и по праву является абсолютно органично-интегральной частью целого научного познания и поэтому не должен далее искусственно выделяться в некий особый, не вызывающий особого доверия подвид, не должен и далее оставаться оставленным в гетто якобы имманентно недостоверного знания – в силу, как мы надеемся, нам удалось показать в данной статье, на самом деле надуманных причин онто-гносеологического характера. В

¹⁵ Средствами массовой культуры, например.

широком метафилософском плане, этот отчасти анти-риккертский и всецело анти-постмодернистский тезис и есть, собственно, то, что мы хотели сказать и, по возможности, доказать в данной работе.

И, наконец, последнее – у любой рациональной теории, с большим или меньшим успехом реализуемой в практике, в том числе, и у понимаемых подобным образом идеальных оснований социокультурной истории, есть, конечно, некий неизбежный инженерно-технический акцент¹⁶. Но что же делать, если человек Запада по природе и сути своей Конструктор – и Реконструктор, применительно к его отношению к прошлому; что же делать, если после смерти, а вернее, исторической неудачи бога, он остался единственным ответственным за судьбы и смыслы Бытия.

Л и т е р а т у р а

1. Strawson, P. Grammar and philosophy / P. Strawson // Semantics of Natural Language / ed. by Davidson and Harman. – Dordrecht–Holland: D. Reidel Publishing company, 1972.
2. Гегель, Г.В.Ф. Сочинения: в 9 т. / Г.В.Ф. Гегель. – М.: АН СССР, Институт философии / Изд-во социально-экономической лит-ры, 1959. – Т. 4: Феноменология духа.
3. Анкерсмит, Ф. История и тропология: взлет и падение метафоры: пер. с англ. / Ф. Анкерсмит. – М.: Прогресс-Традиция, 2003.
4. Гуссерль, Э. Логические исследования. Картезианские размышления. Кризис европейских наук и трансцендентальная феноменология. Философия как строгая наука / Э. Гуссерль. – Минск: Харвест; М.: АСТ, 2000.
5. Аристотель. Сочинения: в 4 т. / Аристотель. – М.: Мысль, 1976. – Т. 1.
6. Мамардашвили, М. Как я понимаю философию / М. Мамардашвили. – М.: Прогресс, 1990.
7. Shakespeare, W. Hamlet, Prince of Denmark / W. Shakespeare. – London: Collins, 1976.
8. Табачков, А. Интерпретация как способ познания исторического прошлого / А. Табачков. – Минск: РИВШ, 2007.
9. Хайдеггер, М. Время и бытие: статьи и выступления: пер. с нем. / М. Хайдеггер. – М.: Республика, 1993.
10. Табачков, А. История как метатеория прошлого / А. Табачков. – Витебск: УО «ВГУ им. П.М. Машерова», 2008.

Поступило 28.10.2009

¹⁶ Сильное влияние которого, вне всяких сомнений, ощущается и в нашем, увы, достаточно «технократическом» истолковании истории как метатеории.

УДК 321.01

Особенности социокультурной трансформации современного общества

С.В. Голубев

В статье рассматриваются основные тенденции социокультурной трансформации современного общества. Отмечается, что оно находится на кризисном этапе своего развития, что обусловлено обесценением высших ценностей. Показано, что определяющей тенденцией социокультурной трансформации современной цивилизации является атомизация социального бытия. Последняя, в сочетании с глобализацией мировой экономики и политики, выступает в качестве объективной предпосылки формирования тоталитаризма. В этой связи, в статье делается вывод о необходимости укрепления национальных традиций и государства как необходимого условия свободы и развития человека в современном мире.

Согласно, пожалуй, общему мнению ученых и общественных деятелей современное общество переживает период глубокой и всеобъемлющей социокультурной трансформации. Происходят кардинальные изменения всей системы социальных отношений, распадаются традиционные ценности и складываются предпосылки для появления новых форм организации общественной жизни, нового мирового порядка. Цель настоящей статьи – проанализировать основные особенности этой трансформации для того, чтобы попытаться определить ее направленность и, соответственно, потенциальные характеристики формирующегося в современном мире нового социального порядка.

Материал и методы. В ходе исследования мы использовали логический и диалектический методы, а в концептуально-теоретическом отношении опирались на результаты, полученные Ж. Бодрийяром при изучении феномена «массового общества» и Х. Арндт при анализе предпосылок тоталитаризма.

Результаты и их обсуждение. Каким будет новый мировой порядок, что он принесет человечеству, сегодня можно только предполагать, но некоторые важнейшие тенденции социокультурного развития современного общества, как особого, отличного от традиционного, типа социальной организации, как представляется, уже сейчас поддаются фиксации. Прежде всего, отметим, что этому развитию, по мнению многих мыслителей и ученых, присущи черты цивилизационного кризиса. Об этом говорили едва ли не все крупнейшие философы XX века. Впервые со всей остротой о глубочайшем кризисе европейской цивилизации сказал Ф. Ницше. Он же определил его суть, как «обесценение верховных ценностей», и его главную причину, состоящую в том, что «Бог умер». Метафизическое осмысление кризисного состояния современной цивилизации было дано М. Хайдеггером в «Европейском нигилизме». Социологически «кризис европейской культуры» был прокомментирован А. Вебером [1], а концептуально охарактеризован П.А. Сорокиным в «Социальной динамике». Коллективный «приговор» современности был вынесен философией постмодернизма, которая сама является

ни чем иным, как симптомом кризиса европейской культуры. Культуролог Г.С. Померанц так охарактеризовал духовные предпосылки и суть постмодернизма как социокультурного явления: «В современной культуре господствует нежелание знать, куда движется человеческое общество. Это бегство от истории приводит к идее конца истории, принимает форму искусства без «почвы и судьбы», ушедшего в мир снов и свободной игры форм. Место Бога, абсолюта, бессмертия объявляется пустым. Все предметы воспринимаются как бы на поверхности и держатся на пороге пустоты, цепляясь друг за друга. Нет иерархии глубин, иерархии значительного и ничтожного. ... Это расшатанное состояние духа Запада» [2, с. 298].

Показательно, что такого же, по сути, понимания постмодернизма придерживается и один из крупнейших его представителей Р. Рорти. По его словам: «Сколь ни различны между собой разные определения слова “postmodern”, большинство из них так или иначе выражают ощущение, что потеряна целостность (подчеркнуто нами. – С.Г.)» [3, с. 454]. Но «целостность», целое суть диалектический коррелятив оформленности, *формы*. Целое есть то, что обладает формой. Целостность также есть системность. Целое – это система, то есть то, чему свойственна внутренняя *иерархическая* организация. Наличие целого в мире говорит о том, что мир есть целое, ибо часть не может быть сложнее того, частью чего оно является. Утрата ощущения целостности, поскольку смысл есть принадлежность целого, равносильна также потере смысла и неизбежно приводит к представлению о бессмысленности мира. Поэтому *постмодернистское* «ощущение, что потеряна целостность», конкретно означает, что потеряна способность восприятия формы, иерархии и смысла, в чем и состоит, видимо, новейшее чувство жизни, проявляющееся, в первую очередь, в новой эстетике, в искусстве «Постмодерна». В нем нет канонов и критериев, нет правил и школ, нет общепризнанных авторитетов, нет даже стремления что-либо создавать, красоту или хотя бы наслаждение. В нем у каждого «свое видение», нет ничего устойчивого и определенного, оно все условно, такова и рисуемая им «картина мира». В этом мире невозможен объективный смысл, реальность неотличима от кажимости, человеку в нем не на что опереться и не к чему, по существу, стремиться.

Современная наука приходит к аналогичной, по сути, картине мира. Закономерности становятся «статистическими», порядок «синергетически» сливается с хаосом. Открывается новая «неклассическая рациональность», которая не совсем рациональна. Факт превращается в «высказывание в рамках определенной концептуальной схемы». Истиной массового сознания становится то, что «все относительно», в этом, собственно, и состоит главное по своему «*общественному значению*» научное открытие *Новейшего времени*.

Все это неизбежное следствие системной релятивизации ценностей, ибо как верно отметил А. Маслоу: «Наука базируется на человеческих ценностях и сама по себе является ценностной системой» [4, с. 43]. В новом «постсовременном» мире, где нет ни объективно значимых ценностей, ни объективных фактов, человек утрачивает ориентиры и цели, а в конечном счете и смысл собственной жизнедеятельности, все более превращаясь только в потребителя, в одномерного человека-массу. Соответственно, современное общество как социокультурная реальность все в большей степени стано-

вится обществом «массы». Наиболее яркое описание ее сущности в контексте новейшей социально-политической ситуации дано Ж. Бодрийяром. По его словам, определяющим качеством «массы» является «коллективная изворотливость в нежелании разделять те высокие идеалы, к воплощению которых их призывают – это лежит на поверхности, и, тем не менее, именно это и только это делает массы массами. Массы ориентированы не на высшие цели» [5, с. 19]. Он пишет также, что массы «поглощают все излучение периферических созвездий Государства, Истории, Культуры, Смысла. Они суть, инерция, власть, могущество инерции, власть нейтрального. Именно в этом смысле масса выступает характеристикой нашей современности». И далее: «Истории достойной описания – ни прошлого, ни будущего – массы не имеют. Они не имеют ни скрытых сил, которые бы высвобождались, ни устремлений, которые должны были бы реализовываться», масса – «черная дыра, куда проваливается социальное» [5, с. 7, 8]. Бодрийяр говорит о «массах», что «именно будучи «свободными», они и противопоставляют свой отказ от смысла и жажду зрелищ диктату здравомыслия» и «безразличие масс относится к их сущности» [5, с. 15, 19].

Все это, согласно автору «Конца социального», и является глубинной причиной того, что сегодня политика становится сферой «симуляции, а не репрезентации» и «в действительности политическое уже давно превратилось всего лишь в спектакль, который разыгрывается перед обывателем» [5, с. 26, 45]. Бодрийяр считает, что «производство спроса на смысл» – вот главная проблема системы», так как «без минимальной причастности смыслу власть оказывается всего лишь симулякром» [5, с. 34]. Думается, что в принципе это глубоко верная мысль, во всяком случае, очевидно, что государство не может быть сильным и эффективным, не имея опоры в культурной традиции и нравственных ценностях общества. А дисфункция государства, приводящая к «концу социального», означает, тем самым и «конец индивидуального», *омассовление индивида*.

Последнее в своей эмпирической явленности и есть практический показатель функциональной расстроенности современного социально-политического устройства. Российский исследователь А.М. Руткевич так характеризует эту расстроенность в ее связи с омассовлением: «Люди утрачивают смысл жизни, превращаются в нули, сумма которых остается равной нулю. Элементарный аксиомой коллективной психологии Юнг считает моральную и духовную неполноценность массового человека. Он лишен ответственности. От идеалов Свободы, Равенства, Братства в западном обществе почти ничего не осталось – они превратились в лозунги партийных функционеров, демагогов, манипулирующих массами. Переход к тирании и рабству может произойти в любой момент. Таковы неизбежные следствия (подчеркнуто нами. – С.Г.) развития Европы» [6, с. 305–306].

Конечно, относительно того, насколько реальна сегодня возможность «перехода к тирании и рабству», тем более в «любой момент», могут быть разные мнения. Но представляется очевидным, что тоталитаризм как форма социально-политической организации, при которой политическая власть контролирует все сферы жизнедеятельности общества и индивида, есть продукт именно современной цивилизации. Как пишет Э. Гидденс: «Тоталитаризм и современность связаны не только случайно, но и внутренне, как, в частности, сделал очевидным Зигмунт Бауман» [7, с. 346]. История традиционного общества не случайно не знала такого феномена, там он был невозможен.

Непреложным эмпирическим фактом является то, что как отмечает один из самых глубоких исследователей тоталитаризма Х. Арендт, «где бы тоталитаризм не приходил к власти, везде он приносил с собой совершенно новые политические институты и разрушал все социальные, правовые и политические традиции (подчеркнуто нами. – С.Г.) данной страны» [8, с. 597].

Действительно, все исторически известные тоталитарные режимы от якобинской диктатуры во Франции до полпотовской в Кампучии отрицали и стремились разрушить традиционные религию и мораль. Практика, таким образом, показывает, что антитрадиционализм является необходимой существенной стороной тоталитаризма. Эта закономерность объясняется тем, что традиция как таковая представляет собой не только опору, но и *ограничение* власти как таковой, с традицией *приходится считаться*. Тотальная власть, в соответствии с понятием, не может опираться на внешние по отношению к себе основания и не совместима с внешними ограничениями. Идеально-типическим условием ее возникновения является аморфное, лишенное структуры, социальное «пространство», только и могущее служить пассивным объектом для тотального конструктивизма власти. Метафизически тоталитаризм есть снятие дифференциации. Как говорит Арендт, «тоталитарное правление всегда превращало классы в массы» [8]. По характеристике известного исследователя А.А. Кара-Мурзы: «Исторические причины возникновения тоталитаризма связаны с разрушением традиционных общностей эмансипацией и социальной активизацией «массового человека», т.н. «восстанием масс» [9, с. 81]. Он говорит, ссылаясь также и на Арендт, что тоталитаризм «фактически упраздняет государство» и «отличается от диктатуры сознательной политикой по аморфизации и деструктуризации социума (подчеркнуто нами. – С.Г.)» [9].

Эти деструктуризация и аморфизация, по существу, сводятся к атомизации социального бытия, *разобщению общества*. Главной социально-структурной предпосылкой тоталитаризма, его необходимым условием является ослабление социальных связей. Ибо находящимся «в связи» труднее манипулировать, его труднее перестраивать по внешнему произволу, в применении к нему сужаются возможности внешнего воздействия-управления. Только из бессвязной, лишенной внутренней структуры-опоры, *массы* можно лепить все, что угодно, только от нее можно *безболезненно* «отрывать кусочки». Соответственно, каждый должен быть «сам по себе», индивид тогда останется «один на один» с властью. То, что это фундаментальное условие тоталитаризма, верно отмечено Х. Арендт: «Тоталитарное господство как форма правления... опирается на одиночество, на опыт тотального отчуждения от мира». «Всеобщее одиночество как условие для распространения террора, этой сущности тоталитарного правления, ... тесно связано с потерей почвы под ногами и ощущением своей ненужности, что стало бичом современных масс...» [8, с. 616, 617]. Индивидуализм, ослабляющий социальные связи и способствующий тем самым омассовлению общества, является, таким образом, необходимой духовной предпосылкой тоталитаризма. Для ослабления социальных связей они должны быть девальвированы, *обесценены* в глазах индивида. В качестве системного такое обесценение предполагает, очевидно, общую релятивизацию ценностей и «девальвацию» традиции как таковой. Заметим также, что эрозия социальных связей, если свобода, как говорил Гегель есть *бытие у себя*, в своем

кругу, сама по себе приводит к эрозии свободы индивида, его «чувства защищенности», которое возможно только на базе «чувства сопринадлежности». Поэтому индивиду в современном обществе постоянно недостает свободы, он требует все новых ее «гарантий».

Тоталитаризм еще и потому антитрадиционен, что традиция структурирует социум, она объединяет людей, *создает общность*. Поскольку традиция в истоке сакральна, она дает устойчивый наиндивидуальный критерий, позволяет построить систему координат для различения «добра и зла», что препятствует манипулированию поведением индивида и, вообще говоря, способствует обретению им *определенного внутреннего содержания*. Исходя из этого, можно сделать вывод, что чем в большей степени современное государство сохраняет традиционное основание, тем меньше его «массовизация» и тем незначительнее в нем опасность тоталитаризма. Это подтверждается и историческими фактами, не только антитрадиционализмом тоталитарных режимов, но и с другой стороны, тем, что именно те государства, в которых власть опирается на традицию, наиболее далеки от тоталитарных проявлений. Образцом в этом отношении, как известно, является Великобритания, можно назвать и Швейцарию, в которой тоже сильна «власть традиции».

Разрушение традиции, которая есть социальная форма устойчивости и определенности, объективно расширяет возможности управления поведением индивида посредством манипуляции, более того, делает неизбежным, в известном смысле неизбежным, возрастание роли манипуляции в общем процессе социального управления. Манипуляция как способ управления – это воздействие на поведение объекта управления посредством такого оперирования (производства, интерпретации и трансляции) смыслами событий и понятий, которое направлено на формирование у него искаженного, дезориентирующего представления о социальной ситуации с тем, чтобы влиять на его поведение в интересах субъекта управления.

Адекватной манипуляцией социальной средой является постоянно изменяющаяся среда, неустойчивый социальный порядок. Соответственно, манипуляция оказывается адекватным современному государству способом управления. Здесь, кстати, будет уместно упомянуть, что современное общество называют «информационным», ведь манипуляция – суть информационное воздействие. Отсюда же вытекает и возрастание политической роли СМИ. Не случайно, в новейшей философской и научной литературе, анализирующей современное состояние общественно-политической жизни, часто подчеркивается возрастание роли манипуляции в политике. Мы приведем здесь только свидетельство К. Лоренца, одного из классиков *науки о поведении*. «Люди, держащие в своих руках власть в Америке, в Китае и в Советском Союзе, – пишет он, – вполне сходятся между собой в одном вопросе: по их общему мнению, неограниченная кондиционируемость людей в высшей степени желательна» [10, с. 51]. Ученый так характеризует современное положение дел: «никогда еще не было столь действенно массовое внушение, никогда еще манипуляторы не располагали столь развитой, построенной на научных экспериментах рекламной техникой, никогда еще не было у них столь вездесущих «средств массовой информации», как в наши дни... Мы, якобы свободные люди западной культуры, уже не осознаем, в какой степени нами манипулируют... Широко развернутая реклама фабрикантов по своей природе никоим образом не аполитична, а вы-

полняет те же функции, что и лозунги на Востоке» [10, с. 52]. И действительно, сегодня реклама является важнейшим средством программирования поведения масс. Далее Лоренц отмечает, что «самый неотразимый метод, позволяющий манипулировать большими массами людей унифицируя их устремления (подчеркнуто нами. – С.Г.) доставляет мода» [10]. Заметим, что сама возможность манипуляции поведением человека основывается на том, что человеческие потребности удовлетворяются в социальной (а не природной, как у животных) форме. Соответственно, эта форма определяется обществом и может *изменяться*. На этом и построен феномен моды.

Мода по существу своему есть не что иное, как установление определенных образцов-норм удовлетворения потребностей (поведения) в качестве престижных. Она тем самым оказывается механизмом управления жизнедеятельностью индивида. Сегодня существует мода не только на одежду или украшения, но и на продукты питания, жилище, род занятий, отдых, религию, сексуальное поведение, вообще на стиль, образ жизни. В современном обществе следование моде является аналогом, описанного антропологами «престижного потребления», играющего столь важную роль в социальной организации примитивных обществ. С тем принципиальным отличием, что мода *постоянно меняется*. Изменение относится к ее сущности. Мода – суть, воплощенная изменчивость. Ее объективную социальную роль помогает понять язык: латинское “modus” – это *мера, образ*. Таким образом, мода в соответствии с понятием есть постоянное изменение (= снятие) *мер*, образа. Практически мода оказывается способом установления изменчивого, не-умеренного и без-образного поведения (в смысле отсутствия устойчивого конкретного образа, с которым индивид идентифицирует свое «Я», впрочем в последнее время все чаще и в эстетическом смысле понятие «безобразное») в качестве *престижного*.

Мода как таковая способствует изменчивости, *мобильности* поведения как таковой. Поэтому ее феномен не известен традиционному обществу, в повседневности которого ей вообще не было места, а традиционные праздничные наряды, («народный костюм») как известно, не менялись веками, не говоря уже о том, что традиционная «мода» была локализована в сфере украшений. В современном обществе мода пришла в повседневность, придав и ей «динамичный» характер. Она, следовательно, «динамизирует», причем постоянно убыстряющимся темпом, социальный порядок во всей его полноте, со всеми вытекающими из этой динамизации последствиями для самоидентификации и жизнедеятельности индивида, являясь к тому же сильнейшим фактором, стимулирующим потребление.

Мода – специфический феномен *современности*, и в этом качестве, будучи следствием релятивизации ценностей, она, в свою очередь, выступает одной из причин нарастания последней. Именно поэтому мода является важнейшим способом манипуляции поведением индивида и, кстати, еще одним показателем кризиса современной культуры. Мода является одним из средств массовизации общества, существенным моментом «масс-культуры», а манипуляция есть адекватное средство управления массами. К. Лоренц, говоря о моде как «методе манипуляции», в работе с характерным названием «Восемь смертных грехов цивилизованного человечества» специально отмечает сущностную связь как моды в частности, так и вообще возрастания роли манипуляции

как средства управления в современном обществе, со свойственными последнему релятивизмом ценностей и разрывом с традицией.

Поскольку имеет место ослабление, обесценение социальных связей и возрастает роль манипуляции как способа социального управления, постольку наличный социальный порядок становится все более неустойчивым и, соответственно, в современном мире государство принимает все менее определенные формы. Это находит свое выражение, в частности, в очевидном «размывании» суверенитета как атрибута государственности. Сегодня считается обязательным «приоритет норм международного права» над внутригосударственным законодательством. Верховная власть, таким образом, переходит ко все более символическим субъектам с диффузно-коллективной «ответственностью». В конечном счете, к «мировому сообществу» – субъекту вообще не поддающемуся определению-ограничению и фактически претендующему на потенциально безграничные властные полномочия.

Эта высшая инстанция власти практически и юридически постепенно отменяет государство как основную политическую форму. Не случайно в современных политологических исследованиях стало почти общим местом указание на то, что государство постепенно утрачивает статус ведущего субъекта мировой политики. Ему на смену во все большей степени приходят транснациональные корпорации, разного рода международные организации и надгосударственные объединения. Одним из проявлений этой тенденции и мощным фактором ее интенсификации является глобализация. Глобализация относительно недавний феномен, и в науке на сегодняшний день не существует ее четкого определения, что неудивительно, так как понятие «глобализация» представляет собой искусственное новообразование и само по себе весьма неопределенно. Ближайшее к нему по смыслу понятие «глобальный» означает «общемировой». Глобализация, следовательно, в соответствии с понятием есть процесс «обобщения», «обобществления» мира, *сведения* к «общему» его индивидуальностей. Поскольку государство как политическая индивидуальность возможно только в рамках тождества и различия с себе подобными, построение общемирового, *одного* государства означало бы упразднение государственности как таковой и тем самым вероятный «конец истории», которая есть история государств, а кроме того глобальное омассовление общества, а значит и снятие возможности самоидентификации – практически необратимую деперсонализацию индивида.

Важно понимать, что плюрализм мира государств есть следствие культурного плюрализма, разнообразия человечества. Это разнообразие в свою очередь имеет как духовные, так и естественно-природные предпосылки. Оно расширяет адаптационные возможности и, следовательно, перспективы выживания человечества как вида и служит важнейшим источником цивилизационного развития как человечества в целом, так и различных составляющих его народов. Снятие плюрализма государств не может не привести поэтому к существенному снижению общечеловеческого потенциала выживания и развития.

Изучение и осмысление социокультурного содержания глобализации еще только начато социальной наукой, на сегодня можно констатировать, пожалуй, лишь то, что в целом это во многом закономерный, очень сложный и весьма противоречивый фено-

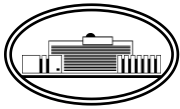
мен. Но представляется очевидным, что, по меньшей мере, в одной из своих тенденций глобализация ведет к эрозии национального государства и омассовлению, «обобществлению» индивида и, тем самым, не столько к «единому человечеству», сколько к глобальной *тотальной массе* и к *тоталитаризму* как адекватной форме ее социально-политической организации.

Заключение. Проведенный анализ основных особенностей социокультурной трансформации современного общества показывает, что важнейшей из них является кризис ценностных оснований социальной жизни, приводящий к разрушению традиции и «омассовлению» индивида. Это, в свою очередь, ведет к неустойчивости социальной структуры современного общества и возрастанию роли манипуляции как средства социального управления. В сочетании с глобализацией и ослаблением влияния национальных государств на ход мировой политики эти особенности создают объективные предпосылки для установления тоталитарного политического режима в глобальном масштабе. Поэтому важнейшим императивом нашего времени является сохранение и укрепление национальных традиций и национального государства как необходимых условий духовного развития и свободы человека в современном мире.

Л и т е р а т у р а

1. Вебер, А. Избранное: Кризис европейской культуры / А. Вебер. – СПб.: Университетская книга, 1999. – 564 с.
2. Померанц, Г.С. Постмодернизм / Г.С. Померанц // Новая философская энциклопедия. – Т. 3. – М.: Новая книга, 2001. – С. 297–298.
3. Рорти, Р. Послесловие: прагматизм, плюрализм и постмодернизм / Р. Рорти // Историко-философский ежегодник. – 2000. – М.: Наука, 2002. – С. 452–460.
4. Маслоу, А. Мотивация и личность / А. Маслоу. – СПб.: Евразия, 1999. – 479 с.
5. Бодрийяр, Ж. В тени молчаливого большинства, или Конец социального / Ж. Бодрийяр. – Екат., 2000. – 187 с.
6. Руткевич, А.М. На развалинах священных стен / А.М. Руткевич // Магический кристалл. – М.: Республика, 1992. – С. 302–310.
7. Гидденс, Э. Постмодерн / Э. Гидденс // Философия истории. Антология. – М.: Аспектпресс, 1994. – С. 340–348.
8. Арентт, Х. Истоки тоталитаризма / Х. Арентт. – М.: ЦентрКом, 1996. – 672 с.
9. Кара-Мурза, А.А. Тоталитаризм / А.А. Кара-Мурза // Новая философская энциклопедия. – Т. 4. – М.: Новая книга, 2001. – С. 81–82.
10. Лоренц, К. Обратная сторона зеркала / К. Лоренц. – М.: Республика, 1998. – 492 с.

Поступило 30.10.10



УДК 159.923

Психология оценки профессиональной ответственности личности

С.Л. Богомаз

В статье проанализирована психология профессиональной ответственности личности. Создана специальная система оценки профессиональной ответственности, которая позволяет осуществлять диагностику ее сформированности и степень реализации ответственного поведения. Предложенная система мероприятий по развитию профессиональной ответственности обеспечивает руководителей предприятий, психологов, работающих с персоналом организации, и менеджеров информацией и критериями, позволяющими более адекватно возможностям разных личностей давать ответственные задания, расставлять кадры, надежно дифференцировать управленческие, воспитательные и коррекционные воздействия на личность, формировать оптимальные и конструктивные отношения с людьми.

Оценка кандидата на рабочее место играет важную роль в отборе персонала. Она служит исследованию способностей, склонностей и степени готовности, работника к выполнению конкретного вида деятельности. Помимо таких неоспоримо важных моментов, как уровень компетентности и работоспособность, необходим учет личностных качеств кандидатов. При кажущейся простоте эта группа показателей связана с большими проблемами при их отборе, формулировке и учете. Это обусловлено широким спектром личностных качеств, значительным субъективизмом при их восприятии и повышенной вероятностью нарушения правил выбора критериев. К сожалению, исследований, проводимых в этом направлении, недостаточно. Эти вопросы стали изучаться не так давно, и их исследование порождается потребностями практики: усложнением производственных процессов, требующих от сотрудников более ответственного отношения к выполнению трудовых обязанностей и высокой профессиональной активности.

Профессиональная ответственность является очень значимым показателем в составлении прогноза успешности деятельности кандидата, отбираемого на вакантную должность. Между тем, теоретический анализ литературы показал, что в исследованиях не встречается сведений, описывающих, как производить оценку профессиональной ответственности кандидата на рабочее место и каким образом проводить аттестацию сотрудника, который уже занят профессиональной деятельностью.

Целью исследования является изучение возможности психологической оценки профессиональной ответственности кандидата на рабочее место.

Объектом настоящего исследования выступает профессиональная ответственность кандидата на рабочее место, предметом — особенности профессиональной ответственности кандидатов с различными профессионально-личностными характеристиками.

Исследование проводилось на базе ООО «Евростройгрупп». Исследовательскую выборку составили 50 кандидатов в возрасте от 22 до 28 лет на должность специалистов по работе с клиентами. Среди испытуемых было 28 женщин и 22 мужчины.

Применены следующие методы исследования: наблюдение, беседы, пилотажный эксперимент, экспертный опрос, протокол наблюдения, методы количественной обработки результатов (факторный анализ, корреляционный анализ), методы интерпретации полученных данных.

Значимость исследования заключается в определении структуры и критериев оценки профессиональной ответственности, а также условий, определяющих ее.

Теоретико-методологические основы исследования и его организация. Концептуальную основу исследования по возможности психологической оценки профессиональной ответственности кандидатов на рабочее место составили экспериментально доказанные и научно обоснованные положения:

1. Ответственность проявляется и формируется только в адекватной, т.е. требующей ответственного способа осуществления, деятельности, во взаимодействии, общении (К.А. Абульханова-Славская, К. Муздыбаев) [1–2].

2. Подлинную ответственность человек может проявить только в тех ситуациях, в которых ему предоставляется свобода выбора и принятия решения (С.Л. Рубинштейн, К.А. Абульханова-Славская, В. Франкл и др.) [2–3].

3. Профессиональная ответственность является интегративным качеством сотрудника, проявляющимся в его способности принимать обоснованные решения в сфере своей профессиональной деятельности, проявлять настойчивость и добросовестность в их реализации и готовность отвечать за их результаты и последствия [3–4].

4. Внутренняя структура профессиональной ответственности может быть содержательно представлена тремя элементами: когнитивным, мотивационным и эмоционально-волевым. Поведенческий компонент проявляется в деятельности по выполнению своих служебных обязанностей, отчете перед руководством о результатах и последствиях своего труда; его можно отнести к внешней структуре профессиональной ответственности [5–7].

5. Положения концепции Д. Мак-Клелланда, в которой отстаивается необходимость выделения при анализе человеческого поведения наряду с потребностью во власти и потребностью в причастности потребности в успехе. Потребность в успехе, по Мак-Клелланду, может быть удовлетворена только путем доведения работы до успешного завершения. Человек, стремящийся к успеху, ставит перед собой более сложные задачи, желает получить позитивные отзывы о своей деятельности. Согласно Д. Мак-Клелланду, потребность в успехе является общей для большинства, но степень ее развития для разных субъектов различна [8]. Дополнение, внесенное Дж. Аткинсоном в концепцию Д. Мак-Клелланда: потребность в успехе связана с другой потребностью – в избегании неудач.

6. Концепция локуса контроля, предложенная Дж. Роттером, согласно которой выделяются два вида контроля – внутренний (интернальный) и внешний (экстернальный). Если человек приписывает ответственность за события своей жизни себе, объясняет их, исходя из собственных возможностей, способностей, особенностей характера, то это проявление внутреннего контроля. В том случае, когда ответственность атрибу-

тируется внешним факторам – другим людям, случайным обстоятельствам, социальному окружению – это указывает на наличие экстернального контроля. По мнению Дж. Роттера, интернальность и экстернальность локуса контроля являются устойчивыми свойствами личности [9].

7. Проявление профессиональной ответственности субъекта в конкретной ситуации или в профессиональной деятельности в целом есть демонстрация проявления сформированности данного личностного свойства. Без проявления, реализации ответственного поведения говорить о наличии ответственности вообще не приходится (Л.И. Дементий) [10].

Исследование проводилось в несколько этапов, что дало возможность исключить возникновение определенных установок в отношении целей эксперимента. Первые два этапа объединяет цель изучения компонентов внутренней психологической структуры профессиональной ответственности: когнитивного, мотивационного и эмоционально-волевого. Третий этап был посвящен исследованию внешней психологической структуры профессиональной ответственности – поведенческого компонента, а также обработке и интерпретации полученных данных.

На первом этапе производилось изучение личностной ответственности. Для этого кандидатам был предложен тест «Кто Вы: Капитан? Рулевой? Пассажир?» Данная методика содержит 15 вопросов и позволяет определить, какую «роль» каждый испытуемый непосредственно играет в своей жизни, а именно принимает ли он ответственность за происходящие с ним события, реалистичен ли он в оценке собственных трудностей. Результаты теста выводятся по количеству набранных баллов и делят испытуемых на три группы-типа «Капитан», «Рулевой» и «Пассажир», которые характеризуются различной степенью принимаемой личностной ответственности.

На этом же этапе испытуемым было предложено ответить на 10 вопросов шкалы G 16-факторного личностного опросника Р. Кэттелла (в адаптации А.Г. Шмелева и В.И. Похилько). Фактор G («беспринципность-сознательность») использовался для изучения когнитивного компонента профессиональной ответственности, поскольку позволяет выяснить ту степень чувства долга, которой руководствуется человек, совершая какие-либо поступки, внутреннее отношение к моральным нормам, степень их принятия. Каждый вопрос выбранной шкалы отражает степень развития обязательств и ограничений у кандидатов по отношению к обществу. Полученные «сырые» баллы с помощью таблиц переводились в стандартные значения (стэны). Для удобства в исследовании принята трехмерная система измерения: низкими показателями считаются результаты 1–3 стэна, средними – 4–6 стэнов, высокими – 7–10 стэнов. Соответственно при обработке данных были выделены три группы испытуемых с низкими, средними и высокими показателями по фактору G.

На втором этапе исследования изучались мотивационный и эмоционально-волевой компоненты профессиональной ответственности. Для исследования первого применялись методики диагностики мотивации на успех и мотивации избегания неудач в разработке Т. Элерса. В методике диагностики мотивации достижений содержится 41 утверждение, с каждым из которых испытуемому нужно согласиться или не согласиться. Оценка результатов проводится согласно трехмерной системе измерения, в которой низкими показателями считаются 1–10 баллов, средними – 11–16, высокими – 17 баллов и выше. При диагностике мотивации избегания неудач испытуемым предла-

гается 90 слов (по 3 слова в 30 строках). Кандидату необходимо в каждой строке выбрать одно из трех слов, которое, по его мнению, наиболее точно его характеризует. За выбранные ответы испытуемые получают соответствующие баллы. Вся выборка делится на три группы: с низкой мотивацией избегания неудач – 2–10 баллов, со средней – 11–16, с высокой – 17 баллов и выше.

В исследовании для выявления эмоционально-волевого компонента использовались методика диагностики уровня субъективного контроля (УСК) Дж. Роттера (в адаптации Е.Ф. Бажина, С.А. Голынкиной, А.М. Эткинда), а также вопросы шкал С и Q3 16-факторного личностного опросника Р. Кэттелла. Опросник УСК содержит 44 утверждения, касающихся различных сторон жизни и отношения к ним. Испытуемые оценивали степень своего согласия или несогласия с приведенными утверждениями по 6-бальной шкале. Опросник состоит из 7 шкал. В исследовании использовались следующие шкалы:

- Ио – интернальность общая;
- Ид – интернальность в области достижений;
- Ин – интернальность в области неудач;
- Ип – интернальность в области производственных отношений.

Полученные «сырые» баллы с помощью таблиц переводились в стандартные значения (стэны). В качестве низких показателей были приняты результаты 1–3 стэна, средних – 4–6 стэнов, высоких – 7–10 стэнов.

Для исследования эмоциональной составляющей выбраны факторы С и Q3 16-факторного личностного опросника Р. Кэттелла. Фактор С («эмоциональная неустойчивость эмоциональная устойчивость») отражает общую эмоциональную реактивность испытуемых. Фактор Q3 («низкий самоконтроль – высокий самоконтроль») в отличие от социальной нормативности поведения (фактор G) измеряет уровень внутреннего контроля поведения. В исследовании, так же как и при определении когнитивного компонента профессиональной ответственности фактором О, использована трехмерная система обработки результатов: низкие, средние и высокие показатели. К низким относятся результаты 1–3 стэна, к средним – 4–6 стэнов, к высоким – 7–10 стэнов.

Третий этап исследования проводился спустя полгода и был посвящен исследованию внешней психологической структуры профессиональной ответственности – поведенческого компонента. Для его оценки методом экспертного опроса были выявлены следующие показатели:

- положительное отношение к своей трудовой деятельности;
- высокое качество выполнения своих должностных обязанностей;
- положительное отношение к руководству и его требованиям;
- положительное отношение к трудовому коллективу;
- строгое соблюдение делового этикета и внутреннего распорядка организации;
- обязательно выполнение обещаний, данных коллегам и руководителю;
- способность достигать поставленной цели в затрудненных условиях деятельности;
- самостоятельность, активность и инициативность в профессиональной деятельности.

Поведенческие параметры профессиональной ответственности были предложены 15 экспертам, в число которых вошли преподаватели психологических дисциплин,

практические психологи, а также менеджеры предприятия, на базе которого проводилось исследование. Для оценки сформированности поведенческого компонента профессиональной ответственности непосредственным руководителям испытуемых был предложен протокол наблюдения, в котором необходимо было оценить подчиненных по каждому параметру по 10-балльной шкале («10» – качество хорошо развито, ярко выражено и всегда проявляется в деятельности, «9» – качество заметно выражено, но проявляется непостоянно, и т.д.).

На завершающем этапе после проведения всех методик данные были сведены в единую таблицу для обработки с помощью математических методов. Для выявления статистических закономерностей полученных данных были проведены корреляционный и факторный анализы. Использовалось программное обеспечение Microsoft Excel 2007, пакет прикладных программ статистической обработки данных Statistica 6.0 для персонального компьютера.

Корреляционный анализ был применен для нахождения пар наиболее тесно связанных между собой переменных (характеристик), мерой зависимости служил коэффициент парной корреляции Пирсона (на основе дисперсий и ковариации переменных). Был выбран обычный для подобных случаев уровень значимости – 5%.

Факторный анализ, проведенный вслед за этим, был призван обнаружить скрытые факторы, влияющие на исследуемые характеристики. Фактически использовалась одна из наиболее широко применяемых моделей – метод главных компонент, выделяющий минимальное число факторов – линейных комбинаций исходных признаков, которые бы удовлетворительно воспроизводили корреляции между ними. При определении числа факторов учитывались соответствующе им собственные числа матрицы корреляции (веса факторов), т.е. это определение было сделано достаточно эвристически. Однако известно, что подобный подход наиболее оправдан с практической точки зрения. После нахождения факторов определялся смысл каждого из них с помощью факторных нагрузок переменных.

Таким образом, после оценки с использованием корреляционного и факторного анализов были выявлены некоторые взаимосвязи между личностно-профессиональными качествами кандидатов на рабочее место и проявлением профессионально ответственного поведения в трудовой деятельности, что позволяет сделать вывод о возможности психологической оценки данного качества при приеме на работу.

Диагностика, анализ и интерпретация результатов. Личностный характер ответственности проявляется прежде всего в том, как человек воспринимает и объясняет окружающий мир, насколько он хочет на него влиять, когда, в какой ситуации и в какой мере он будет принимать ответственность и насколько она будет реализована. Здесь стоит привести мысль К. Роджерса о том, что признание личной ответственности является центральной частью Я-концепций эффективных людей. Такие качества личности, как «взятие на себя ответственности за свое отличие от других» и «взятие на себя ответственности за свое поведение», К. Роджерс считает качествами полноценно функционирующего (зрелого) человека и называет их качествами «человека завтрашнего дня», подчеркивая тем самым, что ответственность является жизненно важным качеством личности, которая живет в постоянно меняющемся мире [11].

В результате исследования степени приемлемости личностной ответственности кандидатов на рабочее место с помощью теста «Кто Вы: Капитан? Рулевой? Пассажир?» испытуемые были поделены на три группы (рис. 1):

- до 49 баллов – «Пассажир»;
- от 50 до 99 баллов – «Рулевой»;
- от 100 до 150 баллов – «Капитан».

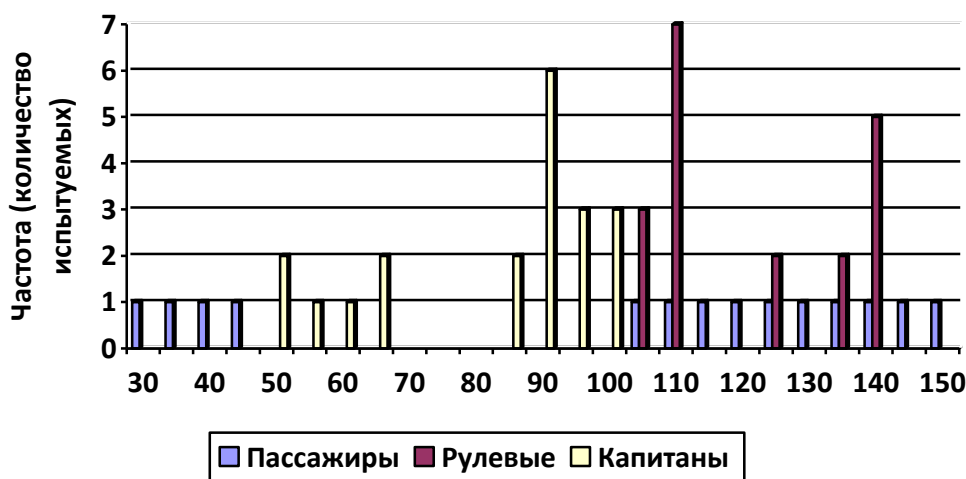


Рис. 1. Уровни приемлемости личностной ответственности кандидатов на рабочее место.

Полученные данные отражают то, насколько каждый испытуемый считает себя субъектом, «автором» своего жизненного пути, насколько он убежден в возможности управлять своей жизнью, способен к прогнозированию будущего, постижению смысла жизни и достижению жизненной удовлетворенности. Так, «пассажирами» в исследовании показали себя 6 испытуемых (12%). Эти лица легко подчиняются внешним силам, говоря: так сложились обстоятельства, судьба и т.п. В своих трудностях они обвиняют кого угодно, но только не себя. Настоящая независимость кажется им недостижимой. Чаще всего в жизни занимают пассивную позицию, «плывут по течению». Среди испытуемых 20 человек (40%) являются «рулевыми». При оценке причин собственных трудностей такие кандидаты вполне реалистичны. Они отличаются гибкостью, рассудительностью и чуткостью. Однако случаются ситуации, которые никак таких испытуемых не касаются, они не несут за обстоятельства никакой ответственности и, тем не менее, если это требуется, «рулевые» способны взять ответственность на себя. Тип такой ответственности носит ситуативный характер и непостоянен в проявлении в деятельности.

Было выявлено, что 24 кандидата на рабочее место (48% испытуемых) занимают роль «капитана». Эта жизненная позиция характеризует лиц ответственных, предъявляющих требования к самим себе, повышающих притязания к уровню трудности собственной деятельности, имеющих собственные критерии проверки деятельности, а также организующих связь, переходы между занятиями, жизненными задачами, что гарантирует их решение. Такие испытуемые отличаются развитой способностью соотносить внешние требования и собственные возможности личностно-оптимальным способом, способ-

ностью к самостоятельному выбору, самодетерминации, саморазвитию, разрешению противоречий и трудностей жизни, самостоятельному построению жизненного пути.

В каждую группу вошло приблизительно одинаковое количество представителей мужского и женского пола, что говорит об отсутствии половых различий в принятии личной ответственности. Корреляций с переменной рабочего стажа также выявлено не было.

В группу «пассажиров» вошли испытуемые в возрасте 22 лет, а также 27 и 28. Это может свидетельствовать о том, что самые юные кандидаты еще не научились принимать самостоятельные решения, не сталкивались с проблемами самоопределения и жизненного выбора. Вероятнее всего, за них многие решения принимали родители. Что же касается испытуемых 27 и 28 лет, то стоит сказать о несформированной самостоятельности, неспособности к построению жизненных стратегий. Возраст большинства «рулевых» – 23–24 года, «капитанов» – 25–26. Это может свидетельствовать о динамике становления личной ответственности, которая обусловлена приобретением жизненного опыта в межличностных отношениях, уверенности, смелости в принятии серьезных решений в различных сферах жизни.

Личностная ответственность дает возможность построения не одной, а большого количества жизненных стратегий и выработки оптимальной. По мнению К.А. Абульхановой-Славской, ответственность представляет собой такую форму активности, которая дает возможность личности жить самостоятельно и инициативно, сохраняя собственную ценность и целостность, не растворяясь в круговороте жизненных ситуаций. Данная характеристика личности во многом определяет ее социальную адаптацию, позволяя личности целостно и гармонично вписываться в социальный мир [12].

Личностно-профессиональные характеристики кандидатов на рабочее место. Внутренняя структура профессиональной ответственности содержательно представлена тремя элементами: когнитивным, мотивационным и эмоционально-волевым. Когнитивный компонент профессиональной ответственности чрезвычайно важен для понимания ее содержания. Безусловно, он значительно «определяет» принятие ответственности или ее делегирование. Когнитивный компонент ответственности – это прежде всего отражение необходимости и осознание своих возможностей по принятию (непринятию) требований этой необходимости. Для изучения данного компонента психологической структуры профессиональной ответственности использовался фактор G («беспринципность-сознательность») 16-факторного личностного опросника Р. Кеттелла (в адаптации А.Г. Шмелева и В.И. Похилько). Полученные данные наглядно представлены на рис. 2.

Было выявлено, что у 9 опрошенных (18%) наблюдается низкая степень принятия социальных и моральных норм. Это свидетельствует о неустойчивости в достижении целей, пренебрежительном отношении к общественным нормам поведения, безответственности, неорганизованности и др. Такие кандидаты чувствуют себя малообязательными, избегают правил, не подчиняются групповым нормам, слабо ориентируются в социальных нормах и плохо знают свои должностные обязанности.

13 испытуемых (26%) вошли в группу со средними показателями когнитивного компонента профессиональной ответственности. Они занимают промежуточную позицию между молярными значениями данной шкалы, не прилагают усилий к выполнению социально-культурных требований. Кандидатов этой группы отличает ситуатив-

ный характер подчинения общественным правилам, недостаточно хорошее знание социальных, правовых, моральных и нравственных ценностей, слабое представление о важности и необходимости этих знаний в профессиональной деятельности.

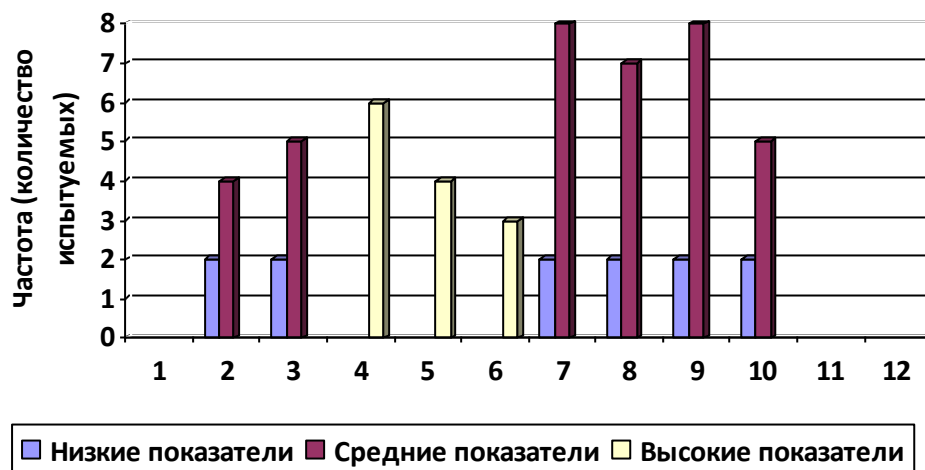


Рис. 2. Результаты по шкале G 16-факторного личностного опросника Р. Кэттелла.

Более половины испытуемых (56%) получили высокие оценки по шкале G. Эти лица осознанно соблюдают нормы и правила поведения, настойчивы в достижении цели, ответственные, обязательны, требовательны к себе, добросовестны и т.п. При высоком уровне развития когнитивного компонента профессиональной ответственности кандидат хорошо знает социальные, нравственные и правовые нормы поведения, свои функциональные обязанности и др. Такой испытуемый убежден в необходимости этих знаний для дальнейшей профессиональной деятельности. Корреляций показателей данного фактора с переменными возраста, пола и рабочего стажа выявлено не было.

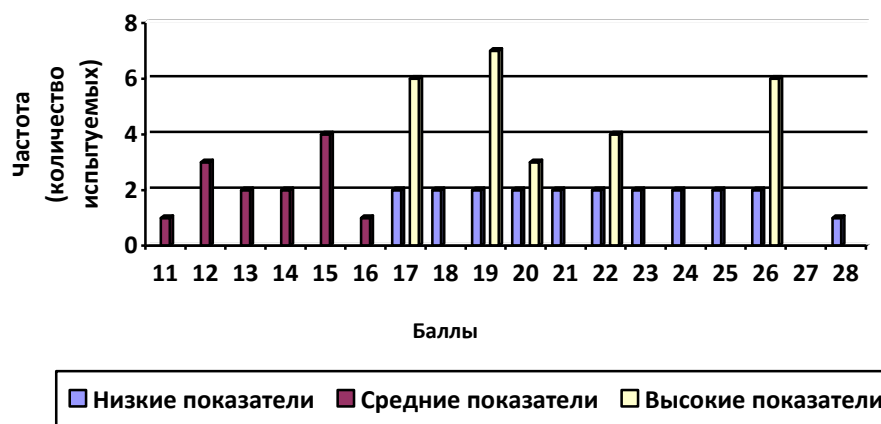


Рис. 3. Показатели мотивации достижения успеха.

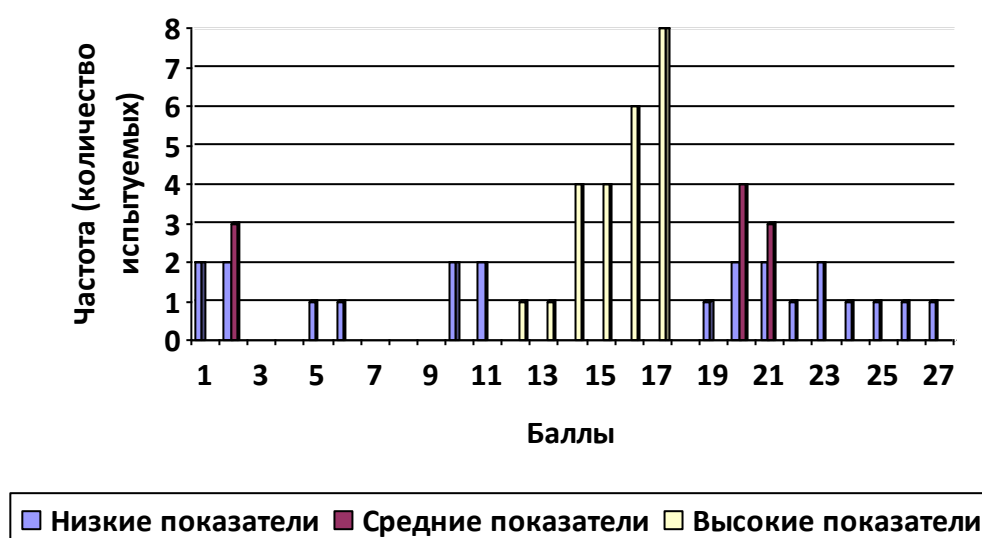


Рис. 4. Показатели мотивации избегания неудач.

Мотивационный компонент является связующим звеном между когнитивным, эмоционально-волевым и поведенческим компонентами. Мотивация занимает ведущее место. Оценка процесса, результатов и составление прогноза продуктивности деятельности традиционно осуществляется через аттестацию мотивации достижения. Для изучения мотивационного компонента профессиональной ответственности были выбраны методики диагностики мотивации к достижению успеха и избеганию неудач (рис. 3–4). В исследовании не было выявлено лиц с низким уровнем мотивации достижений. Преобладающее большинство кандидатов (74%) обладает высокой мотивацией на успех. Результаты диагностики мотивации избегания неудач распределились следующим образом: низкие оценки – 22%, средние – 48%, высокие – 30%. Между этими переменными с помощью корреляционного анализа выявлена обратно пропорциональная зависимость (коэффициент корреляции $-0,67$), что позволяет сделать вывод о том, что чем выше кандидат мотивирован на достижения, тем меньше он будет избегать неудач в своей профессиональной деятельности.

Испытуемые с высокой мотивацией достижений охотнее принимают на себя ответственность в трудных ситуациях, выполняют «сверхзадачу», с большим усердием добиваются поставленных целей. Таким образом, от степени развития мотивации достижений зависит эффективность профессиональной деятельности. Для лиц, характеризующихся высоким уровнем мотивации избегания неудач, свойственны страх, тревога и дискомфорт в ситуациях, когда необходимо проявить профессиональную ответственность. Высокая мотивация избегания неудач, будучи установкой на защиту, является серьезной помехой в делах, ограничением количества возможных вариантов решения профессиональных задач.

Особенность эмоционально-волевого компонента профессиональной ответственности состоит в том, что в качестве ее объекта выступают те или иные общественные волеизъявления, выраженные в форме социальных и профессиональных норм. Поэтому субъектом контроля выступает как сам кандидат на рабочее место, так и трудовой коллектив.

Однако объектом контроля и ответственности могут быть не только нормы. Планируя свою профессиональную деятельность, принимая решения, кандидат на должность взвешивает, посильны ли ему поставленные цели, либо в продвижении по службе, эффективности трудовой деятельности стоит рассчитывать на руководство, коллег, стечение обстоятельств и т.п. Поэтому и ответственность заранее приписывается либо собственным стараниям и способностям, либо внешним силам.

Введение в структуру ответственности эмоционально-волевого компонента имеет особое значение, поскольку эмоции играют важную роль в опосредовании реакций личности на внешние требования и отражают, прежде всего, некие переживания в ситуациях «ответственных заданий». Эмоции могут играть двоякую роль в принятии и в процессе реализации ответственности. Позитивное эмоциональное отношение к ответственным делам, ситуациям способствует разворачиванию творческой, конструктивной активности. Отрицательные эмоциональные состояния, напротив, тормозят и сам процесс принятия ответственности, и процесс выполнения ответственных дел. Любое ответственное дело сопровождается эмоциональными переживаниями. Это связано с социальной и личностной значимостью ответственных дел, так как ответственное задание – это всегда своего рода вызов личности; с необходимостью «ответствовать» перед кем-либо или даже самим собой.

Экспериментальное исследование эмоционально-волевого компонента профессиональной ответственности осуществлено с помощью методики диагностики уровня субъективного контроля (УСК) Дж. Роттера (в адаптации Е.Ф. Бажина, С.А. Голынкиной, А.М. Эткинта) и шкалы С и G 16-факторного личностного опросника Р. Кэттелла. В ходе проведенного констатирующего эксперимента выявлены особенности локуса контроля волевого действия кандидатов. Результаты исследования по первой методике представлены в табл. 5.

Таблица 5

Результаты исследования локуса контроля

Шкалы интернальности	Уровни результатов (стэны)	Частота (количество испытуемых)	Процентное соотношение (%)
Интернальность общая (Ио)	Низкие (1–3)	3	6
	Средние (4–6)	18	36
	Высокие (7–10)	29	58
Интернальность в области достижений (Ид)	Низкие (1–3)	2	4
	Средние (4–6)	19	38
	Высокие (7–10)	29	58
Интернальность в области неудач (Ин)	Низкие (1–3)	6	12
	Средние (4–6)	28	56
	Высокие (7–10)	16	32
Интернальность в области производственных отношений (Ип)	Низкие (1–3)	3	6
	Средние (4–6)	26	52
	Высокие (7–10)	21	42

Полученные данные позволяют утверждать, что большинство кандидатов (58%) считает важные события в своей жизни результатом собственных действий, что они могут ими управлять. 36% испытуемых склоняются к мнению, что в половине случаев ситуации контролируют они, а в половине – стечения обстоятельств, другие люди, случай. Лишь 6% опрошенных не видят связи между своими действиями и значимыми для них событиями жизни, не считают себя способными контролировать эту связь и полагают, что большинство событий и поступков являются результатом случая или действий других людей, т.е. обладают экстернальным локусом контроля. Интерналы (58%) чаще, чем экстерналы, называют личностные источники как детерминанту успеха. Эти испытуемые уверены, что они сами добились всего того хорошего, что было и есть в их жизни, и что они способны с успехом преследовать свои цели в будущем. Только 4% кандидатов приписывают свои успехи, достижения и радости внешним обстоятельствам – везению, счастливой судьбе или помощи других людей.

По результатам исследования только одна треть (32%) кандидатов склонна к самообвинению в разнообразных неприятностях и страданиях. Низкие показатели по шкале интернальности в области неудач у 12% испытуемых свидетельствуют о том, что они приписывают ответственность за отрицательные события другим людям или считают эти события результатом невезения. Большинство же кандидатов (58%) по данной шкале получили средние результаты, что говорит о том, что такие лица не всегда видят причину трудностей в своих собственных действиях, в половине случаев они считают виноватыми окружающих, обстоятельства и т.п. Подобная картина наблюдается и в области производственных отношений, где почти половина испытуемых (52%) считает, что в ряде случаев от них зависит результат производственной деятельности, а в некоторых случаях – от внешних обстоятельств. 42% опрошенных полагают, что их действия являются важным фактором в организации собственной производственной деятельности, в складывающихся отношениях в коллективе, в своем продвижении и т.д. 6% придают особое значение внешним обстоятельствам – руководству, товарищам по работе, везению–не везению.

Корреляционный анализ позволил установить наличие прочных взаимосвязей между переменными вышеописанных шкал. Закономерно, что общая интернальность значимо коррелирует с интернальностью достижений (0,79), интернальностью неудач (0,74) и интернальностью в области производственных отношений (0,72). Также устойчиво связаны между собой показатели интернальности достижений и неудач (коэффициент корреляции 0,79). Положительно коррелирована с ними и переменная, описывающая субъективный уровень контроля в области производственных отношений (0,72 в обоих случаях). Эти взаимосвязи подчеркивают, что интернальность и экстернальность локуса контроля являются устойчивыми свойствами личности. При изучении эмоциональной составляющей профессиональной ответственности по факторам «эмоциональная стабильность» и «самоконтроль» были получены следующие результаты (рис. 5–6).

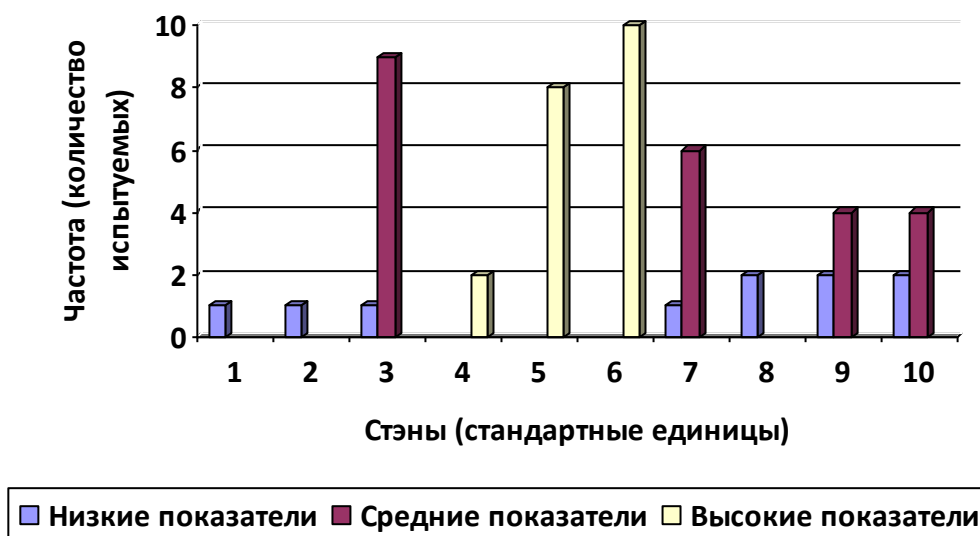


Рис. 5. Результаты по шкале С 16-факторного личностного опросника Р. Кэттелла.

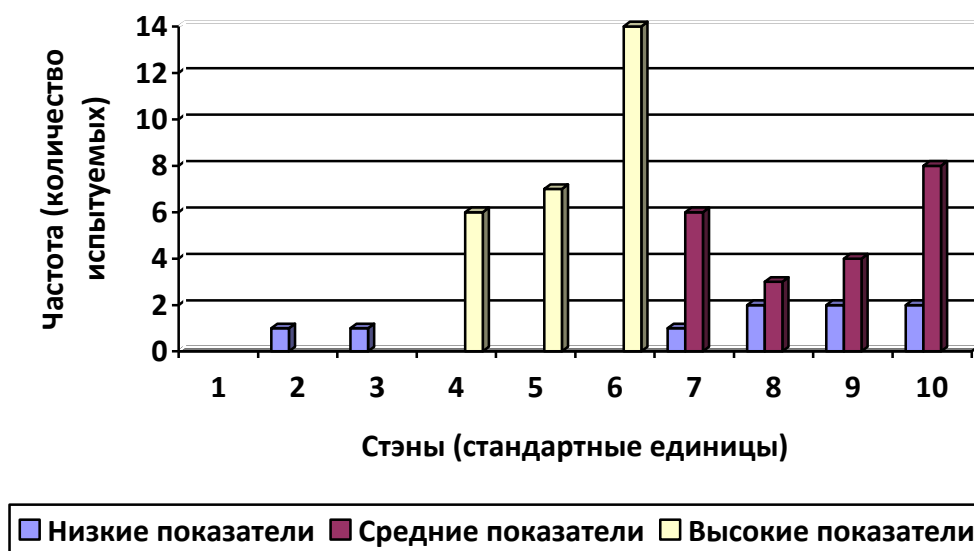


Рис. 6. Результаты по шкале Q3 16-факторного личностного опросника Р. Кэттелла.

Высокие оценки результатов по шкале С («эмоциональная неустойчивость—эмоциональная устойчивость») свойственны лицам эмоционально зрелым, смело смотрящим в лицо фактам, уверенным в себе, постоянным в своих планах, реалистически настроенным. Таких кандидатов в исследовании оказалось 36%. Низкие оценки получило 22% испытуемых, неспособных контролировать эмоции и импульсивные влечения, особенно неспособных выразить их в социально допустимой форме. Внешне это проявляется как плохой эмоциональный контроль, отсутствие чувства ответственности, капризность, уклонение от реальности. Внутренне они чувствуют себя беспомощными, уста-

лыми и неспособными справиться с жизненными трудностями. В группу со средними показателями по данному фактору вошло 42% испытуемых.

Говоря о степени самоконтроля, стоит отметить, что высокие оценки (42%) свидетельствуют об организованности кандидатов, их умении хорошо контролировать свои эмоции и поведение. Они действуют планомерно и упорядоченно, упорно преодолевают препятствия, доводят начатое дело до конца, осознают социальные требования и стараются их точно выполнять, заботятся о впечатлении, которое они производят своим поведением, о своей общественной репутации. Низкие оценки у 4% опрошенных указывают на слабую волю и плохой самоконтроль. Деятельность таких лиц неупорядочена, хаотична. Они часто теряются, действуют неравномерно, безалаберно, не умеют организовать свое время и порядок выполнения дел. Нередко они оставляют дело незаконченным, чтобы без достаточного обдумывания взяться за что-то другое. Более половины испытуемых (54%) по данному фактору получили средние оценки. Взаимосвязь между эмоциональной стабильностью и степенью самоконтроля (коэффициент корреляции 0,68), свидетельствует о том, что эмоционально зрелые кандидаты в большей степени контролируют проявление своих переживаний, способны сдерживать негативные эмоции в профессиональной деятельности.

Характеризуя эмоционально-волевой компонент профессиональной ответственности в целом, необходимо отметить устойчивую силу взаимосвязи переменных интернальности, способности к самоконтролю и эмоциональной стабильности. Вычисленные коэффициенты корреляции между показателями общей интернальности испытуемых и факторами эмоциональной устойчивости и самоконтроля составили 0,73 и 0,60 соответственно. Т.е. испытуемые с ярко выраженным интернальным локусом контроля более уравновешенны, спокойны, характеризуются постоянством, признают нормы, правила и стандарты поведения своего социального окружения. Экстерналы более импульсивны, тяжелее переносят эмоциональные и физические нагрузки, длительно переживают неприятности и не стремятся соответствовать социально одобряемому идеалу поведения.

Зависимость профессиональной ответственности от личностно-профессиональных характеристик. Ни один из вышеперечисленных компонентов по отдельности не отражает ее в целом. Каждый параметр показывает лишь какую-то часть содержания того или иного компонента. Соответственно, необходимо рассмотреть внутреннюю психологическую структуру профессиональной ответственности комплексно, учитывая взаимосвязи всех ее составляющих. В настоящем исследовании выявлено, что мотивационный компонент, в частности мотивация достижения успеха, тесно взаимосвязан со всеми шкалами интернальности. Самый высокий показатель силы взаимосвязи (коэффициент корреляции 0,81) обнаружен с общей интернальностью. Лица с высоким уровнем субъективного самоконтроля имеют выраженную мотивацию достижений. Закономерно, что успех в деятельности они считают результатом своего труда, что весьма значимо в сфере производственных отношений. Такие кандидаты, рассчитывая лишь на собственные силы и способности, самостоятельно поднимаются по карьерной лестнице, стремятся к реализации поставленных целей. Промахи и неудачи они считают уроком, а не просто неудачным стечением обстоятельств. Подтверждением этому выступают коэффициенты корреляции между показателями мотивации к успеху

и данными, полученными по шкале интернальности достижений (0,75), а также интернальности неудач (0,76) и интернальности в области профессиональных отношений (0,73). Напротив, кандидаты-экстерналы более склонны к избеганию неудач, эмоционально неустойчивы и недисциплинированы. Об этом свидетельствуют полученные коэффициенты корреляции между переменными мотивации избегания неудач и общей интернальностью (-0,62), а также показателями фактора С (-0,77) и фактора Q3 (-0,70).

Когнитивный компонент профессиональной ответственности (фактор G) также оказывает влияние на мотивационную и эмоционально-волевую составляющую. Знание психологической сущности ответственности и принятие социально-приемлемых норм и правил поведения положительно коррелируют с уровнем субъективного контроля (0,65) и эмоциональной толерантностью (0,65).

Интересным представляется рассмотрение взаимосвязи степени приемлемости личностной ответственности и показателей всех компонентов профессиональной ответственности. Полученные результаты позволяют характеризовать «капитанов» как лиц, самостоятельно, качественно, осмысленно выстраивающих свой жизненный путь. Они обладают высокой мотивацией достижений, отличаются ярко выраженным внутренним локусом контроля, направленностью на достижение социально одобряемого идеала. В деятельности «капитаны» стремятся к творческому, самостоятельному выбору, самодетерминации и саморазвитию. По всем параметрам изучаемых компонентов профессиональной ответственности, исключая мотивацию избегания неудач, кандидаты этого типа получили самые высокие оценки.

«Рулевым», в отличие от «капитанов», свойственна высокая мотивация избегания неудач и средние показатели параметров эмоционально-волевого компонента. Такие испытуемые обладают ответственностью, однако не проявляют самостоятельности, творчества на стадии осуществления деятельности или в ответственной ситуации. При выполнении конкретной деятельности эти кандидаты склонны прибегать к инструкции и чаще всего не выходить за ее рамки. Если при осуществлении деятельности возникают трудности и при этом нет готового рецепта, как надо действовать, то чаще всего активность погашается, они «пасуют» перед ситуацией. При реализации собственных планов, намерений представители этого типа могут отказаться от них, если встречаются какие-либо препятствия. В ситуациях, когда предстоит брать на себя какие-либо новые обязанности, «рулевые» принимают их добровольно, если видят в этом смысл, или стараются отказаться, если их выполнение требует полной самостоятельности, принятия решения, риска.

Экстернальный локус контроля, низкая эмоциональная стабильность, высокая мотивация избегания неудач, средние показатели по параметрам самоконтроля и мотивации к успеху – отличительные черты «пассажиров». Такие кандидаты предпочитают пассивное положение, зависимы от внешних обстоятельств, редко принимают на себя ответственность, испытывая при этом негативные эмоциональные переживания.

Таким образом, личностная ответственность является устойчивым качеством и проявляется во всех сферах жизнедеятельности. К сожалению, при отборе персонала предоставляется возможным изучение только внутренней структуры профессиональной ответственности. Личностными основаниями и одновременно детерминантами ответственности выступают самостоятельность, уверенность, локус контроля, мотивация

достижения и эмоциональная устойчивость. Выявленные основания, с одной стороны, показывают степень «ускоренности» ответственности в личности, с другой – являются важнейшими механизмами реализации ответственного поведения. Интегрируясь с этими личностными механизмами, профессиональная ответственность выступает в качестве важнейшего регулятора поведения личности в трудовой деятельности.

Характеристики профессиональной ответственности сотрудников в процессе выполнения ими деятельности. Изучение реальной ответственности, ее индивидуальных особенностей и регулятивного потенциала возможно только в реальных жизненных ситуациях и сферах жизнедеятельности личности. Поэтому третий этап исследования, проведенный спустя полгода после принятия на должности опрошенных кандидатов, был посвящен изучению внешней структуры профессиональной ответственности – поведенческого компонента. Ведь если личность «остановится» только на осознании необходимости ответственности или, более того, даже будет осознавать себя ответственным лицом, но не проявит активности в отношении к продвижению к результату, ответственное поведение «не состоится». Именно операционализация и изучение поведенческого компонента выводят на понимание реальной, «практикуемой» ответственности личности (реального ответственного поведения).

В нашем исследовании поведенческий компонент представлен следующими параметрами: отношение к трудовой деятельности; качество выполнения должностных обязанностей; отношение к руководству и его требованиям; отношение к трудовому коллективу; соблюдение делового этикета и внутреннего распорядка организации; выполнение обещаний, данных коллегам и руководителю; способность достигать поставленной цели в затрудненных условиях деятельности; самостоятельность, активность и инициативность в профессиональной деятельности.

Для оценки сформированности данного компонента профессиональной ответственности непосредственным руководителям испытуемых был предложен протокол наблюдения, в котором необходимо было оценить подчиненных по каждому параметру по 10-балльной шкале («10» – качество хорошо развито, ярко выражено и всегда проявляется в деятельности, «9» – качество заметно выражено, но проявляется непостоянно, и т.д.).

В результате проведенной аттестации сотрудников низких показателей ни по одному из параметров выявлено не было. Превалирующими оценками являются средние. Они свидетельствуют, что большинство испытуемых вполне успешно справляется с выполнением поставленных профессиональных задач. Стоит обратить внимание на факт выявленной устойчивой взаимосвязи между некоторыми переменными внешней структуры профессиональной ответственности. Закономерно, что добросовестное отношение к своей трудовой деятельности положительно коррелирует с высоким качеством выполнения должностных обязанностей (0,79), а также способностью достигать поставленной цели в затрудненных условиях деятельности (0,70) и проявлением активности и инициативности (0,69). Самостоятельность в профессиональной деятельности существенно влияет на способность сотрудника к преодолению препятствий в достижении целей (0,88).

Таким образом, подлинная профессиональная ответственность всегда инициативна и проявляется в трудовой деятельности. Ответственный работник не удовлетво-

ряется наличными условиями труда, он стремится расширить поле своей активности в поисках более оптимальных и конструктивных решений. Т.е. встречная активность по отношению к внешним требованиям, готовность к их принятию выступают существенными условиями реализации профессиональной ответственности.

Сравнительный анализ показателей профессиональной ответственности кандидатов на рабочее место и в процессе выполнения ими профессиональной деятельности. Психологическая оценка некоторых личностных характеристик кандидатов при отборе персонала дает лишь общее представление об их профессионально значимых качествах. Несомненно, объективно оценить, в какой степени каждый испытуемый проявляет профессионально ответственное поведение, возможно лишь при непосредственном неоднократном и достаточно постоянном наблюдении за сотрудником и результатами его деятельности. Ведь само по себе осознание необходимости принятия профессиональной ответственности еще не гарантирует ее проявления. Поэтому на завершающем этапе исследования проводился сравнительный анализ показателей профессиональной ответственности кандидатов на рабочее место в период отбора на должность и спустя полгода в процессе выполнения ими профессиональной деятельности. Таким образом, были выявлены взаимоотношения между компонентами ее внутренней и внешней структуры. Так, степень принятия личностной ответственности имеет высокие коэффициенты корреляции не только с мотивацией достижений (0,85) и общей интернальностью (0,8), но и в значительной степени определяет положительное отношение сотрудника к трудовой деятельности (0,87) и качество выполнения им своих должностных обязанностей (0,70). Показатели мотивации достижения успеха также отражаются на проявлении поведенческого компонента профессиональной ответственности (коэффициент корреляции с отношением к труду – 0,71; с проявлением инициативы в профессиональной деятельности – 0,68; со способностью преодолевать препятствия для достижения цели – 0,77). Неудивительно, что переменные уровня субъективного контроля (общая интернальность) и эмоциональной стабильности имеют устойчивую взаимосвязь со многими параметрами ответственного поведения. Эмоциональный компонент занимает особое место в связи с тем, что он является критерием проявления ценностно-смыслового отношения к ответственным заданиям. Высокие оценки сформированности когнитивного компонента влияют на эффективность выполнения сотрудником своих обязанностей.

Факторный анализ, проведенный на данном этапе исследования, позволил обнаружить скрытые факторы, влияющие на исследуемые характеристики. Фактически использовалась одна из наиболее широко применяемых моделей – метод главных компонент, выделяющий минимальное число факторов – линейных комбинаций исходных признаков, которые бы удовлетворительно воспроизводили корреляции между ними. После нахождения факторов определялся смысл каждого из них с помощью факторных нагрузок переменных. Выявленный монополярный фактор, описывающий силу взаимосвязи переменных возраста (0,949577) и рабочего стажа кандидатов (0,945039), подтвердил то, что все испытуемые своевременно начали трудовую деятельность и не имели в ней перерывов. Обнаруженный биполярный фактор указывает на устойчивую взаимосвязь между переменными степени приемлемости личностной ответственности

(0,920578), осознания и принятия социальных требований (0,790846), а также мотивацией достижения успеха (0,845865) и избегания неудач (0,752166). Здесь же необходимо подчеркнуть взаимовлияние показателей всех шкал интернальности (общая – 0,862803, в области достижений – 0,729573, в области неудач – 0,750483, в области производственных отношений – 0,742910) и эмоциональной стабильности (0,762207). Закономерными выступают и значительные факторные нагрузки переменных положительного отношения к трудовой деятельности (0,874685), высокого качества выполнения должностных обязанностей (0,750282), способности сотрудника достигать поставленной цели в затрудненных условиях деятельности (0,744137), а также самостоятельности и активности в профессиональной деятельности (0,744240).

Таким образом, проведенное исследование позволило диагностировать уровни сформированности всех компонентов внутренней и внешней структуры профессиональной ответственности, показать их устойчивую взаимосвязь. Это дало возможность на основе полученных данных не только подтвердить заявленную гипотезу о различиях профессиональной ответственности кандидатов с разными профессионально-личностными характеристиками, но и прогнозировать степень проявления ответственного поведения в реальных условиях трудовой деятельности.

Возможности психологической оценки профессиональной ответственности кандидата на рабочее место и ее формирование в период его работы. Проблема профессиональной ответственности как качества, в значительной степени определяющего профессиональную пригодность сотрудника, волнует руководителей предприятий. Сложный характер ответственности требует выделения ее составляющих, которые позволили бы проникнуть в содержание данного феномена. Однако при отборе персонала не всегда возможно использование большого числа психодиагностических методик, каждая из которых смогла бы описать сформированность компонентов внутренней структуры профессиональной ответственности. Применяемые во время собеседования методики должны соответствовать условиям доступности, простоты и оперативности в обработке данных. Нами экспериментально доказано, что профессиональная ответственность обусловливается несколькими факторами: осознанием сущности и необходимости ответственности в трудовой деятельности, мотивацией достижения, локусом контроля и системой эмоциональных отношений. Для изучения ее внутренней структуры были использованы следующие методики: шкалы G, C и Q3 16-факторного личностного опросника Р. Кеттелла; методики диагностики мотивации на успех и мотивации избегания неудач в разработке Т. Элерса; методика диагностики уровня субъективного контроля (УСК) Дж. Роттера в адаптации Е.Ф. Бажина, С.А. Голынкиной, А.М. Эткинда.

Поведенческий компонент (внешняя структура) оценивался по 8 параметрам по результатам трудовой деятельности непосредственными руководителями принятых на должность кандидатов спустя полгода после начала эксперимента. Полученные после корреляционного и факторного анализа результаты указывают на прочную взаимосвязь уровней развития когнитивного, мотивационного и эмоционально-волевого компонентов со степенью реализации ответственного поведения на практике.

Таким образом, предложенная методика психологического оценивания профессиональной ответственности кандидата на рабочее место экспериментально подтверди-

ла возможность прогнозирования реального ответственного поведения в трудовой деятельности. Руководство предприятий, кадровые службы и агентства заинтересованы в найме сотрудников, способных осознавать и нести ответственность за результаты своей профессиональной деятельности. Поэтому разработанная в исследовании достаточно простая в использовании и оперативная в обработке данных методика, несомненно, может использоваться при отборе персонала на должности, требующие от кандидата принятия высокой профессиональной ответственности.

Учитывая важность профессиональной ответственности сотрудников для решения многих производственных проблем, необходимо не только диагностировать степень сформированности данного качества личности, но и развивать ее. Психологические мероприятия по развитию профессиональной ответственности должны производиться в системе и комплексно, по нескольким направлениям, которые, как выявили результаты проведенного исследования, должны касаться развития общей личностной ответственности, а также факторов, непосредственно взаимосвязанных с профессиональной ответственностью.

Каждому работнику необходимо доступно разъяснять его должностные обязанности. При неясном распределении обязанностей в трудовом коллективе может создаваться ситуация неопределенности и происходить «диффузия ответственности», когда руководству организации невозможно определить, кто должен держать ответ за выполнение порученного дела. Осведомление о возможностях самостоятельного решения производственных задач, четкое ограничение последних, а также формирование понимания общественной ценности труда и критического отношения к результатам собственной деятельности должны быть направлены на развитие когнитивного компонента профессиональной ответственности.

Мотивация является одной из главных характеристик при анализе процесса и результатов деятельности. Формирование устойчивой оптимальной по силе мотивации имеет большое значение для адаптации личности к профессиональной деятельности, для ее социализации в целом. Мероприятия, связанные с развитием мотивационного компонента профессиональной ответственности, могут включать разработку системы стимулирования сотрудников, основанной на материальном подкреплении, обеспечение подчиненных сложной и важной работой и создание тем самым условий и предпосылок самовыражения работников в трудовой деятельности. Разработка методов вовлечения сотрудников в управление организацией, в процесс принятия производственных решений, проведение с подчиненными периодических совещаний создает условия для социальной активности членов организации внутри и вне ее рамок. Благоприятно влияет на развитие мотивации достижение подчиненных возможностями для обучения и развития, которые позволили бы полностью использовать их потенциал и создать условия для дальнейшего профессионального роста. Стимуляция, основанная на эффекте заражения, оптимизация условий организации труда и организация соревнования в трудовом коллективе (здоровая конкуренция) могут оказать значительное влияние на мотивацию подчиненных. Профилактика формирования мотивации к избеганию неудач и укрепление мотивации к успеху может осуществляться посредством научных семинаров, научно-практических семинаров и семинаров-тренингов, которые

для профессий системы «человек–человек» являются одним из лучших инструментов совершенствования профессионально значимых личностных качеств и способностей. В целом, работа по развитию и укреплению у сотрудников мотивации к успеху должна опираться на знание их потребностей и степени удовлетворенности собственным трудом. Мотивация к успеху значительно возрастет при условии внимательного отношения администрации к личности и деятельности каждого работника, при проведении политики вознаграждения каждого достижения (позитивное подкрепление). В конце месяца для эффективных сотрудников в отделе могут проводиться награждения дополнительными выходными; офис может быть оснащен «доской почета» и т.п.

Говоря об эмоциональной составляющей профессиональной ответственности, безусловно, стоит подчеркнуть важность создания обстановки партнерства, сотрудничества в трудовом коллективе, атмосферы взаимоуважения и взаимоподдержки. Деятельность по оптимизации социально-психологического климата должна предусматривать расширение контактов между членами коллектива как в рабочей обстановке, так и за пределами основной деятельности. Возможно внедрение в практику проведения совместного досуга членами организации, которое будет способствовать развитию командного духа и корпоративной культуры. Большое внимание должно уделяться предупреждению конфликтов в коллективе и формированию у членов трудового коллектива навыков продуктивного управления конфликтными ситуациями. Для решения данной задачи подходят как индивидуальные, так и групповые формы работы. Проявление руководством заботы о здоровье и самочувствии подчиненных также должно быть направлено на формирование и развитие профессиональной ответственности.

С позиций концепции организационной культуры можно сказать, что только грамотная последовательность действий руководства дает возможность повысить эффективность проводимых мероприятий. Предложенные рекомендации в области организационного менеджмента представляют интерес для руководителей различных организаций. Результаты проведенной работы могут быть использованы управленцами в целях проведения подобного исследования в рамках своей организации для обстоятельного улучшения профессиональной ответственности.

Заключение. Профессиональная ответственность обеспечивается определенным уровнем осознания необходимости данного качества в деятельности, степенью принятия моральных норм, уровнем мотивации достижения и особенностями локуса контроля, которые являются личностными условиями ее реализации. Интегрируясь в профессиональную ответственность, эти личностные характеристики придают ей разное качество, присущее различным уровням сформированности профессиональной ответственности. Углубление знаний о механизмах реализации ответственности способствует большей точности психологического прогноза поведения, деятельности при решении ответственных профессиональных задач, экстремальных ситуаций и т.д.

Для изучения самой профессиональной ответственности и ее аттестации у кандидатов, принятых на работу и проработавших в должности полгода, определялись специальные критерии оценки ответственности выполнения профессиональных задач. Полученные данные, сделанные на их основе выводы позволяют сделать заключение о возможности аттестации профессиональной ответственности кандидатов на рабочее место

и работающих сотрудников посредством созданной методики ее оценки. Предложенная технология и диагностическая система позволяют осуществлять более полную и точную диагностику сформированности ответственности и степень реализации ответственного поведения.

Предложенная система мероприятий по развитию профессиональной ответственности обеспечивает руководителей предприятий, психологов, работающих с персоналом организации, и менеджеров информацией и критериями, позволяющими более адекватно возможностям разных личностей давать ответственные задания, расставлять кадры, надежно дифференцировать управленческие, воспитательные и коррекционные воздействия на личность, формировать оптимальные и конструктивные отношения с людьми.

Л и т е р а т у р а

1. Муздыбаев, К. Психология ответственности / К. Муздыбаев. – Л.: Наука, 1983. – 240 с.
2. Альбуханова-Славская, К.А. Проблема активности личности, методология и стратегия исследования / К.А. Альбуханова-Славская // Активность и жизненная позиция личности. – М., 1988.
3. Рубинштейн, С.Л. Основы общей психологии / С.Л. Рубинштейн. – М.: Учпедгиз, 1976. – 704 с.
4. Климов, Е.А. Психология профессионала / Е.А. Климов. – М.: Изд-во «Институт практической психологии»; Воронеж: НПО «МОДЭК», 1996. – 400 с.
5. Слободской, А.Л. О социально-психологическом аспекте ответственности в деятельности специалиста: автореф. ... дис. канд. психол. наук / А.Л. Слободская. – Л., 1976. – 15 с.
6. Казанцева, О.А. Условия развития гармонического типа ответственности / О.А. Казанцева, А.И. Казанцев // Сибирская психология сегодня: сб. науч. тр. – Кемерово: Кузбассвуиздат, 2003. – Вып. 2. – 410 с. – С. 90–93.
7. Майленова, Ф. Выбор и ответственность в психологическом консультировании / Ф. Майленова. – М.: КСП+, 2002.
8. Мак-Клелланд, Д. Photoshop 6 для «чайников»: пер. с англ. / ред. И.Б. Тараброва. – М.: Диалектика, 2001. – 367 с.: ил.
9. Roter, J.B. Generalized expectancy for internal versus external control of reinforcement / J.B. Roter. – Psychological Monographs. – 1966. – Vol. 80. – P. 1–28.
10. Дементий, Л.И. Ответственность личности как свойство субъекта жизнедеятельности / Л.И. Дементий. [Электронный ресурс]. – 13 октября 2007. – Режим доступа: <http://diss.rsl.ru/diss/06/0031/060031010.pdf>
11. Rogers, C.R. Freedom to Learn / C.R. Rogers. – Columbus, OH: Charles E. Merrill, 1969.
12. Альбуханова-Славская, К.А. Жизненные перспективы личности / К.А. Альбуханова-Славская // Психология личности и образ жизни. – М., 1987. – С. 137–145.

Поступило 13.10.2009

УДК 159.9:61

Просоциальное поведение медицинских работников

Н.В. Кухтова

В статье нашли отражение различные подходы к определению просоциального поведения, рассматриваются основные компоненты просоциального поведения: «помогающее поведение», «альтруизм», «эмпатия», «совестливость», которые отражают деятельность медицинских работников и связаны с этическими нормами их профессиональной деятельности. Установлена взаимосвязь просоциального поведения и других ее компонентов с личностными особенностями медицинских работников.

Во все времена и при всех исторических формациях в медицине принцип гуманизма занимал ведущее место. Формированию принципов медицинской морали способствовали труды выдающихся деятелей медицины: М.Я. Мудрова, Н.И. Пирогова, С.Г. Забелина, С.С. Корсакова, С.П. Боткина и др. Эти принципы заключаются в высокой гуманности, сострадательности, доброжелательности, самообладании, бескорыстии, трудолюбии, учтивости. При общении медицинского работника с больным возникает сложная проблема взаимоотношения двух людей, двух личностей, правильное решение которой определяет очень многое. Один ждет от другого помощи, облегчения своих страданий, другой ищет пути более рационального оказания ее. Медицинский работник, обладающий высокими моральными качествами и хорошо осознавший свой долг, выполняет его четко и качественно в соответствии с требованиями выбранной профессии.

Проблемы, связанные с нравственными аспектами профессионального долга специалистов помогающих профессий, нельзя отделить от самых острых методологических, теоретических и прикладных проблем практической психологии. Большое число российских и зарубежных специалистов занимаются этими проблемами в рамках различных психологических дисциплин (В.А. Абабков, А.А. Александров, Б.С. Братусь, Ф.Е. Василюк, Н.Е. Водопьянова, Л.А. Головей, М.А. Гулина, Н.В. Гришина, Е.С. Калмыкова, Б.Д. Карвасарский, Л.А. Колчанова, Л.А. Коростылева, Е.П. Кораблина, Р. Кочюнас, Г.С. Никифоров, Е.С. Протанская, В.А. Ташлыков, А.М. Эткинд, С.А. Черняева, Л.И. Юрьев, М. Балинт, Дж. Бьюдженталь, А. Гюнгенбюль-Крейг, Р. Мэй и др.) [1]. Исследования проблем нравственности личности отражены в работах Б.С. Братуся, Л.И. Божович, Д.И. Фельдштейна, Г.Г. Бочкарева, Л.И. Анцыферовой, В.Х. Манерова, И.Г. Дубова, А.А. Хвостова, И.Б. Дерманова, Э. Фромма, У. Майера, Л. Колберга и др. Занимались исследованием феномена совести М. Хайдеггер, А.А. Столяров, И. Попов, П. Казанский, Э. Фромм, архим. Платон, В. Понтер и др.

Особое место занимают работы изучающие формирование медицинского работника как личности, обладающей необходимыми культурно-нравственными характери-

стиками (Г.В. Морозовой, Г.И. Царегородцевой, А.А. Грандо, В.Н. Юскова, Е.А. Вагнера, В.Н. Ермакова, А.Я. Иванюшкина, Л.П. Лещинского, Н.М. Амосов, И.А. Кассирский, Н.И. Пирогов, Н.В. Эльштейн и др.). Проблемы медицинских работников относительно их личностных свойств исследованы в работах В.Г. Ерохина, А.М. Изуткина, И.А. Кассирского, Ю.П. Лисицына, А.В. Сахно, Н.Н. Седова, Б.А. Ясько и др.

Изучение гуманных отношений медицинских работников позволяет увидеть отсутствие однозначной терминологии для обозначения этого круга явлений. Вместо термина «гуманное поведение (отношение)» в зарубежных исследованиях используется наиболее принятый термин «просоциальное поведение», так как его значение выходит за пределы тех явлений, которые рассматриваются в контексте гуманного отношения к людям, и является более широким. На Международном психологическом конгрессе в Лейпциге именно он использовался как основной (XXIInd International Congress of Psychology, 1980).

Поведение медицинского работника можно определить также как помогающее, которое определяет действия, направленные на благо других людей и за которые не предусматривается каких-либо внешних вознаграждений. Оно относится к категории просоциального поведения, которое охватывает все положительные формы социальных действий, имеющих своей целью пользу или выгоду других. Однако в данном контексте проблема мало изучена.

Чаще всего просоциальное поведение – это поведение, в основе которого лежит приоритетность моральных норм и общественных интересов по сравнению с собственными интересами. Выбор поведения осуществляется в ущерб индивидуальным интересам, если индивидуальные и социальные интересы противоречат друг другу [2]. Просоциальное поведение не является врожденным, оно является результатом развития человека.

Таким образом, современные исследования в области морального развития строятся как полипараметрические, т.е. учитывают все компоненты морального поведения в целостной системе просоциальной личности [2].

В психологии просоциальное поведение рассматривается с позиции разных перспектив и подходов: эволюционного (Ч. Дарвин, Т. Триверс), индивидуалистского (Г. Боуэр, Дж. Форгас, Н. Шварц), межличностного (Г. Келли, Дж. Милз), с позиции принятия решения (Б. Ланте, Дж. Дарли), с позиции научения (К. Бэтсон, А. Бандура). Считается, что определяющее значение для просоциального поведения имеет наличие у человека альтруистической мотивации (А.В. Запорожец, Я.З. Неверович), в ряде исследований подчеркивается неразрывная связь альтруистических мотивов с порождаемой ими альтруистической деятельностью (Я.З. Неверович, Е.Е. Насиновская). Т.П. Гаврилова, В.В. Абраменкова, И.М. Юсупов, А.П. Сопиков отмечали важность эмпатии при совершении просоциального действия [3].

Просоциальное поведение представляет собой очень широкое понятие, включающее в свое содержание действия, позитивно оцениваемые обществом. Все действия, направленные на оказание помощи другим людям, являются формами просоциального поведения. Диапазон определений просоциального поведения достаточно широк. В частности это:

- действия, приносящие пользу другим людям, а также способы реагирования на людей, которые проявляют симпатию, сотрудничество, помощь, содействие, альтруизм (В. Занден, В. Джеймс) [4];
- поведение, способствующее приспособленности получающего помощь человека за счет приспособленности помогающего ему (У. Гамильтон, Р. Триверс, Ч. Дарвин, Дж. Ф. Раштон) [5];
- любые действия с целью принести пользу другому существу (Э. Аронсон, Т. Уилсон) [6];
- поступки, совершаемые одним человеком для другого и ради его пользы (Р. Чалдини) [7];
- действия по оказанию помощи, то есть помогающее поведение (В.Е. Ким) [8];
- поведение, приносящее выгоду другому человеку; оно включает в себя такие действия, которые являются сотрудническими, выражающие любовь или помогающими по отношению к другим (М. Айзенк) [9];
- любые действия, связанные с оказанием помощи или намерением оказать помощь другим людям независимо от характера его мотивов; большинство просоциальных поступков не оказываются абсолютно бескорыстными (К. Бэтсон) [5];
- поведение, обладающее позитивными социальными последствиями и приносящее вклад в физическое и психологическое благополучие других людей (И.Дж. Виспе) [10];
- позитивно оцениваемые межличностные действия, соответствующие культурным и социальным стандартам. Объектом просоциального поведения выступают не абстрактные организации или люди вообще, а конкретные люди, столкнувшиеся с различного рода проблемами (например, голодающие, неимущие, жертвы природных катаклизмов и т.п.) (Блеквелловская энциклопедия социальной психологии) [10, с. 639];
- действия, направленные на благо общества и предпринимаемые организацией, отдельным человеком бескорыстно, без расчетов на награду [11];
- выполнение принятых в данном обществе моральных норм (одна из наиболее простых форм нравственного требования) (Д. Хопкинс) [3];
- действие, направленное на улучшение положения принимающего помощь, однако оно ограничивается ситуациями, в которых субъект действия не мотивирован исполнением профессиональных обязанностей, а объектом помощи являются люди сами по себе (а не организация) [10].

Таким образом, при анализе вышеперечисленных определений видно, что понятие «просоциальное поведение» включает в себя различные виды действий, направленных на совершение поступка для блага другого. Побудительными силами просоциального поведения являются высокий уровень нравственного мышления, стремление соблюдать общепринятые моральные и этические нормы, что необходимо для профессиональной деятельности медицинских сестер.

Близкими понятиями «просоциального поведения» (но не синонимами) являются «помогающее поведение», «альтруизм», «эмпатия» и многое другое [10, с. 639]. Анализ литературы показывает, что данные понятия также могут являться и компонентами просоциального поведения, то есть входить в его структуру. В связи с этим следует рассмотреть данные определения более подробно.

Так, «*помогающее поведение*» – самое широкое из этих понятий, которое изучает отношения содействия, кооперативности. Разные исследователи вкладывают различное понимание явления кооперативности: это – взаимная поддержка и готовность помогать друг другу (Hartshome & May, 1928; Hofflman, 1970); это – проявление эмпатии в ситуации неблагополучия другого (Levine & Hoffman, 1975; Milgram, 1964) и выражение щедрости, желания поделиться индивидуально ценным с другими (Hake, Vukelich & Olvera, 1975; Staub, 1971; Wagner & Wheeler, 1969); это и готовность сделать что-то для других, проявить великодушие – «*service*» (Murphy, 1931) и др. [4]. В том числе помогающее поведение (оказание помощи) – это предоставление непосредственной помощи кому-то, кто в ней нуждается. Этот термин употребляется для обозначения ситуаций, когда поведение не включает в себя никаких жертв, реальных или потенциальных, со стороны помогающего, а также может быть направленностью личности (т.е. стать совокупностью устойчивых мотивов, которые характеризуются интересами, склонностями, убеждениями, идеалами, установками человека).

В контексте просоциального поведения в американской психологии рассматривается проблема *альтруизма* [12]. Альтруизм интерпретируется в очень широком теоретическом диапазоне: от генетического анализа альтруистического поведения (В. Эфроимсон) до психоаналитических трактовок альтруизма как невротической потребности (З. Фрейд) и рассмотрения альтруизма как мотивационного аспекта самоактуализации в гуманистической психологии (А. Маслоу). Социокультурное значение альтруистического поведения зависит от системы ценностей, определяющей отношения человека с людьми и миром (В. Каган). По мнению О. Конта, альтруизм рассматривался в качестве антонима эгоизма и обычно обозначал бескорыстную заботу о благе других, проявлявшуюся в широком диапазоне действий – от поддержки до самопожертвования. Центральная идея альтруизма – идея бескорыстия как непрагматически ориентированной деятельности, осуществляемой в интересах других людей и не предполагающей реального вознаграждения. Альтруизмом называют действия, связанные с добровольным оказанием помощи человеку при отсутствии ожиданий, что они повлекут за собой какое-либо вознаграждение. По мнению Дж. Макоули и Л. Берковитца, альтруизм – это поведение, осуществляемое ради блага другого человека без ожидания внешней награды.

Альтруизм может проявляться в действиях субъекта в конкретных опасных ситуациях или же стать осознанной ценностной ориентацией, определяющей поведение личности в целом, в этом случае он превращается в смысл жизни личности. Реальная значимость альтруистического поведения личности определяется характером тех ценностей, которые лежат в основе взаимоотношений человека с другими людьми. Альтруизм проявляется во всепрощении, снисходительности к недостаткам, слепой жертвенности по отношению к другому человеку. Также данный феномен может выступать в качестве социально-психологического проявления гуманности в общении и деятельности людей. Важным является тот факт, что альтруизм – это система ценностных ориентаций личности, при которой центральный мотив и критерий нравственной оценки – это интересы другого человека или социальной общности. Альтруистические мотивы складываются по мере усвоения ребенком нравственных норм, в процессе развития нравственного чувства. Т.П. Гаврилова отмечает, что развитию альтруистических мо-

тиваций у детей способствует их эмоциональная отзывчивость на переживания как других людей, так и животных.

В советский психологии альтруизм рассматривался как коллективистическая направленность личности (А.С. Макаренко, А.В. Петровский, Л.С. Сорвина, Л.И. Божович), разрабатывались аспекты альтруистической деятельности, отражающей направленность субъекта на защиту интересов общества в целом или отдельных групп.

При этом важное условие альтруистического поведения – способность к эмпатии. Термин «альтруистическое поведение» используется для подчеркивания альтруистической мотивации данного конкретного действия, при этом мотивация действий оказывающего помощь характеризуется принятием позиции другого и наличием эмпатии [10].

Одним из компонентов просоциального поведения также является *эмпатия*. Так, согласно психологической справочной литературе, эмпатия – это постижение эмоционального состояния, проникновение, вчувствование в переживания другого. Также эмпатия определяется как психический процесс, направленный на моделирование внутреннего мира переживаний воспринимаемого человека.

В том числе, эмпатия определяется как способность или свойство личности имеет сложную аффективно-когнитивно-поведенческую природу. Данная способность раскрывается в умении давать опосредованный эмоциональный ответ на переживания другого, которая включает рефлекссию внутренних состояний, мыслей и чувств самого субъекта эмпатии. Некоторые исследователи считают, что эмпатия – это эмоциональная способность реагировать на сигналы, передающие эмоциональный опыт другого человека. А другие определяют эмпатию как поведенческую способность, которая проявляется в помогающем, содействующем, альтруистическом поведении в ответ на переживания другого. В целом эмпатия – это социально-психологическое свойство личности, представляющее совокупность социально-психологических способностей индивида, посредством которых данное свойство раскрывается как объекту, так и субъекту эмпатии. В ряд таких способностей входит: способность эмоционально реагировать на переживания другого, способность распознавать эмоциональные состояния другого и мысленно переносить себя в мысли, чувства и действия другого, способность использовать способы взаимодействия, облегчающие страдания другого человека.

Таким образом, эмпатия – это сложный, многоуровневый феномен, структура которого представляет совокупность эмоциональных, когнитивных, поведенческих умений, навыков, способностей человека. Взаимодействие (гармоничное–дисгармоничное) между эмоциональными, когнитивными, поведенческими компонентами структуры эмпатии определяется опытом общения, результатами социальных и социально-психологических отношений человека с миром людей. Конкретная личность демонстрирует эмпатию то в виде реакций на действия другого, то в качестве отрефлектированного переживания, вызванного состояниями партнера, то посредством умений и навыков создавать поддерживающие отношения и т.д.

Так, теоретическое значение исследования заключается в том, что полученные в результате исследования данные позволяют расширить научные представления о просоциальном поведении медицинских работников.

Целью исследования является изучение проявлений просоциального поведения медицинских работников (медсестер).

Для достижения цели поставлены следующие задачи:

1. Провести теоретический анализ проблемы и определить основания изучения просоциального поведения в психологической науке.
2. Изучить просоциальное поведение учащихся медицинского колледжа и работающих медицинских работников (медицинских сестер).
3. Установить взаимосвязь просоциального поведения и его основных компонентов (эмпатии, альтруизма, совестливости) с личностными особенностями медицинских работников.

Количество испытуемых составило 85 человек. Из них: учащихся медицинского колледжа – 42 человека (в возрасте 18–19 лет), медицинские работники (медсестры) – 43 человека в возрасте 22–45 лет.

Методы. Для изучения просоциального поведения и его компонентов были использованы следующие методики: «Психодиагностический тест» В. Мельникова и Л. Ямпольского, опросник изучения эмпатии А. Меграбиана и Н. Эпштейна, шкала «Выявление установок, направленных на альтруизм–эгоизм» методики «Диагностика социально-психологических установок личности в мотивационно-потребностной сфере», разработанной О. Потемкиной [14, 15]. Статистическая обработка данных осуществлялась с использованием программы SPSS 10: ранговая корреляция Спирмена.

Результаты и их обсуждение. Корреляционный анализ полученных данных позволил установить взаимосвязь просоциального поведения и его основных компонентов (эмпатии, альтруизма, совестливости) с личностными особенностями медицинских работников.

Так была выявлена взаимосвязь просоциального поведения со следующими показателями: совестливость ($r = -0,65$; $r = -0,39$), робость ($r = -0,42$; $r = -0,40$), интроверсия ($r = -0,5$; $r = -0,4$), расторможенность ($r = 0,66$; $r = 0,45$), общая активность ($r = 0,45$; $r = 0,45$); (у работающих и учащихся соответственно). У работающих медицинских сестер была обнаружена дополнительная корреляционная связь с общительностью ($r = 0,32$) (рис. 1).

Таким образом, у медицинских работников среднего звена чем выше проявление просоциального поведения, тем чаще они руководствуются чувством долга, с уважением относятся к моральным нормам. Всегда точны и аккуратны в делах, во всем любят порядок, отличаются ответственностью и добросовестностью. При этом застенчивы, избегают рискованных ситуаций, неожиданные события встречают с беспокойством. В общении скованы и стеснительны, стараются не выделяться, находиться в тени и ни во что не вмешиваться. Предпочитают узкий круг знакомых и друзей, ориентированы на социальное окружение, не стремятся к новым впечатлениям. Собственных увлечений почти не имеют. Данные медицинские работники в меру энергичны и предприимчивы, достаточно работоспособны. Одинаково хорошо адаптируются к различным условиям жизнедеятельности и видам работ. Одновременно у работающих медицинских сестер еще может наблюдаться избегание эмоциональной близости с людьми, установление чисто формальных межличностных отношений, близких друзей почти не имеют.

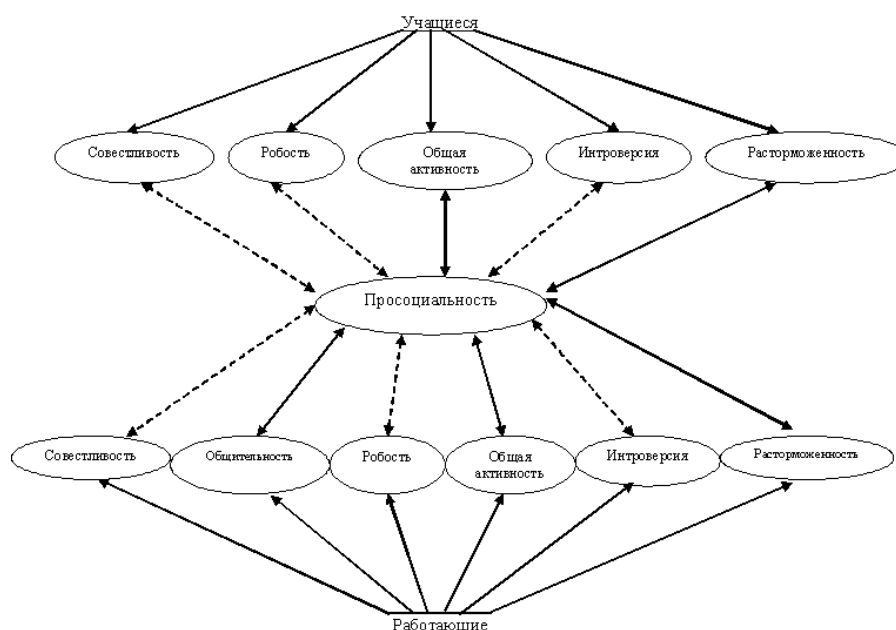


Рис. 1. Взаимосвязь просоциального поведения с личностными особенностями медицинских работников.

Корреляционный анализ также осуществлялся по основным компонентам просоциального поведения: совестливость, альтруизм, эмпатия.

Совестливость у работающих специалистов взаимосвязана с просоциальностью ($r = -0,65$). Так, у медицинских работников с высоким уровнем совестливости наблюдается выраженная просоциальная направленность поведения. У учащихся совестливость коррелирует со следующими показателями: эстетическая впечатлительность ($r = 0,55$), просоциальность ($r = 0,39$), сензитивность ($r = 0,43$). Таким образом, при высоком уровне совестливости учащимся характерны рассудочность, абстрактный тип мышления и восприятия, они ко всему в жизни подходят с логической меркой, всему стараются найти рациональное объяснение, обычно очень практичны и трезво оценивают обстоятельства и людей и просоциальны в зависимости от ситуации.

Эмпатия у работающих медицинских работников имеет взаимосвязь со следующими показателями: невротизм ($r = 0,41$), робость ($r = 0,44$), эстетическая впечатлительность ($r = 0,39$), интроверсия ($r = 0,37$). У опрошенных учащихся этот показатель взаимосвязан только с интроверсией ($r = -0,32$). Наличие более широкого диапазона проявлений личностных особенностей работающих медицинских работников при высоком уровне эмпатии свидетельствует о наличии опыта работа.

Так, у медицинских работников с высоким уровнем эмпатии наблюдается невротизм, при этом респонденты отличаются достаточно высоким чувством долга и ответственности, стараются быть аккуратными и обязательными. Такие медицинские сестры обычно застенчивы, неожиданные события встречают с беспокойством, в общении ско-

ваны и стеснительны, предпочитают узкий круг знакомых и друзей, больше доверяют собственным симпатиям и привязанностям, чем логике и расчету событий. В свою очередь учащиеся медицинские сестры с высоким уровнем эмпатии не испытывают трудности, устанавливая контакты с людьми, и хорошо адаптируются к реальности. Также они отзывчивы, жизнерадостны, уверены в себе, стремятся к лидерству, имеет много друзей, несдержанны, стремятся к развлечениям, остроумны, не всегда обязательны.

Альтруизм у работников медицинской сферы взаимосвязан с невротизмом ($r=0,31$). Так, высокий уровень альтруизма у медицинских работников связан чаще всего с высокой тревожностью, чувством беспокойства и боязливости, склонностью к сомнениям, крайней нерешительностью. Они чувствительны, впечатлительны, легко ранимы, отличаются достаточно высоким чувством долга и ответственности, стараются быть аккуратными и обязательными. У учащихся альтруизм коррелирует с робостью ($r=-0,40$) и интроверсией ($r=-0,35$). В связи с этим в проявлении альтруизма учащиеся медицинского колледжа чаще всего смелы, решительны, в общении держатся свободно и независимо, любят во все вмешиваться, быть всегда на виду, имеют много друзей и еще обширней круг знакомых. Данный аспект свидетельствует о направленности на социальное окружение и социальные нормы в проявлении альтруистических тенденций.

Заключение. Таким образом, результаты полученного исследования позволяют сформулировать следующие выводы.

1. Современные исследования в области морального развития строятся как полипараметрические, т.е. учитываются все компоненты морального поведения в целостной системе просоциальной личности. Просоциальное поведение представляет собой очень широкое понятие, включающее в свое содержание действия, позитивно оцениваемые обществом. Все действия, направленные на оказание помощи другим людям, являются формами просоциального поведения.

2. Проведенное исследование позволяет уточнить личностные особенности, связанные с проявлениями просоциального поведения у медицинских работников.

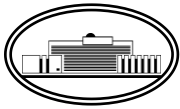
3. Изучение просоциального поведения у учащихся медицинского колледжа позволило установить взаимосвязь с такими особенностями личности как: совестливость, робость, расторможенность, общая активность, интроверсия. У работающих медицинских сестер кроме вышеперечисленных качеств также выявлена взаимосвязь с общительностью.

Л и т е р а т у р а

1. Веселова, Е.К. Психологическая деонтология: дис. ... д-ра психол. наук: 19.00.01 / Е.К. Веселова. – СПб., 2003. – 405 л.
2. Корбанов, О.А. Решение моральных дилемм в подростковом возрасте / О.А. Корбанов, Л.И. Подольский, Е.И. Захарова // Психология и школа. – 2005. – № 1. – С. 3–11.
3. Кухтова, Н.В. Содержательные и динамические характеристики личности школьников подросткового возраста с просоциальной направленностью: автореф. ... дис. канд. психол. наук: 19.00.07 / Н.В. Кухтова; БГПУ им. М. Танка. – Минск, 2005. – 16 с.

4. Zanden, V. Social psychology / V. Zanden, W. James. – 4-th ed. – N. Y.: McGraw-Hill, Inc., 1987. – 646 p.
5. Социальная психология: ключевые идеи / Р. Бэрн, Д. Бирн, Б. Джонсон. – 4-е изд. – СПб.: Питер, 2003. – 512 с.
6. Кун, Д. Основы психологии: Все тайны поведения человека / Д. Кун. – СПб.: Прайм–ЕВРОЗНАК, 2002. – 864 с.
7. Чалдини, Р. Социальная психология. Пойми других, чтобы понять себя! / Р. Чалдини, Д. Кенрик, С. Нейберг. – СПб.: Прайм–ЕВРОЗНАК, 2002. – 256 с.
8. Ким, В.Е. Диагностика альтруистических установок личности: автореф. ... дис. канд. психол. наук: 19.00.01 / В.Е. Ким; Моск. гос. ун-т им. М.В. Ломоносова. – Москва, 1984. – 20 с.
9. Психология для начинающих / М. Айзенк. – 2-е изд. – СПб.: Питер, 2004. – 384 с.
10. Янчук, В.А. Введение в современную социальную психологию: учеб. пособие для вузов / В.А. Янчук. – Минск: АСАР, 2005. – 768 с.
11. Психологическая энциклопедия. – 2-е изд. / под ред. Р. Корсини, А.А. Ауэрбаха. – СПб.: Питер, 2003. – 1096 с.
12. Рейковский, Я. Просоциальная деятельность и понятие собственного «Я» / Я. Рейковский // Вестник Московского ун-та. Сер. 14, Психология. – 1981. – № 1. – С. 14–22.
13. Гаврилова, Т.П. Понятие эмпатии в зарубежной психологии / Т.П. Гаврилова // Вопросы психологии. – 1975. – № 2. – С. 147–168.
14. Фурманов, И.А. Психодиагностика и психокоррекция личности: учеб.-метод. пособие / И.А. Фурманов, Л.А. Пергаменщик. – Минск: Народная асвета, 1998. – 64 с.
15. Практикум по общей, экспериментальной и прикладной психологии: учеб. пособие / В.Д. Балин [и др.] // под общ. ред. А.А. Крылова, С.А. Маничева. – СПб.: Питер, 2000. – 560 с.

Поступило 26.10.2009



УДК 514.764.2 + 512.81

Гомотетические автоморфизмы трехмерных алгебр Ли

М.Н. Подоксёнов

Пусть на алгебре Ли $\mathcal{G}$ введено евклидово или лоренцево скалярное произведение. Преобразование $f: \mathcal{G} \rightarrow \mathcal{G}$ называется автоподобием, если оно одновременно является автоморфизмом алгебры Ли и подобием относительно введенного скалярного произведения. В данной работе найдены все автоподобия для разрешимых и нильпотентных трехмерных алгебр Ли, на которых введено лоренцево скалярное произведение сигнатуры $(+, +, -)$.

§1. Постановка задачи

Преобразование алгебры Ли $f: \mathcal{G} \rightarrow \mathcal{G}$ называется автоморфизмом, если оно сохраняет операцию скобки: $[fX, fY] = f[X, Y] \quad \forall X, Y \in \mathcal{G}$. Пусть в алгебре Ли $\mathcal{G}$ задано евклидово или лоренцево скалярное произведение $\langle \cdot, \cdot \rangle$. Тогда преобразование $f: \mathcal{G} \rightarrow \mathcal{G}$ называется подобием с коэффициентом e^μ , если $\langle fX, fY \rangle = e^{2\mu} \langle X, Y \rangle \quad \forall X, Y \in \mathcal{G}$. В случае $\mu=0$ преобразование f называется изометрией.

Преобразование, являющееся одновременно подобием и автоморфизмом, будем называть автоподобием. Преобразование, являющееся изометрией и автоморфизмом, будем называть автоизометрией. Решение задачи о существовании автоподобий для алгебр Ли тесно связано с решением задачи о существовании гомотетических преобразований для однородных пространств групп Ли, снабженных левоинвариантной метрикой.

В данной работе мы найдем все автоподобия для разрешимых и нильпотентных трехмерных алгебр Ли, на которых введено лоренцево скалярное произведение сигнатуры $(+, +, -)$.

§2. О классификациях трехмерных алгебр Ли

Автору известны две классификации трехмерных алгебр Ли: по типам Бианки [1] и классификация, изложенная в обзоре Дж. Милнора [2]. Вторая классификация менее известна. Кратко изложим ее суть.

Каждый вектор $Y \in \mathcal{G}$ определяет линейное отображение $\text{ad}(Y): \mathcal{G} \rightarrow \mathcal{G}$ по формуле $\text{ad}(Y)X = [Y, X]$. Алгебра Ли $\mathcal{G}$ называется унимодулярной, если $\text{tr} \text{ad}(Y) = 0 \quad \forall Y \in \mathcal{G}$. Пусть в унимодулярной алгебре Ли задано евклидово скалярное произведение векторов. Тогда, согласно [2], в ней существует ортонормированный базис $\{E_1, E_2, E_3\}$, в котором коммутационные соотношения имеют вид

$$[E_2, E_3] = \lambda_1 E_1, \quad [E_3, E_1] = \lambda_2 E_2, \quad [E_1, E_2] = \lambda_3 E_3. \quad (1)$$

Назовем этот вид диагональным. В соответствии с набором знаков $\lambda_1, \lambda_2, \lambda_3$ можно выделить шесть неизоморфных унимодулярных алгебр Ли.

1. $\mathcal{R}^3$: $(0, 0, 0)$ – алгебра Ли коммутативной группы векторов $\mathbf{R}^3$;
2. $\mathcal{H}s$: $(+, 0, 0)$ – алгебра Ли группы Гейзенберга $\mathcal{H}s$;
3. $\mathcal{E}(2)$: $(+, +, 0)$ – алгебра Ли группы $E(2)$ движений евклидовой плоскости;
4. $\mathcal{E}(1,1)$: $(+, -, 0)$ – алгебра Ли группы $E(1,1)$ движений плоскости Минковского;
5. $SL(2, \mathbf{R})$: $(+, +, -)$ – алгебра Ли группы $SL(2, \mathbf{R})$;
6. $SO(3)$: $(+, +, +)$ – алгебра Ли группы $SO(3)$ всех вращений трехмерного евклидова пространства.

Это алгебры Ли (в том же порядке) I, II типов Бианки, подтипов VII₀ и VI₀, типов VIII и IX. Если не требовать, чтобы базис был ортонормированным, можно считать, что все ненулевые λ_i по модулю равны 1.

Если алгебра Ли неунимодулярна, то она содержит унимодулярное ядро $\mathcal{L} = \{X \in \mathcal{G} \mid \text{trace ad}(X) = 0\}$. Оно является коммутативным идеалом размерности 2. Каждый вектор $Y \notin \mathcal{L}$ определяет линейное отображение $\text{ad}(Y)|_{\mathcal{L}}: \mathcal{L} \rightarrow \mathcal{L}$. Выберем $Y \notin \mathcal{L}$ так, чтобы $\text{trace ad}(Y)|_{\mathcal{L}} = 2$. Тогда, если отбросить исключительный случай $\text{ad}(Y)|_{\mathcal{L}} = \text{id}_{\mathcal{L}}$ (V тип Бианки), то определитель $D = \det \text{ad}(Y)|_{\mathcal{L}}$ будет полным изоморфным инвариантом алгебры Ли.

Случай $D = 0$ соответствует алгебре Ли $\mathcal{A}(1) \times \mathcal{R}$ (III тип Бианки), где $\mathcal{A}(1)$ – алгебра Ли группы аффинных преобразований прямой, $\mathcal{R}$ – одномерная алгебра Ли. Случай $D = 1$ соответствует алгебре Ли IV типа Бианки, $D > 1$ – алгебрам Ли VII типа Бианки, $D \in (-\infty, 0) \cup (0, 1)$ – алгебрам Ли VI типа Бианки.

§3. Автоподобия алгебры Ли II типа Бианки

Существует с точностью до изоморфизма только одна трехмерная нильпотентная алгебра Ли. Это алгебра Ли $\mathcal{H}s$ группы Ли Гейзенберга $\mathcal{H}s$. Группа $\mathcal{H}s$ состоит из верхнетреугольных матриц с единицами на главной диагонали:

$$Y = \begin{pmatrix} 1 & y^2 & y^1 \\ 0 & 1 & y^3 \\ 0 & 0 & 1 \end{pmatrix}.$$

Операция в группе – это обычное умножение матриц. Алгебра Ли $\mathcal{H}s$ этой группы состоит из матриц вида

$$X = \begin{pmatrix} 0 & x^2 & x^1 \\ 0 & 0 & x^3 \\ 0 & 0 & 0 \end{pmatrix}.$$

В алгебре Ли $\mathcal{H}s$ можно выбрать базис $\{E_1, E_2, E_3\}$, где

$$E_1 = \begin{pmatrix} 0 & 0 & 1 \\ 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \end{pmatrix}, \quad E_2 = \begin{pmatrix} 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \end{pmatrix}, \quad E_3 = \begin{pmatrix} 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \\ 0 & 0 & 0 \end{pmatrix}.$$

Тогда операция скобки будет задаваться одним равенством $[E_2, E_3] = E_1$ (остальные произведения равны нулевому вектору). Любой базис, в котором операция скобки имеет такой вид, будем называть каноническим. Одномерное подпространство $\mathcal{Z} = \mathbf{R}E_1$ пред-

ставляет собой центр алгебры Ли $\mathcal{H}_s$. Канонический вид матрицы скалярного произведения зависит от того, является ли центр $\mathcal{Z}$ времениподобным, пространственноподобным или изотропным (см. [3]).

Теорема 1. Пусть на алгебре Ли $\mathcal{H}_s$ задано лоренцево скалярное произведение сигнатуры $(+,+,-)$. Тогда $\mathcal{H}_s$ допускает автоподобия, тогда и только тогда, когда центр $\mathcal{Z}$ алгебры Ли $\mathcal{H}_s$ является изотропным. Все автоподобия в подходящем каноническом базисе задаются одной из формул

$$\begin{cases} E'_1 = e^{3vt} E_1, \\ E'_2 = \pm e^{2vt} E_2, \\ E'_3 = \pm e^{vt} E_3, \end{cases} \quad (2.1) \qquad \begin{cases} E'_1 = -e^{3vt} E_1, \\ E'_2 = \pm e^{2vt} E_2, \\ E'_3 = \mp e^{vt} E_3, \end{cases} \quad (2.2)$$

$v = \text{const}$, $t \in \mathbf{R}$. При этом матрица скалярного произведения имеет вид

$$\Gamma = \begin{pmatrix} 0 & 0 & 1 \\ 0 & \varepsilon & 0 \\ 1 & 0 & 0 \end{pmatrix}, \quad \varepsilon > 0. \quad (3)$$

Преобразования (2.1) со знаком «+» образуют однопараметрическую группу преобразований.

Доказательство. Любой автоморфизм алгебры Ли $\mathcal{H}_s$ должен оставлять инвариантным центр $\mathcal{Z}$. Разобьем автоморфизмы на два типа:

- 1) автоморфизмы, которые сохраняют направление центра;
- 2) автоморфизмы, которые меняют направление центра.

В работе [3] доказано, что матрица $\Gamma = (g_{ij})$ скалярного произведения в $\mathcal{H}_s$ с помощью автоморфизмов алгебры Ли может быть приведена к диагональному виду

$$\Gamma = \begin{pmatrix} g_{11} & 0 & 0 \\ 0 & g_{22} & 0 \\ 0 & 0 & g_{33} \end{pmatrix},$$

в том случае, когда центр $\mathcal{Z}$ не является изотропным; при этом, $g_{11} \neq 0$, $g_{22} = \pm 1$, $g_{33} = \pm 1$.

1. Пусть центр $\mathcal{Z}$ является времениподобным. Рассматриваемому случаю соответствуют значения $g_{11} < 0$, $g_{22} = g_{33} = 1$.

Предположим, что подобие $A: \mathcal{H}_s \rightarrow \mathcal{H}_s$ является автоморфизмом первого типа. Тогда A может быть только композицией вращения вокруг центра и гомотетии, т.е. все такие преобразования описываются формулами

$$E'_1 = e^\mu E_1, \quad E'_2 = e^\mu (E_2 \cos \alpha + E_3 \sin \alpha), \quad E'_3 = e^\mu (-E_2 \sin \alpha + E_3 \cos \alpha), \quad (4)$$

$\mu = \text{const}$, $\alpha \in \mathbf{R}$. Обозначим такое преобразование $e^\mu A_\alpha$. Находим, что

$$[E'_2, E'_3] = e^{2\mu} \cos^2 \alpha [E_2, E_3] - e^{2\mu} \sin^2 \alpha [E_3, E_2] = e^{2\mu} E_1 = e^\mu E'_1.$$

Значит, $e^\mu A_\alpha: \mathcal{H}_s \rightarrow \mathcal{H}_s$ является автоморфизмом только в случае $\mu = 0$. Поэтому $\mathcal{H}_s$ допускает автоизометрии, но не допускает автоподобий.

Заметим, что алгебра Ли $\mathcal{H}_s$ допускает еще автоизометрии вида

$$S_2: E'_1 = -E_1, E'_2 = E_2, E'_3 = -E_3 \quad \text{и} \quad S_3: E'_1 = -E_1, E'_2 = -E_2, E'_3 = E_3. \quad (5)$$

Любое автоподобие второго типа можно представить в виде композиции $S_2 \circ (e^\mu A_\alpha)$. Поэтому такие автоподобия возможны только при $\mu=0$, а значит они тоже являются автоизометриями.

2. Пусть центр $\mathcal{Z}$ алгебры Ли $\mathcal{H}_s$ является пространственноподобным. Данному случаю соответствуют значения $g_{11}>0$, $g_{22}=-1$, $g_{33}=1$. Предположим, что подобие является автоморфизмом первого типа. Тогда оно является композицией гиперболического вращения вокруг центра и гомотетии, т.е. оно действует по формулам

$$E'_1 = e^\mu E_1, E'_2 = \pm e^\mu (E_2 \cdot \text{cht} + E_3 \cdot \text{sht}), E'_3 = \pm e^\mu (E_2 \cdot \text{sht} + E_3 \cdot \text{cht}). \quad (6)$$

Находим, что

$$[E'_2, E'_3] = e^{2\mu} \text{ch}^2 t [E_2, E_3] - e^{2\mu} \text{sh}^2 t [E_3, E_2] = e^{2\mu} E_1 = e^\mu E'_1.$$

Мы приходим к выводу, что преобразования (6) являются автоморфизмами только в случае $\mu=0$. Поэтому они являются изометриями. Любой автоморфизм второго типа можно представить в виде композиции преобразования (6) и одного из преобразований (5). Поэтому среди них тоже не может быть подобий.

3. Пусть центр $\mathcal{Z}$ алгебры Ли $\mathcal{H}_s$ является изотропным. Тогда операция скобки и матрица скалярного произведения в $\mathcal{H}_s$ с помощью автоморфизмов могут быть приведены соответственно к виду $[V_2, V_3] = \lambda V_1$, $\lambda>0$ и

$$\Gamma = \begin{pmatrix} 0 & 0 & 1 \\ 0 & 1 & 0 \\ 1 & 0 & 0 \end{pmatrix}. \quad (7)$$

Согласно [5] любое подобие первого типа задается одной из формул

$$\begin{cases} V'_1 = e^{(\mu+\nu)t} V_1, \\ V'_2 = \pm e^{\mu t} V_2, \\ V'_3 = \pm e^{(\mu-\nu)t} V_3, \end{cases} \quad (8.1) \quad \begin{cases} V'_1 = e^{\mu t} V_1, \\ V'_2 = \pm e^{\mu t} (t V_1 + V_2), \\ V'_3 = \pm e^{\mu t} ((t^2/2) V_1 + t V_2 + V_3), \end{cases} \quad (8.2)$$

где $\mu=\text{const}$, $\nu=\text{const}$, $t \in \mathbf{R}$. Для преобразований вида (8.1) находим, что

$$[V'_2, V'_3] = e^{\mu t} e^{(\mu-\nu)t} [V_2, V_3] = e^{(2\mu-\nu)t} \lambda V_1 = e^{(2\mu-\nu)t} e^{-(\mu+\nu)t} \lambda V'_1 = e^{(\mu-2\nu)t} \lambda V'_1.$$

Мы видим, такое преобразование будет автоморфизмом только при $(\mu-2\nu)t=0$. Случай $t=0$ соответствует тождественному преобразованию. Значит при $\mu=2\nu$ формулы (8.1) задают автоподобие алгебры Ли $\mathcal{H}_s$ с коэффициентом $e^{\mu t}$.

Для преобразований вида (8.2) имеем

$$[V'_2, V'_3] = e^{2\mu t} [V_2, V_3] = e^{2\mu t} \lambda V_1 = e^{\mu t} \lambda V'_1.$$

Значит, формулы (8.2) не задают автоморфизма кроме случая $t=0$.

Итак, только в случае изотропного центра алгебра Ли $\mathcal{H}_s$ допускает однопараметрическую группу автоподобий U_t , действующую по формулам

$$V_1' = e^{3vt} V_1, \quad V_2' = e^{2vt} V_2, \quad V_3' = e^{vt} V_3. \quad v = \text{const}, \quad t \in \mathbf{R}.$$

А также она допускает автоподобия W_t вида

$$V_1' = e^{3vt} V_1, \quad V_2' = -e^{2vt} V_2, \quad V_3' = -e^{vt} V_3. \quad v = \text{const}, \quad t \in \mathbf{R}.$$

Заменим теперь базис $\{V_1, V_2, V_3\}$ на $\{V_1, \varepsilon^{1/2} V_2, V_3\}$, $\varepsilon = \lambda^{-2}$, который обозначим как $\{E_1, E_2, E_3\}$. В этом базисе операция скобки имеет канонический вид, матрица скалярного произведения имеет вид (3), а преобразования U_t и W_t будут действовать по прежним формулам, т.е. (2.1).

Любое автоподобие второго типа алгебры Ли $\mathcal{H}_s$ с матрицей скалярного произведения вида (7) можно представить в виде композиции $U_t \circ S_2 = S_2 \circ U_t$, либо в виде композиции $W_t \circ S_2 = S_2 \circ W_t$. Эти преобразования действуют по формулам (2.2).

§4. Автоподобия трехмерных разрешимых алгебр Ли

К разрешимым относятся все неунимодулярные трехмерные алгебры Ли, а также унимодулярные алгебры Ли $\mathcal{E}(2)$ и $\mathcal{E}(1,1)$. Все они содержат коммутативный идеал $\mathcal{L}$ размерности 2. Выберем базис $\{E_1, E_2, E_3\}$ в алгебре Ли $\mathcal{G}$ так, чтобы $E_2, E_3 \in \mathcal{L}$. Тогда операция скобки в $\mathcal{G}$ полностью определяется матрицей $\mathbf{A}$ преобразования $\text{ad}(E_1)|_{\mathcal{L}}$ в базисе $\{E_2, E_3\}$.

В следующей таблице приведен канонический вид матрицы преобразования $\text{ad}(E_1)|_{\mathcal{L}}$ при подходящем выборе базиса $\{E_1, E_2, E_3\}$. Этот базис, а также базис $\{E_1, E_3, E_2\}$, который получается в результате перестановки двух последних векторов, будем называть каноническими.

Таблица

Канонический вид матрицы преобразования $\text{ad}(E_1)|_{\mathcal{L}}$

Тип Бианки	Канонический вид матрицы $\mathbf{A}$	Одномерные идеалы
III	$\begin{pmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 0 \end{pmatrix}$	$\mathbf{R}E_2, \mathbf{R}E_3$
IV	$\begin{pmatrix} 1 & 1 \\ 0 & 1 \end{pmatrix}$	$\mathbf{R}E_2$
V	$\begin{pmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{pmatrix}$	любое одномерное подпространство в $\mathcal{L}$
VI	$\begin{pmatrix} 1 & 0 \\ 0 & \alpha \end{pmatrix}, \alpha \in (-1, 0) \cup (0, 1)$	$\mathbf{R}E_2, \mathbf{R}E_3$
VI ₀	$\begin{pmatrix} 1 & 0 \\ 0 & -1 \end{pmatrix}$	$\mathbf{R}E_2, \mathbf{R}E_3$
VII	$\begin{pmatrix} \alpha & \beta \\ \beta & \alpha \end{pmatrix}, \alpha \in (0, 1), \beta = \sqrt{1 - \alpha^2}$	отсутствуют
VII ₀	$\begin{pmatrix} 0 & -1 \\ 1 & 0 \end{pmatrix}$	отсутствуют

Будем говорить, что двумерный идеал $\mathcal{L}$ является пространственноподобным, если на нем индуцируется положительно определенное скалярное произведение, времениподобным, если на нем индуцируется знаконеопределенное скалярное произведение, и изотропным, если на нем индуцируется вырожденное скалярное произведение.

Теорема 2. *Трехмерная разрешимая алгебра Ли $\mathcal{G}$, снабженная лоренцевым скалярным произведением допускает автоподобия тогда и только тогда, когда она относится к III, V или VI типу Бианки, или подтипу VI_0 ($\mathcal{E}(1,1)$), и при этом ее двумерный коммутативный идеал $\mathcal{L}$ и один из одномерных идеалов являются изотропными.*

В этом случае в подходящем каноническом базисе любое автоподобие алгебры Ли $\mathcal{G}$ будет задаваться одной из формул

$$\begin{cases} E'_1 = E_1, \\ E'_2 = \pm e^{\mu} E_2, \\ E'_3 = \pm e^{2\mu} E_3, \end{cases} \quad (9.1)$$

$$\begin{cases} E'_1 = -E_1, \\ E'_2 = \pm e^{\mu} E_2, \\ E'_3 = \mp e^{2\mu} E_3, \end{cases} \quad (9.2)$$

а матрица скалярного произведения в этом базисе будет иметь вид (7).

Доказательство. 1. Предположим, что идеал $\mathcal{L}$ является пространственноподобным и $f: \mathcal{G} \rightarrow \mathcal{G}$ – автоподобие. Тогда f должно оставлять инвариантными идеал $\mathcal{L}$ и ортогональное к нему одномерное подпространство RE_1 . Разобьем автоподобия на два типа:

- 1) автоподобия, которые сохраняют направление RE_1 ;
- 2) автоподобия, которые меняют направление RE_1 .

Любое автоподобие первого типа $f: \mathcal{G} \rightarrow \mathcal{G}$ действует в выбранном базисе $\{E_1, E_2, E_3\}$ по формулам (4). При этом, матрица A' преобразования $\text{ad}(E'_1)|_{\mathcal{L}}$ в базисе $\{E'_2, E'_3\}$ должна совпадать с матрицей A преобразования $\text{ad}(E_1)|_{\mathcal{L}}$ в базисе $\{E_2, E_3\}$. Пусть A'' – матрица преобразования $\text{ad}(E_1)|_{\mathcal{L}}$ в базисе $\{E'_2, E'_3\}$. Тогда $A' = e^{\mu} A''$ и $A'' = H^{-1} A H$, где

$$H = e^{\mu} \begin{pmatrix} \cos \alpha & -\sin \alpha \\ \sin \alpha & \cos \alpha \end{pmatrix}.$$

Поэтому

$$\det A' = e^{2\mu} \det A'' = e^{2\mu} \det (H^{-1} A H) = e^{2\mu} \det H^{-1} \det A \det H = e^{2\mu} \det A.$$

Мы видим, что матрицы A' и A не могут совпадать за исключением, может быть, случая $D = \det A = 0$, соответствующего алгебре Ли III типа Бианки. Если идеал $\mathcal{L}$ является времениподобным, мы приходим такому же выводу. Единственное отличие: вместо матрицы H следует рассматривать матрицу

$$e^{\mu} \begin{pmatrix} \text{ch } t & \text{sh } t \\ \text{sh } t & \text{ch } t \end{pmatrix}.$$

Пусть теперь $D=0$ и идеал $\mathcal{L}$ является пространственноподобным. В ортонор-

мированном базисе матрица $\mathbf{A}$ имеет вид $\begin{pmatrix} \lambda & 0 \\ 0 & 0 \end{pmatrix}$. Тогда

$$\mathbf{A}' = e^{\mu} \mathbf{A}'' = e^{\mu} e^{-\mu} \begin{pmatrix} \cos \alpha & \sin \alpha \\ -\sin \alpha & \cos \alpha \end{pmatrix} \begin{pmatrix} \lambda & 0 \\ 0 & 0 \end{pmatrix} e^{\mu} \begin{pmatrix} \cos \alpha & -\sin \alpha \\ \sin \alpha & \cos \alpha \end{pmatrix} = e^{\mu} \begin{pmatrix} \lambda \cos^2 \alpha & -\lambda \sin 2\alpha \\ -\lambda \sin 2\alpha & \lambda \sin^2 \alpha \end{pmatrix}.$$

Равенство $\mathbf{A}' = \mathbf{A}$ возможно только для $\mu=0$. Такой же результат получится, если идеал $\mathcal{L}$ является времениподобным. Значит, $\mathcal{A}(1) \times \mathcal{R}$ тоже не допускает автоподобий первого типа, если $\text{rank } \Gamma|_{\mathcal{L}} = 2$.

Любое автоподобие второго типа можно представить в виде композиции подобия первого типа и автоизометрии S_2 (см. формулы (5)). Поэтому $\mathcal{G}$ не допускает также автоподобий второго типа, отличных от автоизомерий.

2. Пусть теперь на разрешимой трехмерной алгебре Ли $\mathcal{G}$ задано скалярное произведение так, что ограничение скалярного произведения на идеал $\mathcal{L}$ вырождено, т.е. $\text{rank } \Gamma|_{\mathcal{L}} = 1$. Пусть $f: \mathcal{G} \rightarrow \mathcal{G}$ – автоподобие. Тогда f должно оставлять инвариантными идеал $\mathcal{L}$ и конус изотропных векторов K . Следовательно, f должно оставлять инвариантным одномерное направление, по которому пересекаются $\mathcal{L}$ и K . Выберем базис $\{E_1, E_2, E_3\}$ в алгебре Ли $\mathcal{G}$ так, чтобы E_3 принадлежал этому направлению, $E_2 \in \mathcal{L}$ и матрица скалярного произведения имела вид (7).

К указанным выше двум типам автоподобий добавим третий тип: автоподобия, которые не оставляет подпространство $\mathbf{R}E_1$ инвариантным.

Если f относится к первому типу, то оно задается формулами вида

$$E'_1 = e^{(\mu+\nu)t} E_1, \quad E'_2 = \pm e^{\mu t} E_2, \quad E'_3 = \pm e^{(\mu-\nu)t} E_3. \quad (10)$$

Тогда в базисе $\{E_2, E_3\}$ матрица $f|_{\mathcal{L}}$ имеет вид $\pm e^{\mu t} \begin{pmatrix} 1 & 0 \\ 0 & e^{-\nu t} \end{pmatrix}$. Пусть $\mathbf{A} = (a_{ij})$ и $\mathbf{A}''$ – матрицы преобразования $\text{ad}(E_1)|_{\mathcal{L}}$ в базисах $\{E_2, E_3\}$ и $\{E'_2, E'_3\}$ соответственно. Тогда

$$\mathbf{A}'' = e^{-\mu t} \begin{pmatrix} 1 & 0 \\ 0 & e^{\nu t} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} a_{11} & a_{12} \\ a_{21} & a_{22} \end{pmatrix} e^{\mu t} \begin{pmatrix} 1 & 0 \\ 0 & e^{-\nu t} \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} a_{11} & e^{-\nu t} a_{12} \\ e^{\nu t} a_{21} & a_{22} \end{pmatrix}.$$

Имеем $\text{ad}(E'_1)|_{\mathcal{L}} = e^{(\mu+\nu)t} \text{ad}(E_1)|_{\mathcal{L}}$. Поэтому матрица этого преобразования в базисе $\{E'_2, E'_3\}$ имеет вид

$$\mathbf{A}' = \begin{pmatrix} e^{(\mu+\nu)t} a_{11} & e^{\mu t} a_{12} \\ e^{(\mu+2\nu)t} a_{21} & e^{(\mu+\nu)t} a_{22} \end{pmatrix}.$$

Из равенства $\mathbf{A}' = \mathbf{A}$ получаем четыре возможных случая:

1. $a_{12} = a_{21} = 0$ и $\mu = -\nu \neq 0$;
2. $a_{11} = a_{22} = a_{12} = 0$ и $\mu = -2\nu \neq 0$;
3. $a_{11} = a_{22} = a_{21} = 0$ и $\mu = 0, \nu \neq 0$;
4. $\mu = \nu = 0$.

Случай 2 соответствует алгебре Ли $\mathcal{H}_3$ (см. §3). В случаях 3 и 4 преобразование f является автоизометрией.

В случае 1 матрица преобразования $\text{ad}(E_1)|_L$ имеет вид $A_1 = \begin{pmatrix} \alpha & 0 \\ 0 & \beta \end{pmatrix}$, т.е. подпространства RE_2, RE_3 являются одномерными идеалами. Таким образом, $\mathcal{G}$ относится к III, V или VI типу Бианки, или подтипу $VI_0 (\mathcal{E}(1,1))$. При этом одномерный идеал RE_3 является изотропным.

Подставляя $\mu = -\nu$ в (10) получаем формулы (9.1). Любое автоподобие второго типа можно представить в виде композиции подобия первого типа и автоизометрии S_2 . Поэтому такое автоподобие действует по формулам (9.2).

Умножение базисных векторов на ненулевые постоянные не изменяет формул (9.1) и (9.2), по которым действует f . Умножение вектора E_1 на число $\lambda \neq 0$ приводит к умножению матрицы A_1 на это число, а умножение векторов E_2 и E_3 не изменяет матрицы A_1 . Поэтому с помощью замены вида $E_1' = \lambda E_1$, $E_3' = \lambda^{-1} E_3$ мы можем добиться, чтобы $\alpha=1$, либо $\beta=1$, и при этом матрица Γ скалярного произведения не изменится.

Обратно, пусть $\text{rk}(g_{ij})|_L = 1$ и один из одномерных идеалов алгебры Ли $\mathcal{G}$ является изотропным. Выберем векторы E_2 и E_3 так, чтобы E_3 принадлежал изотропному идеалу, а E_2 принадлежал неизотропному идеалу; при этом вектор E_2 выберем единичным. Вектор E_1 выберем так, чтобы он принадлежал единственному изотропному направлению, ортогональному E_2 , и выполнялось $\langle E_1, E_2 \rangle = 1$. Тогда матрица скалярного произведения в базисе $\{E_1, E_2, E_3\}$ будет иметь вид (7), а матрица преобразования $\text{ad}(E_1)|_L$ будет иметь вид $\begin{pmatrix} \alpha & 0 \\ 0 & -\alpha \end{pmatrix}$.

Проведенная выше проверка показывает, что преобразование, действующее по формулам (9.1), является автоподобием. Преобразование, действующее по формулам (9.2), является композицией преобразования (9.1) и автоизометрии S_2 ; следовательно, оно тоже является автоподобием.

Заметим, что преобразования, действующие по формулам (9.1) со знаком «+», образуют однопараметрическую группу автоподобий.

Пусть теперь автоподобие f относится к третьему типу. Тогда в соответствии с [5] оно задается формулами вида

$$E_1' = e^{\mu}(E_1 + tE_2 + (t^2/2)E_3), \quad E_2' = e^{\mu}(E_1 + tE_2), \quad E_3' = e^{\mu}E_3, \quad (11)$$

либо оно является композицией преобразования (11) и симметрий (5).

Пусть f действует по формулам (11). Тогда в базисе $\{E_2, E_3\}$ матрица $f|_L$ имеет вид $e^{\mu} \begin{pmatrix} 1 & 0 \\ t & 0 \end{pmatrix}$. Пусть $A = (a_{ij})$ и $A' = (a'_{ij})$ – матрицы преобразований $\text{ad}(E_1)|_L$ и $\text{ad}(E_1')|_L$ в базисах $\{E_2, E_3\}$ и $\{E_2', E_3'\}$ соответственно. Тогда непосредственным вычислением находим, что

$$A' = e^{\mu} \begin{pmatrix} a_{11} + ta_{12} & a_{12} \\ t(a_{22} - a_{11}) + (1 - t^2)a_{21} & -ta_{12} + a_{22} \end{pmatrix}.$$

Из равенства $\mathbf{A}' = \mathbf{A}$ получаем

$$e^{\mu t}(a_{11} + ta_{12}) = a_{11}, \quad e^{\mu t}(a_{22} - ta_{12}) = a_{22}.$$

Если $\mu t \neq 0$, то $a_{11} = -a_{22}$. Это означает, что $\text{trace ad}(E_1)|_{\mathcal{L}} = 0$, т.е. алгебра Ли является унимодулярной.

Предположим сначала, что подпространство RE_3 не является идеалом. Заново выберем специальный базис так, чтобы E_2 был коллинеарен $[E_1, E_3]$. Автоподобие (11) будет в этом базисе задаваться теми же формулами, а матрица $\text{ad}(E_1)|_{\mathcal{L}}$ будет иметь вид $\mathbf{A} = \begin{pmatrix} 0 & -\lambda_3 \\ \lambda_2 & 0 \end{pmatrix}$, $\lambda_2 \lambda_3 \neq 0$. Тогда

$$\mathbf{A}' = e^{\mu t} \begin{pmatrix} -t\lambda_3 & -\lambda_3 \\ (1-t^2)\lambda_2 & t\lambda_3 \end{pmatrix}.$$

Из равенства $\mathbf{A}' = \mathbf{A}$ получаем $\mu = t = 0$.

Предположим теперь, что подпространство RE_3 является одномерным идеалом. Тогда $\mathcal{G}$ – это $E(1,1)$. Заново выберем специальный базис так, чтобы E_2 принадлежал второму одномерному идеалу. Автоподобие (11) будет в этом базисе задаваться теми же формулами, а матрица $\text{ad}(E_1)|_{\mathcal{L}}$ будет иметь вид $\begin{pmatrix} \alpha & 0 \\ 0 & -\alpha \end{pmatrix}$. Тогда

$$\mathbf{A}' = e^{\mu t} \begin{pmatrix} \alpha & 0 \\ 2\alpha t & -\alpha \end{pmatrix}.$$

Мы опять из равенства $\mathbf{A}' = \mathbf{A}$ получаем $\mu = t = 0$. Значит, автоподобий третьего типа, отличных от изометрий, не существует.

Л и т е р а т у р а

1. Петров, А.З. Новые методы в общей теории относительности / А.З. Петров. – М.: Наука, 1966.
2. Milnor, J. Curvatures of left-invariant metrics on Lie groups / J. Milnor // Adv. Math. – 1976. – Vol. 21. – P. 293–329.
3. Гаврилов, С.П. Приведение симметрической невырожденной билинейной формы на двумерных и трехмерных алгебрах Ли к каноническому виду автоморфизмами алгебр Ли / С.П. Гаврилов // Гравит. и теор. относит. (Казань). – 1980. – Вып. 17. – С. 12–23.
4. Гаврилов, С.П. Геодезические левоинвариантных метрик на односвязной трехмерной группе Ли II типа Бианки / С.П. Гаврилов // Гравит. и теор. относит. (Казань). – 1982. – Вып. 19. – С. 37–47.
5. Alekseevski, D. Self-similar Lorentzian manifolds / D. Alekseevski // Ann. of Global / Anal. Geom. – 1985. – Vol. 3, № 1. – С. 59–84.

Поступило 2.07.2009



УДК 612.014(043.3)

Гепатопротекторный эффект гипобарической гипоксии (экспериментальное исследование)

И.М. Прищепа, О.Н. Малах, Т.Ю. Крестьянинова

Изучено влияние гипобарической гипоксии на гепатобилиарную систему и показатели метаболизма. Выявлено протекторное воздействие гипобарической гипоксии при искусственно смоделированном токсическом гепатите. Обосновано применение метода адаптации к гипобарической гипоксии для лечения токсического гепатита. Выявлена оптимальная адаптация к гипоксии (высота 3500 м).

В процессе своей жизнедеятельности организм человека подвергается воздействию различных экологических факторов, одним из которых является гипоксический. Наиболее часто встречающейся причиной развития гипоксии является понижение парциального давления кислорода в окружающем воздухе. Первой реакцией организма на гипоксическое воздействие является увеличение минутного объема дыхания и кровообращения. После чего запускаются внутриклеточные реакции адаптации. При умеренной гипоксии в каждой клетке включаются реакции активной адаптации, направленные на сохранение энергетического гомеостаза.

Устойчивость организма к недостатку кислорода определяется его генетическими и фенотипическими свойствами, а именно: характером его энергетического обмена, степенью совершенства его регуляторных механизмов, их способностью перестраиваться и приспосабливаться к гипоксическим условиям, сохраняя жизнедеятельность [1]. Кислородный гомеостаз человека обеспечивается сопряженным функционированием органов внешнего дыхания, кровообращения, гемопоза, системами биологических (аэрогематический, гематопаренхиматозный) барьеров, тканевым дыханием и нейрогуморальными механизмами. Так, вентиляция легких обеспечивает доставку основного объема кислорода из атмосферного воздуха в альвеолы, кровоток переносит оксигемоглобин в капилляры тканей. На всем остальном протяжении, значительную часть которого составляют полупроницаемые мембраны, кислород транспортируется из одной среды в другую благодаря диффузии, скорость которой является главным лимитирующим фактором проникновения кислорода в митохондрии. Для каждого этапа транспорта кислорода существуют оптимальные физиологические пределы парциального давления кислорода [2, 3, 4], обеспечивающие наилучшие условия для его утилизации. Нарушение в деятельности системы транспорта кислорода на любом этапе может быть причиной гипоксии.

Большая часть потребляемого организмом кислорода расходуется на окислительное фосфорилирование, поэтому при гипоксии, прежде всего, снижается концентрация АТФ.

Наряду с энергетическим дефицитом в условиях кислородной недостаточности накапливаются недоокисленные продукты: восстановленные пиридиннуклеотиды, органические кислоты – пировиноградная и молочная. В условиях кислой среды внутриклеточного содержимого изменяется активность клеточных ферментов, образование стероидных гормонов, нейромедиаторов и других биологически активных веществ. Накапливаются токсические продукты метаболизма, что приводит к еще более глубоким нарушениям функций организма. Гипоксия, независимо от механизмов ее развития, приводит не только к прекращению процессов синтеза структурных компонентов мембран, но и к их непосредственному разрушению [5]. Вместе с тем пребывание в условиях гипоксии позволяет активизировать адаптационные и метаболические резервы организма, сформировать длительный по времени «структурный след» [6]. Существенной чертой адаптации к гипоксическому воздействию является активация биосинтеза белков и нуклеиновых кислот, что приводит к формированию комплекса структурных изменений, которые проявляются, в частности, в увеличении емкости коронарного русла в 1,5–2 раза, увеличении массы и дыхательной поверхности легких, увеличении эффективности систем, ответственных за выведение из организма натрия и воды. Важные изменения происходят в системе нейро-эндокринной регуляции. При этом в коре головного мозга накапливаются ограничивающие стресс-факторы (дофамин, серотонин, опиоидные пептиды). В печени увеличивается активность детоксикационных систем, которые обеспечивают окисление холестерина и выведение его из организма в виде желчных кислот [7]. Существенные изменения реализуются при адаптации к периодическому действию гипоксии в условиях барокамеры в системе иммунитета, где, в частности, происходит изменение соотношения Т- и В-лимфоцитов в сторону преобладания последних и, соответственно, ограничение иммунных реакций, опосредованных Т-лимфоцитами с увеличением выраженности гуморального иммунного ответа [8].

Такой системный «структурный след» адаптации обеспечивает защиту организма не только от недостатка кислорода. Он обладает широким перекрестным защитным эффектом – предупреждает стрессорные повреждения сердца, печени, желудка и других важных органов, ограничивает размеры ишемических и адренергических некрозов в сердце, тормозит развитие наследственной гипертензии – у животных, предупреждает стрессорную дислиппротеидемию, подавляет аллергические реакции замедленного типа [9].

Таким образом, повышение неспецифической резистентности организма, развивающейся при адаптации к гипоксии, может играть важную роль в профилактике и лечении ряда заболеваний, а также повышении устойчивости к неблагоприятным факторам внешней среды, а именно к токсическому действию ксенобиотиков.

Следует отметить, что в настоящее время достаточно изучены биохимические и морфологические проявления токсического гепатита. Хорошо известны гистохимическая картина поражения печени, функциональное состояние клеточных и субклеточных структур, активность клеточных ферментов обмена белков, жиров и углеводов. Вместе с тем, практически отсутствуют исследования, касающиеся применения гипобароадаптации для лечения патологии печени. В связи с этим является актуальным обоснование применения метода адаптации к гипобарической гипоксии для лечения токсического гепатита.

Целью настоящей работы является морфофункциональная характеристика гепатопротекторных эффектов адаптации к гипоксии при экспериментальном токсическом гепатите. Задачи: провести сравнительный анализ особенностей метаболических сдвигов в организме экспериментальных животных в условиях различных режимов гипобароадаптации и при гепатотоксическом воздействии; оценить гепатопротекторный эффект предварительной адаптации к гипобарической гипоксии при экспериментальном токсическом гепатите.

Материалы и методы. Эксперимент проводился на 150 белых беспородных крысах-самцах со средней массой 150–200 г в соответствии с требованиями, регламентирующими работу с экспериментальными животными [10]. В процессе исследования животные содержались в закрытом помещении при обычном световом режиме.

Все животные были разделены на шесть групп. Первую группу составили животные, служившие контролем. Вторая группа – животные, прошедшие курс гипобароадаптации на высоте 6000 м над уровнем моря. В третью группу вошли животные, в течение 22-х дней адаптированные к воздействию гипоксии в барокамере. Четвертую группу составили животные, подвергшиеся токсическому воздействию четыреххлористого углерода. Пятая группа – крысы с токсическим гепатитом, предварительно прошедшие курс адаптации к гипоксии в условиях барокамеры в течение 22-х дней. В шестую группу вошли животные, которые в течение 22-х дней адаптировались к гипоксии, затем подвергались токсическому воздействию CCl_4 , после чего снова в течение 5-ти дней адаптировались к гипоксии в барокамере.

Адаптация к гипобарической гипоксии животных второй группы осуществлялась в барокамере при разрежении воздуха, соответствующем высоте 6000 м над уровнем моря. Начальное давление в барокамере было равно 760 мм рт. ст. В первый день длительность сеанса адаптации составляла 10 мин, на 2-й – 20, на 3-й – 30 мин, после чего делался перерыв на двое суток. Затем снова повторяли данный режим адаптации к гипоксии. Полный курс бароадаптации составлял 6 сеансов. Подъем и спуск животных на заданную высоту осуществлялся со скоростью 30 м/с. Забор материала осуществлялся на 9-й день.

Адаптация к гипобарической гипоксии животных третьей группы осуществлялась в барокамере, в которой создавали давление, соответствующее условиям на высоте 3500 м над уровнем моря. Первичное давление в бароустановке было равно 760 мм рт. ст. Подъем крыс на заданную высоту осуществлялся со скоростью 8 м/с, а спуск производился со скоростью 5 м/с. В течение 22 суток животные проводили в барокамере ежедневно по одному часу с учетом времени на полный «подъем» и «спуск». Общее число гипоксических сеансов для данной группы было равным 22. Забор материала для исследования производили на следующий день.

Предварительная адаптация к гипобарической гипоксии для пятой и шестой групп осуществлялась в режиме аналогичном для третьей группы. На 23-й день вводили тетрахлорметан. Затем крыс шестой группы снова подвергали воздействию гипобарической гипоксии в том же режиме, но в течение 5 дней. После чего на 25 день у животных пятой и на 28 день у крыс шестой групп производили забор материала. Общее количество гипоксических сеансов для пятой группы было равным 22, а для шестой – 27.

Токсическое поражение печени вызывали введением тетрахлорметана – специфического гепатотропного яда, вызывающего развитие острого и хронического гепати-

тов, а также цирроз печени. CCl_4 вводили однократно внутривенно через зонд в дозе 0,8 мл на 100 г массы в виде 50% масляного раствора (оливковое масло) [43]. Забор материала у животных четвертой группы производили на третьи сутки после введения тетрахлорметана.

Определялись биохимические показатели сыворотки крови: общий холестерин, холестерин липопротеинов высокой плотности, холестерин липопротеинов низкой плотности, триглицериды, креатинин, индекс атерогенности липидов, мочевины, билирубин, глюкоза, гамма-глутамилтрансфераза, общий белок, щелочная фосфатаза, аспаратаминотрансфераза, мочевины, аланинаминотрансфераза, альбумин.

Результаты и их обсуждение. Динамика липидных компонентов сыворотки крови после адаптации к гипобарической гипоксии на высоте 6000 м отражена в табл. 1. Так, гипобароадаптация на высоте 6000 м способствовала снижению уровня общего холестерина на 30% по сравнению с аналогичным показателем контрольной группы, где концентрация составляла $1,75 \pm 0,06$ ммоль/л. Данное понижение, возможно, обусловлено снижением содержания холестерина в липопротеинах, синтезируемых в печени (ХС-ЛПВП). Вместе с тем, уровень ХС-ЛПВП повысился до $0,88 \pm 0,06$ ммоль/л против $0,75 \pm 0,02$ ммоль/л в контроле ($p < 0,05$), а содержание ХС-ЛПНП понизилось с $0,8 \pm 0,06$ ммоль/л до $0,02 \pm 0,002$ ммоль/л ($p < 0,001$). Следовательно, имело место достоверное повышение на 17% ХС-ЛПВП и снижение на 98% ХС-ЛПНП. Содержание триглицеридов составляло $1,18 \pm 0,13$ ммоль/л, что было в 3,9 раз выше аналогичного показателя контрольной группы, где концентрация составляла $0,3 \pm 0,01$ ммоль/л (возможно за счет увеличения его синтеза). Индекс атерогенности липидов после адаптации к гипоксии на высоте 6000 м уменьшился в 3,2 раза.

После адаптации к гипобарической гипоксии на высоте 3500 м наблюдается аналогичная картина изменений в липидтранспортной системе. Так, концентрация общего холестерина в сыворотке крови составила $1,63 \pm 0,05$ ммоль/л, что соответствует норме. Однако данный показатель был выше на 25% аналогичного показателя в группе животных, прошедших адаптацию на высоте 6000 м ($p < 0,001$). Такое изменение может быть связано с тем, что режим адаптации на высоте 3500 м является менее стрессорным для организма животных. Одновременно происходит достоверное повышение ХС-ЛПВП и снижение ХС-ЛПНП. У крыс, адаптированных к гипоксии в течение 22-х дней на высоте 3500 м, уровень ХС-ЛПВП увеличился на 36%, а уровень ХС-ЛПНП понизился на 45% по сравнению с контролем. При сравнении двух режимов адаптации было выявлено, что у животных, адаптированных на высоте 6000 м, уровень ХС-ЛПВП и ХС-ЛПНП ниже соответственно на 14% ($p < 0,05$) и 95% ($p < 0,001$), чем содержание этого же показателя в сыворотке крови крыс, прошедших адаптацию на высоте 3500 м. Содержание триглицеридов в сыворотке крови животных этой группы было достоверно выше и составило $0,7 \pm 0,04$ ммоль/л по сравнению с аналогичным показателем в контроле ($p < 0,001$). Вместе с тем, данный показатель у животных, адаптированных к гипоксии на высоте 3500 м, был ниже в 2 раза аналогичного показателя у крыс, адаптированных на высоте 6000 м ($p < 0,01$). Индекс атерогенности липидов достоверно понижается до $0,6 \pm 0,07$ против $1,3 \pm 0,07$ в контроле ($p < 0,001$). Следует отметить, что в группе животных, прошедших курс гипобароадаптации на высоте 6000 м, индекс ниже на 31% аналогичного показателя у животных, адаптированных на высоте 3500 м ($p < 0,05$). Ука-

занные изменения в липидтранспортной системе свидетельствуют об активации обратного транспорта холестерина при данных режимах адаптации к действию гипоксии, причем при адаптации на высоте 6000 м она более выражена.

Изменения в липидтранспортной системе после введения CCl_4 также показаны в табл. 1. У животных при токсическом поражении печени наблюдалась тенденция к повышению уровня общего холестерина и ХС-ЛПНП, а также снижение ХС-ЛПВП. Введение CCl_4 вызывало увеличение общего холестерина в сыворотке крови до $1,9 \pm 0,07$ ммоль/л, что было выше на 35,8% и 16,5% аналогичного показателя у адаптированных крыс на высоте 6000 м и 3500 м соответственно. Возможно, такое повышение было обусловлено увеличением содержания холестерина атерогенных классов. Содержание ХС-ЛПНП повышалось до $0,9 \pm 0,09$ ммоль/л против $0,8 \pm 0,06$ ммоль/л в контроле и $0,44 \pm 0,04$ ммоль/л в группе животных, прошедших адаптацию к гипоксии на высоте 3500 м, что было выше на 12,5% и 51,1% соответственно. Следует отметить, что наибольший процент увеличения (на 97,8%) данного показателя наблюдался при сравнении с аналогичным у животных, адаптированных к гипобарической гипоксии на высоте 6000 м. Уровень ХС-ЛПВП после введения тетрахлорметана составил $0,6 \pm 0,08$ ммоль/л, что ниже на 20% показателя контрольных животных и на 46,7%-58,8% у крыс, адаптированных к гипоксическому воздействию. Такое перераспределение холестерина между липопротеинами вызывало увеличение индекса атерогенности липидов в 2,4 раза и 7,6–5,2 раза по сравнению с контролем и группами, адаптированных к воздействию гипоксии ($p < 0,001$). Уровень триглицеридов у животных с токсическим поражением печени увеличился на 60% и 36,4% по сравнению с контролем и группой, адаптированной к гипобарической гипоксии на высоте 6000 м. Следует отметить, что различия данного показателя между животными, прошедшими адаптацию к гипоксии, и крысами, подвергшимися токсическому воздействию CCl_4 , являются недостоверными.

Таким образом, показатели липидтранспортной системы в зависимости от воздействия внешних факторов ведут себя по-разному. При воздействии гипоксии активируется обратный транспорт холестерина и снижается активность прямого. А при воздействии четыреххлористого углерода, наоборот, снижается активность обратного и повышается активность прямого. Данные изменения могут быть связаны с тем, что прямое токсическое поражение вызывает в первую очередь необратимую гибель гепатоцита, в то время как гипоксия вызывает незначительные изменения.

Таблица 1

Влияние адаптации к гипоксии и токсического воздействия на липидный обмен

Показатель	Группа 1 (контроль)	Группа 2	Группа 3	Группа 4
ХС, ммоль/л	$1,75 \pm 0,06$	$1,22 \pm 0,07$	$1,63 \pm 0,05$	$1,9 \pm 0,07$
ХС-ЛПВП, ммоль/л	$0,75 \pm 0,02$	$0,88 \pm 0,06$	$1,02 \pm 0,03$	$0,6 \pm 0,08$
ХС-ЛПНП, ммоль/л	$0,8 \pm 0,06$	$0,02 \pm 0,002$	$0,44 \pm 0,04$	$0,9 \pm 0,09$
Триглицериды, ммоль/л	$0,3 \pm 0,01$	$1,18 \pm 0,13$	$0,7 \pm 0,04$	$0,75 \pm 0,06$
ИАЛ	$1,3 \pm 0,07$	$0,41 \pm 0,04$	$0,6 \pm 0,07$	$3,1 \pm 0,5$

Примечание. Достоверность различий по соответствующим показателям между группами представлена в табл. 2.

Таблица 2

Достоверность различий показателей липидного обмена

Группы	ХС	ХС-ЛПВП	ХС-ЛПНП	Триглицериды	ИАЛ
1–2	$p<0,001$	$p<0,05$	$p<0,001$	$p<0,001$	$p<0,001$
1–3	$p>0,05$	$p<0,001$	$p<0,001$	$p<0,001$	$p<0,001$
1–4	$p>0,05$	$p>0,05$	$p>0,05$	$p<0,001$	$p<0,001$
2–3	$p<0,001$	$p<0,05$	$p<0,001$	$p<0,01$	$p<0,05$
2–4	$p<0,001$	$p<0,01$	$p<0,001$	$p<0,01$	$p<0,001$
3–4	$p<0,01$	$p<0,001$	$p<0,001$	$p>0,05$	$p<0,001$

Влияние адаптации к гипобарической гипоксии и токсического воздействия тетрахлорметана на белоксинтетическую функцию печени отражено в табл 3. Так, уровень общего белка после гипобароадаптации на высоте 6000 м составил $66,14 \pm 0,6$ г/л, что было на 5% ниже, чем в контроле, где концентрация аналогичного показателя была равна $69,9 \pm 0,6$ г/л. Изменение содержания альбумина характеризуется его достоверным понижением до $23,9 \pm 0,44$ г/л против $28,02 \pm 0,3$ г/л в контрольной группе, т.е. на 15%. Содержание общего белка после бароадаптации на высоте 3500 м по отношению к контролю достоверно увеличилось на 5% и составило $73,5 \pm 0,8$ г/л ($p<0,001$). При сравнении двух режимов адаптации было выявлено, что у животных, адаптированных на высоте 6000 м уровень данного показателя ниже на 10%, чем его содержание в сыворотке крови крыс, прошедших адаптацию на высоте 3500 м ($p<0,001$). При адаптации крыс на высоте 3500 м было отмечено достоверное повышение уровня альбумина на 8% и 20,9% по сравнению с контролем и животными с другим режимом адаптации соответственно ($p<0,001$). Введение CCl_4 вызывало недостоверное увеличение общего белка до $74,4 \pm 2,5$ г/л. Вместе с тем одновременно происходило достоверное понижение уровня альбумина на 4,7% и 11,6% по сравнению с аналогичным показателем в контроле и группой после курса гипобароадаптации на высоте 3500 м и повышение на 10,5% по сравнению с животными, прошедшими адаптацию к гипобарической гипоксии на высоте 6000 м.

Выявлена корреляционная зависимость между компонентами липидтранспортной системы и сывороточными белками после гипобароадаптации различной интенсивности. Так, средняя степень корреляционной зависимости после курса адаптации к гипоксическому воздействию на высоте 6000 м наблюдалась между альбумином и общим холестерином $r=+0,69$ ($p<0,05$), и высокая между альбумином и ХС-ЛПВП $r=+0,71$ ($p<0,05$). У животных, прошедших бароадаптацию на высоте 3500 м, была отмечена умеренная степень корреляции между показателями общего белка и ХС-ЛПВП $r=+0,61$ ($p<0,05$), а также уровнем общего белка и общего холестерина $r = -0,59$ ($p<0,05$), альбумина и общего холестерина $r = -0,51$ ($p<0,05$) и сильная между альбумином и ХС-ЛПВП $r = +0,78$ ($p<0,05$). После введения тетрахлорметана не прослеживалась высокая корреляционная зависимость между липидными и белковыми компонентами сыворотки крови. Это вероятно связано с тем, что четыреххлористый углерод вызывает грубые изменения структуры и функций гепатоцитов.

Анализ уровня креатинина показал его повышение на 11% в группе животных, прошедших бароадаптацию на высоте 3500 м, и на 29% в сыворотке крови крыс, адаптированных к гипоксии на высоте 6000 м. У животных, адаптированных на высоте 3500 м, содержание креатинина было ниже на 14% аналогичного показателя у крыс, адаптированных на высоте 6000 м ($p < 0,001$). Показатель креатинина в сыворотке крови животных с токсическим гепатитом достоверно увеличилось на 13%. Вместе с тем различия этого показателя при сравнении с аналогичным в группе животных после адаптации к гипоксии на высоте 3500 м недостоверны.

Уровень мочевины в сыворотке крови животных после курса гипобароадаптации на высоте 6000 м составил $7,37 \pm 0,37$ ммоль/л, что было выше на 27% аналогичного показателя в контроле ($5,8 \pm 0,07$ ммоль/л). Показатель мочевины после курса бароадаптации на высоте 3500 м составил $4,9 \pm 0,2$ ммоль/л, что было ниже на 16% аналогичного показателя контрольной группы. Следует отметить, что данный показатель у животных с таким режимом адаптации был также ниже, чем в группе крыс, прошедших курс бароадаптации на высоте 6000 м, но на 50,4% ($p < 0,001$). Уровень мочевины после введения CCl_4 увеличился на 67%. Следует отметить, что данный показатель у этой группы животных был также выше, чем у крыс, адаптированных к гипоксии, но на 36,6%–98%.

После гипобароадаптации на высоте 3500 м было выявлено увеличение уровня мочевой кислоты в сыворотке крови на 29%, а при адаптации крыс на высоте 6000 м отмечено также повышение, но на 33%. Вместе с тем различия этого показателя в группах с различными режимами гипобароадаптации недостоверны. При токсическом поражении печени было выявлено достоверное увеличение уровня мочевой кислоты на 40% по сравнению с аналогичным показателем в контроле. Различия уровня мочевой кислоты в группах животных, прошедших курс гипобароадаптации и подвергшихся воздействию четыреххлористого углерода, недостоверны.

Выявлена средняя корреляционная зависимость между показателями общего белка и креатинина $r = +0,56$ ($p < 0,05$), а также между уровнем альбумина и мочевины $r = -0,51$ ($p < 0,05$) после адаптации к гипоксии на высоте 6000 м. В группах животных, прошедших курс гипобароадаптации на высоте 3500 м и с токсическим поражением печени тетрахлорметаном, наблюдалась средняя и высокая степень корреляции между показателями общего белка и креатинина соответственно $r = +0,63$ и $r = +0,78$ ($p < 0,05$).

Таким образом, влияние химического (тетрахлорметана) и физического (гипобарическая гипоксия на высоте 6000 м) факторов на азотистый обмен сходно и выражается в повышении в сыворотке крови уровня креатинина, мочевины и мочевой кислоты. Следует отметить, что при адаптации к гипоксии на высоте 3500 м данные показатели также повышаются, но не так резко. Уровень мочевины при таком режиме адаптации имеет тенденцию к понижению. Адаптация к гипоксии на высоте 6000 м приводит к угнетению белоксинтетической функции печени, а адаптация на высоте 3500 м – к ее активации. Введение тетрахлорметана снижает синтез альбумина.

Таблица 3

Влияние адаптации к гипоксии и токсического воздействия на белоксинтетическую функцию печени

Показатель	Группа 1 (контроль)	Группа 2	Группа 3	Группа 4
Общий белок, г/л	69,9±0,6	66,14±0,6	73,5±0,8	74,4±2,5
Альбумин, г/л	28,02±0,3	23,9±0,44	30,2±0,5	26,7±0,3
Креатинин, мкмоль/л	64,96±0,6	83,57±1,89	71,8±1,2	73,4±1,75
Мочевина, ммоль/л	5,8±0,07	7,37±0,37	4,9±0,2	9,7±1,2
Мочевая кислота, мкмоль/л	107,5±1,4	143,4±17	138,15±5,03	150,6±5,6

Примечание. Достоверность различий по соответствующим показателям между группами представлена в табл. 4.

Таблица 4

Достоверность различий показателей, характеризующих белоксинтетическую функцию печени

Группы	Общий белок	Альбумин	Креатинин	Мочевин	Мочевая кислота
1–2	p<0,001	p<0,001	p<0,001	p<0,001	p<0,05
1–3	p<0,001	p<0,001	p<0,001	p<0,001	p<0,001
1–4	p>0,05	p<0,01	p<0,001	p<0,01	p<0,001
2–3	p<0,001	p<0,001	p<0,001	p<0,001	p>0,05
2–4	p<0,01	p<0,001	p<0,001	p>0,05	p>0,05
3–4	p>0,05	p<0,001	p>0,05	p<0,001	p>0,05

Пигментообразующая функция печени характеризуется динамикой уровня билирубина. Так, после адаптации к гипоксии на высоте 6000 м содержание данного показателя составляло 1,25±0,13 мкмоль/л, что превосходило аналогичный показатель контрольной группы в 3 раза, где концентрация была 0,42±0,01 мкмоль/л (p<0,001). Уровень билирубина после курса бароадаптации на высоте 3500 м увеличился также в 3 раза и составил 1,3±0,3 мкмоль/л. Однако не обнаружена достоверность различия этого показателя в группах адаптированных животных. Содержание билирубина после введения CCl₄ составляло 9,6±1,6 мкмоль/л, что было больше в 22,9 раза и 7,4–7,7 раза, чем в контроле и у животных, адаптированных к гипоксии, соответственно.

Динамика ферментов цитолиза и холестаза после бароадаптации и токсического воздействия четыреххлористого углерода. Весьма чувствительным показателем печени при повреждении ее мембран является изменение активности АЛТ и АСТ сыворотки крови. После адаптации к гипобарической гипоксии на высоте 6000 м имеет место тенденция понижения уровня АСТ до 235,35±14,17 Е/л против 257,3±11 Е/л. Активность АЛТ увеличилась почти в 2 раза (с 68,6±1,6 Е/л в контроле до 131,91±18,98 Е/л после курса бароадаптации). Одновременно с этим увеличивается активность ферментов холестаза. Так, уровень ГГТ составлял 7,22±0,8 Е/л, что было выше в 1,8 раза аналогичного показателя в контроле, где концентрация была 4,1±0,2 Е/л. Активность ЩФ после курса гипобароадаптации увеличилась в 2,5 раза.

Результаты эксперимента показали снижение активности ферментов цитолиза в группе адаптированных животных на высоте 3500 м. Так, выявлено достоверное понижение в сыворотке крови АЛТ на 18% и АСТ на 12%. Выявлена недостоверность различия показателя АСТ при сравнении групп с различными режимами адаптации к гипоксии. Следует отметить, что в сыворотке крови животных, адаптированных на высоте 6000 м, активность АЛТ в 2,3 раза выше аналогичного показателя у крыс, адаптированных на высоте 3500 м ($p < 0,001$). Одновременно с этим, как и у животных, прошедших курс бароадаптации на высоте 6000 м, также отмечалось достоверное увеличение активности ферментов холестаза. Так, после адаптации на высоте 3500 м увеличилась активность ГГТ в 1,8 раза, а ЩФ – в 1,2 раза. Следует отметить недостоверность различия показателя ГГТ при сравнении групп адаптированных животных. Вместе с тем активность ЩФ после курса гипобароадаптации в течение 22-х дней на высоте 3500 м в 1,2 раза ниже аналогичного показателя у животных после адаптации на высоте 6000 м ($p < 0,001$).

Изменение одного из основных показателей развития токсического гепатита АЛТ характеризуется увеличением его активности в 1,6 раза после введения тетрахлорметана. Следует отметить, что активность данного показателя также была выше по сравнению с группой адаптированных к гипоксии животных, но в 2 раза. Однако, у животных с токсическим гепатитом хотя и происходит повышение уровня АЛТ по сравнению с контролем и крысами, прошедшими курс гипобароадаптации, но эти различия недостоверны. Вместе с тем выявлено достоверное снижение активности АСТ в 2,6 раза и 2,3 раза по сравнению с контролем и животными, адаптированными к гипоксии, соответственно. Уровень ферментов холестаза, а именно ГГТ и ЩФ, после введения CCl_4 также повышается. Так, активность ГГТ достоверно увеличилась в 5,2 раз. При сравнении активности аналогичного показателя в группе животных после курса бароадаптации также было выявлено ее повышение, но в 3 раза. Одновременно происходило достоверное увеличение в 2,2 раза и 1,9 раза активности ЩФ по сравнению с контролем и группой крыс, адаптированных к гипоксии на высоте 3500 м.

Выявлена цитолитическая картина поражения печени после адаптации к гипобарической гипоксии на высоте 6000 м, коэффициент равен 1,3. Следует отметить, что при адаптации к гипоксическому воздействию на высоте 3500 м цитолитический эффект меньше, чем при адаптации на высоте 6000 м (1,43). Характер поражения печени после введения CCl_4 соответствует цитолитической картине ее поражения.

Адаптация к гипоксии различной интенсивности и токсическое воздействие тетрахлорметана приводят к увеличению активности ферментов холестаза. Однако для гипобароадаптации на высоте 3500 м оно является наименьшим. Влияние адаптации к гипоксии на высоте 6000 м и воздействия CCl_4 на показатели, характеризующие синдром цитолиза сходны: повышение уровня билирубина и АЛТ, но при этом содержание АСТ соответствует норме.

Таким образом, изменения в липидтранспортной системе животных после адаптации к гипоксическому воздействию различной интенсивности сходны: понижение уровня общего холестерина, ХС-ЛПНП, индекса атерогенности липидов и повышение содержания ХС-ЛПВП, триглицеридов. Однако сдвиг данных показателей после адап-

тации к гипобарической гипоксии на высоте 3500 м не такой выраженный, как после курса бароадаптации на высоте 6000 м. Развившийся патологический процесс при воздействии тетрахлорметана характеризуется обратной картиной изменения липидтранспортной системы в отличие от адаптации к гипоксии, т.е. отражает тенденцию повышения в сыворотке крови липидных компонентов.

Адаптация к гипобарической гипоксии на высоте 3500 м способствует увеличению белоксинтетической функции печени в отличие от бароадаптации на высоте 6000 м и токсического воздействия четыреххлористого углерода, которые приводят к ее нарушению. Причем значительное подавление данной функции печени и высокий катаболизм белка наблюдается после адаптации к гипоксическому воздействию на высоте 6000 м.

Введение CCl_4 вызывает изменения азотистого обмена, аналогичные таковым после адаптации к гипоксии: повышение уровня креатинина, мочевины и мочевой кислоты. Однако после гипобароадаптации на высоте 3500 м наблюдается понижение уровня мочевины.

Изменения углеводного обмена после адаптации к гипоксическому воздействию сходны с таковыми при токсическом поражении печени CCl_4 и выражаются в повышении уровня глюкозы. Причем значительное увеличение данного показателя наблюдается после курса гипобароадаптации на высоте 6000 м.

Адаптация к гипоксии на высоте 3500 м характеризуется отсутствием эффекта цитолитичности в отличие от адаптации на высоте 6000 м и токсического воздействия тетрахлорметана, где наблюдается цитолитическая картина поражения печени.

Синдром холестаза имеет место как при адаптации к гипоксии, так и при токсическом воздействии четыреххлористого углерода. Однако нарушения печени по холестатическому типу были менее выражены после курса гипобароадаптации на высоте 3500 м.

Патологические изменения показателей метаболизма, характеризующих азотистый обмен, синдром холестаза, цитолитический синдром, имеют сходство при воздействии гипоксии и тетрахлорметана. Однако в последнем случае эти изменения максимальны и минимальны при адаптации к гипоксии на высоте 3500 м. Характер изменений при адаптации на высоте 6000 м имеет промежуточное значение.

Анализ печеночных срезов показал, что у контрольных животных печень обычного строения. Гепатоциты располагаются в виде балок, расходящихся радиально от центральной дольковой вены. Цитоплазма печеночных клеток, располагающихся в центральных отделах долек с умеренно выраженной зернистостью. В центральных дольковых венах иногда встречались форменные элементы крови. Внутريدольковые синусоиды выстланы плоскими эндотелиальными клетками, между которыми расположены Купферовские клетки. Желчные протоки несколько спазмированы и выстланы железистым эпителием. В портобилиарных треугольниках встречаются умеренно выраженные круглоклеточные инфильтраты.

Строение печени после 22-дневного курса бароадаптации на высоте 3500 м в целом соответствует контрольной группе. Наряду с этим наблюдается внутрисосудистый гемолиз в портальных сосудах, что свидетельствует о воздействии гипоксии непосредственно на элементы красной крови с понижением стойкости эритроцитов и их

усиленным распадом в результате дестабилизации мембран. Очевидно, это было связано с нарушением обмена липидов в клетках. Вместе с тем был выявлен эритростаз в синусоидах. Однако синусоиды не расширены, что свидетельствует об отсутствии притока крови к печени и гипертензии сосудов. Следовательно, в прилегающих гепатоцитах не имеет место атрофия и некроз, а также фиброз. В одном случае наблюдалась баллонная дистрофия, которая носила очаговый характер.

Морфология печени животных, которые подверглись воздействию CCl_4 , соответствует морфологическим изменениям при хроническом персистирующем токсическом гепатите. Строение печени было нарушено, и в цитоплазме гепатоцитов наблюдались средние и крупные вакуоли (капли), заполненные жиром, т.е. выявлена жировая дистрофия. Непосредственной причиной накопления липидов в печени является нарушение ферментативных процессов обмена липидов вследствие блокады токсическими агентами жирowych кислот, синтеза апопротеинов и липопротеидов. Выявлена гидропическая баллонная дистрофия, которая является выражением очагового колликвационного некроза, который возник за счет нарушений водно-электролитного обмена, а также повышения уровня показателей, характеризующих синдром цитолиза: билирубин, АЛТ. Гепатоциты с данным типом некроза были увеличены в размерах, нарушена целостность их клеточных мембран вследствие ПОЛ и денудации белков. Вокруг очагов некроза наблюдалась инфильтрация паренхимы лимфоцитами. Выявлено сдавливание синусоидов клеточными инфильтратами вследствие баллонной дистрофии. Это свидетельствует об ухудшении циркуляции крови в печени, что способствовало прогрессированию цитолитического процесса. Имел место склероз.

Распределение ядер гепатоцитов по объемным размерным классам после адаптации к гипоксии и токсического воздействия приведены в табл. 5.1. Размеры ядер гепатоцитов у животных контрольной группы находились в пределах $80\text{--}800\text{ мкм}^3$. Так, наибольший процент ($71,8 \pm 5,2\%$) приходится на долю ядер с объемом $200\text{--}400\text{ мкм}^3$. Ядра с размером $80\text{--}200\text{ мкм}^3$ составляют $26 \pm 6,1\%$. Вместе с тем на долю $400\text{--}600\text{ мкм}^3$ и $600\text{--}800\text{ мкм}^3$ приходится соответственно по $1,8 \pm 1,1\%$ и $0,4 \pm 0,4\%$.

В группе животных, прошедших курс бароадаптации на высоте 3500 м, также наибольший процент ($82,2 \pm 3,6\%$) составляют ядра с объемом $200\text{--}400\text{ мкм}^3$. Вместе с тем наименьший процент ($1 \pm 1\%$) приходится на размер $600\text{--}800\text{ мкм}^3$. Объемы $80\text{--}200\text{ мкм}^3$ и $400\text{--}600\text{ мкм}^3$ имеет соответственно $12,8 \pm 3,4\%$ и $4 \pm 2,1\%$ ядер. Таким образом, анализ результатов исследования показал уменьшение ядер с объемом $80\text{--}200\text{ мкм}^3$. Для крыс, прошедших курс бароадаптации (3500 м), на данный объем приходится $12,8 \pm 3,4\%$, что было ниже на 13%, чем в контроле. После гипобароадаптации имеет место тенденция увеличения на 10,4% ядер с объемом $200\text{--}400\text{ мкм}^3$ и на 2,2% ядер с объемом $400\text{--}600\text{ мкм}^3$. После адаптации к гипоксии на высоте 3500 м ядра с объемом $600\text{--}800\text{ мкм}^3$ составляли только 5%, что было больше аналогичного показателя контрольной группы. Для животных контрольной группы и крыс, адаптированных к гипоксическому воздействию на высоте 3500 м, не обнаружено ядер с объемом $800\text{--}1000\text{ мкм}^3$.

После курса гипобароадаптации средний объем ядра гепатоцитов изменялся незначительно: пределы колебаний объема $260,17\text{--}297,47\text{ мкм}^3$, что было больше на 10,9% аналогичного показателя контрольной группы, где объем равен $251,42 \pm 16,17$ ($p > 0,05$).

При анализе профиля распределения ядер гепатоцитов, в зависимости от их объема, выявлено, что у животных с токсическим гепатитом максимальное число ядер принадлежит к классам: 200–400 мкм³ – 37,3±8,6% и 400–600 мкм³ – 42,3±8,6%, при среднем объеме ядер равном 474,9±48,8 мкм³. Вместе с тем минимальное число ядер соответствует первому классу: 80–200 мкм³ – 2,2±1,2%. На ядра с объемами 600–800 мкм³ и 800–1000 мкм³ приходилось соответственно по 12,35±5,8% и 5,85±4,5%. Следует отметить выраженную гетерогенность размеров ядер у животных после введения тетрахлорметана. Таким образом, введение CCl₄ привело к уменьшению количества ядер следующих классов: 80–200 мкм³ на 23,8% и 10,6%, 200–400 мкм³ – на 34,5% и 44,9% по сравнению с контролем и животными, адаптированными к гипоксии, соответственно. Вместе с тем произошло достоверное увеличение процента ядер с объемами 400–600 мкм³ на 40,5%. Следует отметить, что число ядер, принадлежащих к данному классу, также было больше, чем у животных, прошедших курс бароадаптации на высоте 3500 м, но на 38,3%. После введения CCl₄ происходило достоверное увеличение количества ядер с большим диаметром. Так, число ядер с объемами 600–800 мкм³ увеличилось на 11,95% и 11,35% по сравнению с группой контроля и животными, адаптированными к гипоксии на высоте 3500 м. Следует отметить, что для контрольной группы и крыс, прошедших курс бароадаптации не обнаружено ядер с объемом 800–1000 мкм³ в отличие от животных с токсическим гепатитом.

После введения CCl₄ средней объем ядра гепатоцитов равен 474,9±48,8 мкм³, что было больше на 89% и 70,3% аналогичных показателей контрольной группы и животных, прошедших курс бароадаптации на высоте 3500 м, соответственно (см. табл. 5).

Таблица 5

Профиль распределения ядер гепатоцитов по объемным размерным классам у крыс при адаптации к гипоксии и токсическом воздействии

Объем ядра, мкм ³	Количество ядер, %		
	Группа 1 (контроль)	Группа 3	Группа 4
80–200	26±6,1	12,8±3,4	2,2±1,2
200–400	71,8±5,2	82,2±3,6	37,3±8,6
400–600	1,8±1,1	4±2,1	42,3±8,6
600–800	0,4±0,4	1±1	12,35±5,8
800–1000	–	–	5,85±4,5

Примечание. Достоверность различий по соответствующим показателям между группами представлена в табл. 6.

Таблица 6

Достоверность различий размерных классов объема ядра гепатоцита печени крыс

Группы	Количество ядер с различными объемами, %				
	80–200 мкм ³	200–400 мкм ³	400–600 мкм ³	600–800 мкм ³	800–1000 мкм ³
1–3	p>0,05	p>0,05	p>0,05	p>0,05	–
1–4	p<0,01	p<0,01	p<0,001	p<0,05	–
3–4	p<0,05	p<0,001	p<0,001	p>0,05	–

Таблица 7

Достоверность различий среднего объема ядра гепатоцита печени крыс

Показатель	Группы		
	1–3	1–4	3–4
Средний объем ядра гепатоцита, мкм ³	p>0,05	p<0,01	p<0,01

Таким образом, адаптация к гипоксии на высоте 3500 м является оптимальным режимом, который не вызывает значительных структурных изменений ткани печени. Введение тетрахлорметана, наоборот, приводит к грубым изменениям печеночной ткани, что способствует гибели животных (смертность составляет 35,8%).

Адаптация к гипоксии на высоте 3500 м не вызывает структурных изменений печеночной ткани. Строение печени после введения тетрахлорметана полностью соответствовало морфологическим изменениям при токсическом гепатите: жировая и баллонная дистрофии, очаговый некроз, склероз и лимфогистиоцитарная инфильтрация.

Гипобароадаптация на высоте 3500 м не приводит к увеличению среднего объема ядра гепатоцита. У животных с токсическим поражением печени четыреххлористым углеродом средний объем ядра гепатоцита увеличился почти в 2 раза.

Адаптация к гипоксическому воздействию на высоте 3500 м не вызывает достоверных изменений в профиле распределения размерных классов объема ядра гепатоцита. Введение тетрахлорметана приводит к резкому сдвигу в профиле в сторону увеличения процента ядер, принадлежащих к классам с большими объемами.

В ходе наших исследований установлено, что любой режим адаптации к гипобарической гипоксии приводит к изменениям в липидтранспортной системе, которые выражаются в активации обратного транспорта холестерина. Однако при адаптации к гипоксии на высоте 6000 м этот процесс более выражен, чем у животных, адаптированных на высоте 3500 м в течение 22-х дней. Наибольшая активация обратного транспорта холестерина при адаптации к гипоксии на высоте 6000 м может быть связана со значительным усилением функциональной активности системы мононуклеарных фагоцитов. Ряд авторов полагают, что моноциты и макрофаги принимают участие в обратном транспорте холестерина [95].

Изменение белоксинтетической функции печени после курса гипобароадаптации на высоте 3500 м выражалось в увеличении синтеза общего белка и альбумина. Адаптация на высоте 6000 м подавляла данную функцию печени. Уменьшение содержания альбумина свидетельствует об изменении онкотического давления и как следствие перемещении «свободной» воды из сосудистого русла в печень, вызывая отеки. Уровень мочевины и мочевой кислоты был ниже после бароадаптации на высоте 3500 м соответственно на 50,4% и 33%, чем после адаптации к гипоксии на высоте 6000 м. Данные изменения указывают на значительный катаболизм белков у крыс, прошедших адаптацию на высоте 6000 м. У животных, адаптированных на высоте 3500 м, уровень креатинина был ниже на 14% аналогичного показателя у крыс, адаптированных на высоте 6000 м.

Изменение белоксинтетической функции печени в группе животных, адаптированных к воздействию гипоксии на высоте 6000 м, может быть связано с подавлением

синтеза РНК вследствие значительного повреждения структур организма, где этот синтез протекает наиболее интенсивно (рибосомы, митохондрии, гранулярная эндоплазматическая сеть). Увеличение данной функции у крыс, адаптированных на высоте 3500 м, является следствием активизации пластических процессов в связи с повышением функциональной активности ядер (увеличение процента ядер, принадлежащих к классу 200–400 мкм³, и среднего объема гепатоцита – $278,82 \pm 18,65$ мкм³) и структур, ответственных за синтез РНК в результате незначительного их повреждения при данном режиме. В целом при адаптации к гипоксии отмечается активация синтеза белка [135].

Значительное повышение уровня глюкозы в сыворотке крови крыс, прошедших адаптацию к воздействию гипоксии на высоте 6000 м, связано с тем, что такой жесткий режим сам по себе является повреждающим фактором, приводящим к более активной секреции мозговым веществом надпочечников адреналина, который усиливает расщепление гликогена в печени, что и привело к большему увеличению содержания этого показателя. Данные изменения свидетельствуют о значительном развитии гликолиза в группе крыс, прошедших адаптацию к гипоксии на высоте 6000 м, что говорит о значительных метаболических сдвигах и больших структурных нарушениях в организме, на ликвидацию последствий которых требуется значительное количество энергии по сравнению с группой животных, адаптированных на высоте 3500 м.

В целом не обнаружено резких отличий в уровне билирубина в крови животных с различными режимами адаптации.

Следует отметить, что у животных, адаптированных на высоте 6000 м, активность АЛТ в 2,3 раза выше аналогичного показателя у крыс, адаптированных на высоте 3500 м. Указанные изменения свидетельствуют об эффекте цитолитичности после адаптации на высоте 6000 м, что может быть связано с некомпенсированной активацией ПОЛ и окислительного повреждения Na, K-АТФазы в результате многократной «гипероксии», возникающей после возвращения животных из условий гипобарической гипоксии к нормобарической нормоксии, приводящей к значительной дестабилизации клеточных мембран, в отличие от бароадаптации на высоте 3500 м в течение 22-х дней.

Вместе с тем активность ЩФ после курса гипобароадаптации в течение 22-х дней на высоте 3500 м в 1,2 раза ниже аналогичного показателя у животных после адаптации на высоте 6000 м, что свидетельствует о меньших сдвигах печени по типу холестатических у крыс этой группы в результате меньшей степени выраженности изменения морфологической целостности гепатоцитов.

В результате токсического поражения печени CCl₄ имела место тенденция к повышению общего холестерина, что может быть обусловлено задержкой выделяемого холестерина с желчью, вследствие сдавливания синусоидов клеточными инфильтратами в результате баллонной дистрофии или нарушения белкового обмена. Ряд авторов указывают на снижение общего холестерина при токсическом гепатите [1]. Наши исследования показали достоверное увеличение в 2,4 раза индекса атерогенности липидов после однократного введения тетрахлорметана, что может быть связано с исходным состоянием липидотранспортной системы. Вместе с тем ряд исследований [4] указывает на снижение данного показателя при токсическом гепатите. Введение CCl₄ способствовало понижению уровня ХС-ЛПВП на 20% и повышению содержания ХС-ЛПНП

на 12,5%. Следует отметить, что изменения данных показателей находятся в пределах нормы. Наряду с этим выявлено достоверное увеличение триглицеридов при токсическом гепатите на 150%. Повышение данного показателя подтверждается и другими авторами [7]. При обзорном изучении гистологических препаратов нами была выявлена жировая дистрофия, т.е. в цитоплазме наблюдались крупные вакуоли, заполненные жиром.

Ожирение печени закономерно сопровождается понижением содержания РНК и белка в гепатоцитах, что приводит к снижению белоксинтетической функции печени. Так, было выявлено достоверное снижение альбуминов в сыворотке крови на 4,7% после введения тетрахлорметана. Вместе с тем имела место тенденция повышения уровня общего белка. Нарушение синтеза белка в печени при токсическом гепатите связано с уменьшением АТФ в результате повреждения паренхимы, что подтверждается наличием гидропической баллонной дистрофии, которая является выражением очагового колликвационного некроза. У больных с холестатическим синдромом и очаговыми поражениями печени показатели содержания общего белка не изменяются [3].

Наиболее существенные изменения при токсическом гепатите в области азотистого обмена связаны с нарушением мочеобразования в печени и дезаминирования аминокислот. Однако, несмотря на значительный распад белка в организме, содержание мочевины и мочевой кислоты в крови было повышенным. Полученные результаты могут зависеть от ряда трудно учитываемых факторов, как, например, распространенность и стадия некротических изменений паренхимы печени, наличие почечной недостаточности. Следует также учитывать высокую способность печени к синтезу мочевины, вследствие которой существенные нарушения мочеобразования наблюдаются лишь при патологическом перерождении свыше 90% всей ткани печени. В нашем случае некротические изменения в печени носили очаговый характер. Однако ряд авторов отмечает пониженное содержание мочевины в крови [6].

Уровень креатинина после введения тетрахлорметана повысился на 13%. Следовательно, дистрофические изменения печеночных клеток могут быть обусловлены главным образом нарушениями энергетической системы гепатоцита, а не снижением ее белоксинтетической функции. Данное утверждение также подтверждается и тем, что максимальное число ядер приходится на два размерных класса 200–400 мкм³ и 400–600 мкм³, что подтверждается и средним объемом гепатоцитов – 474,9±48,8 мкм³. Также следует отметить выраженную гетерогенность размеров ядер – у животных с токсическим гепатитом регистрировались ядра всех размерных классов, что является признаком прогрессирующего патологического процесса в печени в результате воздействия CCl₄.

Токсическое поражение печени приводит к нарушению ее пигментообразующей функции, что подтверждается увеличением билирубина в 22,9 раза. Ряд исследований [24] указывает на значительное повышение данного показателя в крови при развитии токсического гепатита.

При токсическом поражении печени количество глюкозы в крови увеличилось на 13%. По данным различных авторов происходит как понижение, так и повышение уровня глюкозы. Это, в свою очередь, может зависеть от различных изменений функций или уровня активности энзиматических систем и гормональных факторов (усиленный выброс надпочечниками адреналина), в значительной степени определяющих и

регулирующих количество гликогена в печени, а также вследствие повреждения паренхимы печени.

При токсическом гепатите наблюдается преимущественная активность АЛТ, что также подтверждается нашими исследованиями и является свидетельством цитолитического процесса в печени. Это связано с развитием диффузного склерозирования. Также при токсическом гепатите повышается уровень ЩФ, что подтверждается данными литературы [2] и свидетельствует о холестатических изменениях в печени. Повышение данного показателя связано с дисфункцией мембран гепатоцитов или с застоем желчи вследствие некротических изменений в печени [6].

Изменения биохимических показателей при токсическом гепатите заключаются в увеличении содержания билирубина, триглицеридов и активности АЛТ и ЩФ, что приводит к тяжелому поражению печени по цитолитическому типу с холестатическим компонентом.

Предварительная бароадаптация при токсическом гепатите способствовала уменьшению уровня триглицеридов на 16%, ХС-ЛПНП на 52% и индекса атерогенности в 2 раза, а также повышению антиатерогенной фракции липопротеидов высокой плотности на 61%, что свидетельствует об активации обратного транспорта холестерина. Вместе с тем анализ гистологических срезов не показал накопления липидов в гепатоцитах, в отличие от животных с токсическим гепатитом, где была выявлена жировая дистрофия. Таким образом, подтвердилось нормализующее действие предварительной адаптации к барокамерной гипоксии на липидный обмен при токсическом гепатите.

Выявлена положительная динамика белкового обмена у предварительно адаптированных животных. Так, содержание общего белка нормализовалось, а уровень альбумина был выше на 22,1%, чем у животных с токсическим гепатитом. Вместе с тем, хотя уровень мочевины и повышается на 39% по сравнению с контролем, он был ниже на 17% аналогичного показателя у крыс с токсическим гепатитом, что указывает на меньший катаболизм белков. Предварительная бароадаптация способствует нормализации креатинина при токсическом поражении печени. Таким образом, у предварительно адаптированных животных наблюдается повышение белоксинтетической функции печени, в отличие от животных с токсическим гепатитом, где наблюдается угнетение биосинтеза белка. Хотя у предварительно адаптированных животных при токсическом гепатите также наблюдалась гетерогенность ядер, как и у крыс с токсическим гепатитом, но сдвиг к увеличению числа ядер с большими объемами не такой резкий. Здесь значительный процент ядер ($52,2 \pm 9,5\%$) принадлежит классу $200\text{--}400\text{ мкм}^3$, что подтверждается показателем среднего объема гепатоцита – $420,2 \pm 41,58\text{ мкм}^3$.

Уровень билирубина после предварительной бароадаптации понизился на 93% по сравнению с неадаптированными животными. Результаты нашего эксперимента показали снижение активности ферментов цитолиза, причем для АЛТ имеет место тенденция к нормализации. Таким образом, предварительная адаптация к гипоксии при токсическом гепатите приводит к отсутствию эффекта цитолитичности, что подтверждается данными гистологических срезов, где морфологические изменения соответствуют норме. Вместе с тем было выявлено повышение уровня ферментов холестаза. Однако их активность была ниже, чем у животных с токсическим гепатитом, соответственно для ГГТ на 71,7% и для ЩФ – на 18%.

При отравлении тетрахлорметаном смертность животных составляла 35,8%. В то же время смертность после предварительной адаптации к гипоксии с последующим введением CCl_4 понизилась в 3,4 раза и составила 10,7%.

Реакция липидного спектра крови в ответ на повторную гипобароадаптацию при токсическом гепатите была аналогична реакции в группе животных, предварительно адаптированных к гипоксии с последующим отравлением тетрахлорметаном. Уровень ХС-ЛПВП повысился на 115%, а ХС-ЛПНП и индекс атерогенности липидов понизились на 47% и 48% соответственно, по сравнению с неадаптированными животными.

Повторная гипобароадаптация в течение 5 дней при токсическом гепатите не вызывала значительных изменений в белковом обмене по сравнению с животными пятой группы. Как и у животных без повторной адаптации к гипоксии имела место тенденция к нормализации содержания общего белка и повышению уровня альбумина на 18% по сравнению с крысами с токсическим поражением печени. Вместе с тем было выявлено понижение содержания креатинина по сравнению с неадаптированными животными. Следует отметить нормализацию количества ядер с объемами 200–400 мкм^3 . Вместе с тем увеличение процента ядер, принадлежащих классам: 400–600 мкм^3 , 600–800 мкм^3 и 800–1000 мкм^3 – является недостоверным по сравнению с контролем.

Уровень билирубина после повторной адаптации к гипоксии увеличивается в 3,8 раза и 2,4 раза по сравнению с нормой и аналогичным показателем у животных, прошедших бароадаптацию с токсическим поражением печени тетрахлорметаном, и понизился в 5,9 раза по сравнению с неадаптированными крысами.

Повторная гипобароадаптация при токсическом гепатите способствовала повышению активности АСТ на 7,1%, 175%, 27,4% соответственно и понижению АЛТ на 26%, 55% и 27% соответственно по сравнению с контролем, а также с четвертой и пятой группами. Вместе с тем динамика ферментов холестаза после кратковременной повторной адаптации к гипоксии характеризовалась нормализацией ГГТ и повышением активности ЩФ на 35%, 22% и 43% соответственно, по сравнению с четвертой, пятой и контрольной группами.

Повышение уровня билирубина, АСТ и ЩФ связано с действием дополнительного стрессора, которым является повторная бароадаптация. Однако ее режим не является мощным стрессорным фактором, так как структурные изменения в печени, в общем, соответствуют норме, хотя в одном случае и наблюдался некроз.

Таким образом, адаптация к условиям искусственного жилого высокогорья приводит к статистически достоверным изменениям метаболического статуса на фоне неизменной морфологической картины печени, что проявляется в активации обратного транспорта холестерина и белоксинтетической функции печени, а также в повышении уровня глюкозы, отсутствии эффекта цитолитичности. Гипобароадаптация на высоте 3500 м над уровнем моря не приводит к увеличению среднего объема ядра гепатоцита и не вызывает достоверных изменений в профиле распределения размерных классов объема ядра гепатоцита.

Адаптация в условиях искусственного жилого высокогорья по сравнению с адаптацией в условиях нежилого приводит к достоверно менее выраженным изменениям показателей метаболизма, характеризующих липидтранспортную систему, белоксинтетическую и пигментообразующую функции печени, а также углеводный обмен, синдром цитолиза и холеста-

за. При адаптации к гипоксии в условиях искусственного нежилого высокогорья динамика метаболических показателей, характеризующих белоксинтетическую функцию, азотистый и углеводный обмены, цитолитический и холестатический синдромы, ближе по своему характеру к изменениям, возникающим при экспериментальном токсическом гепатите.

Предварительная адаптация к гипобарической гипоксии снижает выраженность метаболических изменений у крыс с токсическим гепатитом, что достоверно отличается от таковых показателей у животных, подвергшихся токсическому воздействию без предварительной гипобароадаптации, и проявляется в повышении содержания альбумина с $26,7 \pm 0,3$ г/л до $32,6 \pm 0,5$ г/л ($p < 0,001$), снижении содержания креатинина с $73,4 \pm 1,75$ мкмоль/л до $66,19 \pm 1,08$ мкмоль/л ($p < 0,001$), понижении уровня билирубина с $9,6 \pm 1,6$ ммоль/л до $0,69 \pm 0,08$ ммоль/л ($p < 0,001$), а также снижении активности ЩФ с $402 \pm 27,9$ Е/л до $330,8 \pm 21,8$ Е/л ($p < 0,05$) и ГГТ с $21,3 \pm 3,2$ Е/л до $6,02 \pm 0,44$ Е/л ($p < 0,001$).

При токсическом гепатите предварительная адаптация к гипобарической гипоксии снижает выраженность гематологических и структурных изменений в печени крыс, которые проявляются в повышении среднечеточного объема эритроцита до $17,87 \pm 0,2$ фл ($p < 0,001$) и среднечеточного гемоглобина до $357 \pm 1,7$ пг ($p < 0,001$), а также нормализации уровня лимфоцитов и снижении уровня гранулоцитов до $3,35 \pm 0,38 \cdot 10^9$ /л ($p < 0,001$) и моноцитов до $0,7 \pm 0,08 \cdot 10^9$ /л ($p < 0,001$). После предварительной адаптации к гипоксии при токсическом гепатите средний объем ядра гепатоцита увеличился до $420,2 \pm 41,58$ мкм³ ($p < 0,01$). Предварительная адаптация к гипоксии в условиях искусственного жилого высокогорья при токсическом поражении печени CCl_4 повышает уровень выживаемости на $25,1 \pm 3,3\%$ ($p < 0,05$).

Л и т е р а т у р а

1. Адаптация к периодической гипоксии в терапии и профилактике / Ф.З. Меерсон [и др.]; под общ. ред. Ф.З. Меерсона. – М.: Наука, 1989. – 70 с.
2. Барбашова, З.И. Акклиматизация к гипоксии и ее физиологические механизмы / З.И. Барбашова. – М.: Изд-во АН СССР, 1960. – 216 с.
3. Смолягин, А.И. Иммунологические аспекты воздействия на организм адаптации к периодическому действию гипоксии: автореф. ... дис. д-ра мед. наук: 14.00.36 / А.И. Смолягин; Оренбург. гос. мед. акад. – Челябинск, 1997. – 41 с.
4. Данияров, С.Б. Работа сердца в условиях высокогорья / С.Б. Данияров. – Л.: Медицина, 1979. – 152 с.
5. Технологии адаптационной медицины: возможности и перспективы применения гипобарической гипокситерапии / Э.А. Доценко [и др.] // Ученые записки УО «ВГУ им. П.М. Машерова». – 2002. – Т. 1. – С. 218–233.
6. Меерсон, Ф.З. Адаптация, стресс и профилактика / Ф.З. Меерсон. – М.: Наука, 1981. – 278 с.
7. Денисов, С.Д. Требования к научному эксперименту с использованием животных / С.Д. Денисов, Т.С. Морозкина // Здоровоохранение. – 2001. – № 4. – С. 40–42.
8. Меерсон, Ф.З. Патогенез и предупреждение стрессорных и ишемических повреждений сердца / Ф.З. Меерсон. – М.: Медицина, 1984. – 269 с.
9. Структурные изменения в печени собак при адаптации к высокогорью / Е.В. Орлова [и др.] // Бюл. экспериментальной биологии и медицины. – 1997. – Т. 123, № 6. – С. 714–717.
10. Хехт, А. Введение в экспериментальные основы современной патологии сердечной мышцы / А. Хехт. – М.: Медицина, 1975. – 503 с.

Поступило 22.10.2009

УДК 595.78.(476.5)

Эколого-фаунистический обзор чешуекрылых (Insecta, Lepidoptera) верховых болот Белорусского Поозерья

Г.Г. Сушко

*Материалом для данной статьи послужили многолетние сборы, проведенные на 10 болотах в 8 административных районах Витебской и Минской областей. На верховых болотах Белорусского Поозерья нами выявлено 210 видов чешуекрылых из 25 семейств. Из них – 21 тирфобионтный и 20 тирфофильных видов. Для комплексов чешуекрылых исследуемых экосистем выявлено доминирование малого количества стенобионтных видов и высокое обилие последних. Наиболее многочисленны в сообществах следующие характерные для олиготрофных болот виды: *Aristotelia ericinella*, *Ematurga atomaria*, *Itame brunneata*, *Anarta cordigera*, *Colias palaeno*, *Boloria aquilonaris*, *Callophrys rubi*. Наиболее высока численность видов олигофагов, трофически связанных с *Vaccinium uliginosum* и *Calluna vulgaris*. Преобладающее число видов летает по краям болот, где болотный комплекс популяется бабочками соседних биотопов. В определенный промежуток времени на болотах, как правило, летает ограниченное число видов с высоким обилием. Ядро сообществ составляют виды с широкими ареалами, обитающие в умеренной зоне северного полушария.*

На территории Беларуси среди многих биогеоценозов верховые болота выделяются особенно своеобразными гидрологическими, гидрохимическими и фитоценотическими условиями, которые в значительной степени влияют на формирование специфических сообществ живых организмов. Вследствие высокого видового разнообразия, многочисленности и тесных трофических связей с растительностью, чешуекрылые являются важной частью большинства наземных экосистем. Благодаря стенобионтности многих представителей отряда, они рассматриваются как перспективные биоиндикаторы для мониторинга окружающей среды.

Белорусское Поозерье находится на северо-западе Беларуси и граничит с Литвой, Латвией и Россией. Регион отличается от остальной территории страны тем, что был подвержен Валдайскому оледенению. Верховые болота занимают почти 5% площади Поозерья (184,2 тыс. га). Площадь отдельных болот весьма значительна («Оболь-2» – 4900 га, «Освейское» – 5117 га, «Ельня» – 19984 га) [1, 2].

Видовой состав и экология бабочек верховых болот Средней, Центральной, Восточной и Северной Европы изучены достаточно полно [3–10]. Сведения о чешуекрылых, обитающих на олиготрофных болотах Белорусского Поозерья можно найти в ряде работ [11–19]. Однако, данные о биотопическом распределении, фенологии, динамике активности и зоогеографии данной группы пока достаточно ограничены. В связи с этим целью данной работы было изучение структуры фауны и экологических особенностей чешуекрылых верховых болот региона.

Материал и методы. Материалом для работы послужили сборы автора и коллег, проведенные в 1995–2008 гг. на верховых болотах Белорусского Поозерья. Преобладающее большинство сборов выполнено во время индивидуального отлова чешуекрылых энтомологическим сачком, а также с помощью ловушек Малеза.

Сборы проводились в наиболее типичных болотных фитоценозах: *Eriophorum vaginatum-Sphagnum magellanicum*, *Calluna vulgaris-Sphagnum fuscum*, *Pinus silvestris-Ledum palustre-Sphagnum angustifolium+S. magellanicum*, *Betula pubescens-Calluna vulgaris-Polytrichum strictum*), *Rhynchospora alba-Sphagnum cuspidatum*.

Исследованиями было охвачено 10 болот в 8 административных районах Витебской и Минской областей (Миорский, Шарковщинский, Витебский, Верхнедвинский, Шумилинский, Докшицкий, Глубокский и Мядельский). Преобладающее их большинство является охраняемыми территориями. Болота различались как размерами, так и степенью проводимой на них хозяйственной деятельности.

Сведения относительно типа ареала указаны согласно терминологии К.Б. Городкова [20], частота встречаемости дана по шкале обилия В.Ф. Папия [21]. Для большинства видов сведения относительно сроков лета, биотопических предпочтений, географического распространения и трофических связей гусениц заимствованы из [8, 9, 22–26].

Согласно классификации Ф. Пеуса [5], обитателей болот можно разделить на 4 группы: тирфобионты, тирфофилы, тирфонеитральные виды и тирфоксены. К тирфобионтам, или видам, свойственным верховому болоту, относятся животные, цикл развития которых проходит только или преимущественно на верховых болотах. К тирфофилам отнесены обитатели верховых болот, которые нередко встречаются и в других биогеоценозов. Тирфонеитральные виды обладают более широкой экологической пластичностью и могут обитать в самых разных биотопах, в том числе и на верховых болотах. К тирфоксенам, или случайным, относят виды, которые перешли на болото с прилежащих территорий и обитают там временно.

Автор выражает искреннюю признательность за предоставленные материалы, помощь в определении некоторых видов и ценные советы кандидату биологических наук А.В. Кулаку (г. Минск). Отдельная благодарность доценту И.А. Солодовникову, В.И. Пискунову, Е.А. Держинскому (г. Витебск).

Результаты и их обсуждение. На верховых болотах Белорусского Поозерья нами установлено 210 видов чешуекрылых из 25 семейств (табл. 1).

Таблица 1

**Таксономический состав чешуекрылых (Insecta, Lepidoptera)
верховых болот Белорусского Поозерья**

Семейство	Число родов	Число видов	Семейство	Число родов	Число видов
Micropterygidae	1	1	Drepanidae	1	2
Hepialidae	1	1	Geometridae	39	52
Lyonetiidae	1	1	Notodontidae	1	1
Argyresthiidae	1	1	Nolidae	2	2
Oecophoridae	1	1	Arctiidae	12	14
Gelechiidae	15	22	Lymantriidae	2	2

Окончание табл. 1

Tortricidae	6	6	Noctuidae	39	59
Cossidae	1	1	Hesperiidae	2	3
Zygaenidae	2	2	Pieridae	4	5
Crambidae	3	5	Nymphalidae	11	14
Pyraustidae	2	2	Satyridae	5	5
Lasiocampidae	2	2	Lycaenidae	4	4
Saturniidae	2	2	Всего: 25 семейств	Всего: 159 родов	Всего: 210 вида

Из них нами выявлено 21 тирфобионтный 20 тирфофильных видов. Для комплексов чешуекрылых исследуемых экосистем выявлено доминирование малого количества стенобионтных видов и высокое обилие последних.

Таблица 2

Тирфобионтные и тирфофильные чешуекрылые (Insecta, Lepidoptera) верховых болот Белорусского Поозерья

Семейство/Вид	Встречаемость	Биотоп
Тирфобионты		
Lyonetiidae		
<i>Lyonetia ledi</i> Wocke, 1859	Очень редок	Болота
Gelechiidae		
<i>Altenia perspersella</i> (Wocke, 1862)	Очень редок	Болота
<i>Athrips pruinosa</i> (Lienig et Zeller, 1839)	Очень редок	Болота
<i>Prolita sexpunctella</i> (Fabricius, 1794)	Част	Болота
<i>Scrobipalpa klimeschi</i> (Povolny, 1967)	Очень редок	Болота
Geometridae		
<i>Carsia paludata</i> Thunberg, 1778	Обычен	Болота, иногда леса
<i>Eupithecia gelidata</i> Möcshulski, 1861	Редок	Болота
<i>Macaria carbonaria</i> (Clerck, 1759)	Единичен	Болота
Noctuidae		
<i>Acronycta menyanthidis</i> (Esper, 1789)	Обычен	Болота, иногда леса
<i>Amphipoea lucens</i> (Freyer, 1845)	Единичен	Болота, иногда леса
<i>Anarta cordigera</i> Thunberg, 1778	Обычен	Болота, иногда леса
<i>Lithomoia solidaginis</i> Hübner, 1823	Обычен	Болота, иногда леса

Продолжение табл. 2

<i>Papestra biren</i> (Goeze, 1781)	Единичен	Болота, иногда леса
<i>Syngrapha interrogationis</i> Hübner, 1823	Редок	Болота, иногда леса
<i>Coenophila subrosea</i> (Stephens, 1829)	Единичен	Болота
Pieridae		
<i>Colias palaeno</i> Linnaeus, 1761	В массе	Болота
Nymphalidae		
<i>Boloria aquilonaris</i> Stichel, 1908	В массе	Болота
<i>Clossiana frigga</i> (Beclin in Thunberg, 1791)	Очень редок	Болота
Satyridae		
<i>Oeneis jutta</i> Hübner, 1806	Обычен	Болота
<i>Coenonympha hero</i> (Linnaeus, 1761)	Единичен	Болота, очень редко леса
Lycaenidae		
<i>Vacciniina optilete</i> Knoch, 1781	Част	Болота
Тирфофилы		
Oecophoridae		
<i>Pleurota bicostella</i> (Clerck, 1759)	Обычен	Болота и леса
Gelechiidae		
<i>Aristotelia ericinella</i> (Zeller, 1839)	Очень редок	Болота
<i>Monochroa suffusella</i> (Douglas, 1850)	Единичен	Болота
<i>Neofaculta ericetella</i> (Geyer, 1832)	Част	Болота и леса
<i>Neofaculta infemella</i> (Herrih-Schaffer, 1854)	Единичен	Болота и леса
Tortricidae		
<i>Phiaris olivana</i> (Freitschke, 1830)	Обычен	Болота и леса
<i>Aphelia viburnana</i> ([Denis & Schiffermüller], 1775)	Обычен	Болота, леса и луга
<i>Rhyacionia pinicolana</i> (Double-day, 1849)	Обычен	Болота и леса
Crambidae		
<i>Catoptria margaritella</i> ([Denis & Schiffermüller], 1775)	В массе	Болота и луга
Geometridae		
<i>Aspilates gilvaria</i> ([Denis & Schiffermüller], 1775)	Редок	Болота и луга

Окончание табл. 2

<i>Arichanna melanaria</i> (Hufnagel, 1767)	Обычен	Болота, иногда леса
<i>Rheumaptera hastata</i> Linnaeus, 1758	Обычен	Болота, иногда леса
<i>Scopula virgulata</i> ([Denis & Schiffermüller], 1775)	Редок	Болота и луга
Lymantriidae		
<i>Orgyia antiquoides</i> Hübner, 1887	Обычен	Болота и леса
Noctuidae		
<i>Anarta myrtilli</i> Linnaeus, 1761	Редок	Болота и леса, пустоши вересковые
<i>Celaena haworthii</i> Curtis, 1829	Обычен	Болота
<i>Lycophotia porphyrea</i> (Schiffermüller, 1775)	Обычен	Болота и леса, пустоши вересковые
<i>Orthosia opima</i> (Hübner, [1809])	Единичен	Болота и леса
<i>Syngrapha microgamma</i> (Hübner, [1823])	Редок	Болота и леса
Nymphalidae		
<i>Proclossiana eunomia</i> Esper, 1799	Част	Болота, иногда луга

По биотопической приуроченности всех чешуекрылых, обитающих в исследуемых экосистемах Белорусского Поозерья, можно разделить на 7 групп (лесная, болотная, эврибионтная, лугово-лесная, лугово-болотная, луговая и прибрежная).

Самая многочисленная среди них включает виды, обитающие как на болотах, так и в лесах (37,72% от общего числа видов). Наиболее обильны в данной группе массовые виды: *Aristotelia ericinella*, *Ematurga atomaria*, *Itame brunneata*, *Callophris rubi* и другие.

Среди представителей эврибионтной группы (19,76% видового состава) наиболее часто встречаются *Aphelia viburnana* ([Denis & Schiffermüller], 1775) и *Phragmatobia fuliginosa* Linnaeus, 1758, гусеницы которых питаются многими растениями, в том числе и широко распространенным на болотах вереском. По окраинам болот встречаются многие эврибионтные виды, появление которых в данных биоценозах случайно или связано с питанием имаго на цветущей растительности (*Polygonia c-album* Linnaeus, 1758, *Gonepteryx rhamni* (Linnaeus, 1758), *Inachis io* (Linnaeus, 1758) Доля обитателей лесов также значительна в лепидоптерокомплексах верховых болот (13,17%). Среди них на болотах многочисленными видами являются *Eupithecia indigata* (Hübner, 1813), *Xanthorhoe ferrugata* (Clerck, 1759), *Jodis putata* (Linnaeus, 1758).

На долю истинно болотных видов приходится 11,38%. Основу данной группы составляют массовые по численности виды *Anarta cordigera*, *Colias palaeno*, *Boloria aquilonaris*. Несколько реже встречаются *Vacciniina optilete*, *Celaena haworthii*, *Coenophila subrosea*, *Oeneis jutta*.

Гораздо менее представлены в структуре верховых болот виды лугово-лесной (8,38%), лугово-болотной (3,59%), луговой и прибрежной (по 2,99%) групп.

По отношению к питательному субстрату среди чешуекрылых, обитателей болот, выделяют два комплекса видов: фитофаги и сапрофаги. Гусеницы из группы фитофагов занимают доминирующее положение в составе чешуекрылых исследуемых экосистем. Среди них наблюдается разнородность по характеру пищевого субстрата (рис. 1).

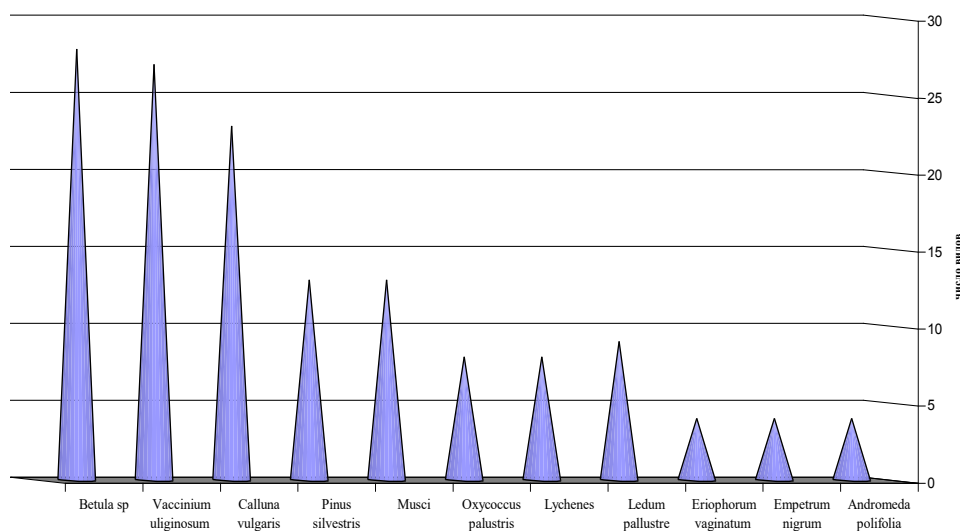


Рис. 1. Трофические предпочтения гусениц чешуекрылых верховых болот Белорусского Поозерья

Наиболее высока доля видов, трофически связанных с кустарничками (51,48%), среди которых предпочтение отдается *Vaccinium uliginosum* (19,40%) и *Calluna vulgaris* (17,16%). Благодаря широкой экологической пластичности многие виды бабочек трофически связаны с вереском, который встречается как на сухих песчаных почвах, так и на влажных болотах. Это, например, *Diacrisia sannio*, *Ematurga atomaria*, численность которых на болотах достаточно велика. Меньше всего видов развивается на кустарничках *Andromeda polifolia* (2,24%) и *Empetrum nigrum* (1,49%). Высока доля видов, гусеницы которых развиваются на деревьях – 29,85% (*Betula sp.* – 20,75% и *Pinus silvestris* – 9,15%). Из трав в болотных экосистемах преобладает *Eriophorum vaginatum*, которую в качестве пищевого субстрата выбирает 2,99% видов. На верховых болотах выявлены так же бривофаги (9,70%) и лишенофаги (5,97%). Мхи выбирают в качестве кормовой базы такие виды, как *Chrysoteuchia culmella* (Linnaeus, 1785), *Phiaris olivana*, *Micropteryx calthella* (Linnaeus, 1761), *Bryotropha similis* (Stainton, 1854), лишайники – *Eilema lutarella* Linnaeus, 1758, *Pelosia muscerda* Hufnagel, 1767.

Среди установленных видов больше всего олигофагов (138), в три раза меньше полифагов (47), еще меньше монофагов (13). Последние представлены всего тремя видами - *Colias palaeno* Linnaeus, 1761, *Scopula virgulata* [Denis & Schiffermüller], 1775, *Altenia perspersella* (Wocke, 1862). Полифаги отмечены главным образом в семействах Gelechiidae, Geometridae и Noctuidae. Несколько меньше их в семействах Nymphalidae и Tortricidae. Стенобионты связаны с ограниченным набором кормовых растений и являются моно- и олигофагами.

Первыми из характерных обитателей болот в апреле начинают летать немногочисленные представители *Macaria carbonaria*, *Rheumaptera hastata*, *Anarta cordigera*. Массовый лет последнего вида отмечен в середине мая.

Наибольшее видовое разнообразие булавоусых бабочек отмечено в середине июня. Лет массовых видов имеет некоторые особенности. Первым в конце апреля появляется *Callophris rubi*, чуть позже, со второй декады, мая вылетает *Oeneis jutta*, затем – *Clossiana euphrosyne* и *Proclossiana eunomia*. В начале июня (иногда чуть раньше) вылетают *Colias palaeno*, *Vacciniina optilete* и *Boloria aquilonaris*. В определенные периоды эти виды встречаются в очень высокой численности. Видовое разнообразие булавоусых бабочек постепенно снижается на протяжении июля и достигает минимума в августе. Наиболее растянуты сроки лета у *Colias palaeno* (с конца мая до середины августа), наименее у – *Oeneis jutta* (с середины мая до середины июня).

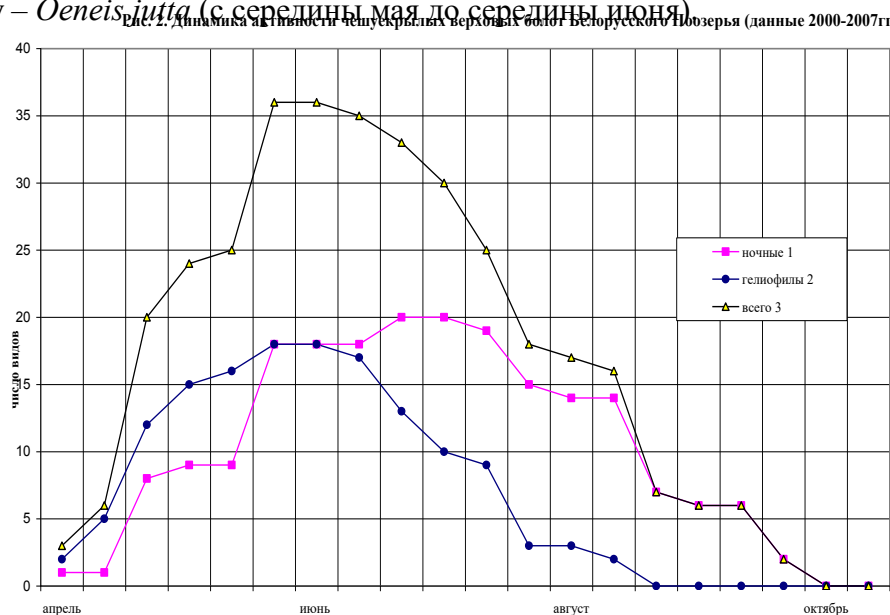


Рис. 2. Динамика активности чешуекрылых верховых болот Белорусского Поозерья (данные 2000–2007 гг.)

По сравнению с булавоусыми, несколько отличается динамика активности семейств Geometridae, Arctiidae и Noctuidae, которые включают наибольшее число видов. Большинство представителей этих семейств отмечено в первой половине июля. Их видовое разнообразие весной и в начале лета вдвое ниже. Однако в конце лета и осенью оно в несколько раз выше. В июле наибольшее число особей приходится на долю видов *Itame brunneata*, *Polia hepatica*, *Catoptria margaritella* ([Denis & Schiffermüller], 1775), *Chrysoteuchia culmella*.

Наибольшее видовое разнообразие чешуекрылых установлено с первой декады июня по первую декаду июля включительно. Это, вероятно, связано с цветением в середине июня кустарничков, нектаром которых питаются многие виды. Кроме того, в этот период нет резких перепадов дневных и ночных температур. Такая же закономерность свойственна для болот Литвы (Darkus, 2001).

При анализе ареалогической структуры чешуекрылых выявлены представители 4 крупных комплексов: голарктического, транспалеарктического, западно-центральнопалеарктического и западнопалеарктического.

Голарктический комплекс насчитывает 34 вида (17,56%). Среди них больше всего представителей семейства Noctuidae. Наиболее часто встречающиеся виды данно-

го комплекса – *Archips rosana* (Linnaeus, 1758), *Anarta cordigera*, *Colias palaeno*, *Proclossiana eunomia*, *Vacciniina optilete*.

Транспалеарктический комплекс в исследуемых экосистемах включает 90 видов (46,39%). Наиболее часто встречающиеся виды данного комплекса – *Aphelia viburnana* ([Denis & Schiffermüller], 1775), *Itame brunneata*, *Polia hepatica* (Clerck, 1759) и *Clossiana euphrosyne*.

Западно-центральнопалеарктический комплекс включает 33 вида (17,1%). Наибольшим видовым разнообразием характеризуются *европейско-сибирские* элементы. Их ареалы охватывают территорию Европейско-Сибирской биогеографической области. Среди наиболее многочисленных видов представлены *Aristotelia ericinella*, *Boloria aquilonaris*, *Rhagades pruni*.

Западнопалеарктический комплекс включает 37 видов (19,08%). Среди них наиболее часто встречаются 15 видов с собственно *западнопалеарктическими* ареалами и 14 видов с *европейскими*. Наиболее частыми видами являются *Ematurga atomaria*, *Lycophotia porphyrea*, *Catoptria margaritella* ([Denis & Schiffermüller], 1775).

Для тирфобионтов и тирфофилов наблюдается такая же тенденция, как и для всего комплекса в целом. Преобладают виды транспалеарктического комплекса (20), на втором месте виды с голарктическим распространением (16). К западнопалеарктическому комплексу относится 10 видов, к западно-центральнопалеарктическому – 9. Причем соотношение голарктических и палеарктических видов среди тирфобионтов примерно равное, а среди тирфофилов преобладают виды транспалеарктического комплекса. Такая же тенденция установлена и на болотах в Центральной Европе [9].

Заключение. Таким образом, на верховых болотах Белорусского Поозерья установлен специфический комплекс чешуекрылых, состоящий из 210 видов. По обилию в нем преобладает небольшое число узкоспециализированных видов. Кроме болотных стенобионтов в сообществах значительна доля обитателей лесов и эврибионтных видов, которые находят на верховых болотах свои кормовые растения. Наиболее высока численность видов олигофагов, трофически связанных с *Vaccinium uliginosum* и *Calluna vulgaris*. Преобладающее число видов летает по краям болот, где болотный комплекс пополняется бабочками соседних биотопов. Наиболее подходящее время для лета булавоусых бабочек – начало лета. Большинство других видов летает в середине лета. Большинство стенобионтов – моновольтинные виды. В определенный промежуток времени на болотах, как правило, летает ограниченное число видов с высоким обилием. Ядро сообществ составляют виды с широкими ареалами, обитающие в умеренной зоне северного полушария. Преобладают виды с транспалеарктическим и голарктическим распространением.

Л и т е р а т у р а

1. Кухарчик, Т.И. Верховые болота Беларуси / Т.И. Кухарчик. – Минск: Навука і тэхніка, 1993. – 136 с.
2. Якушко, О.Ф. Белорусское Поозерье / О.Ф. Якушко. – Минск: Вышэйшая школа, 1971. – 336 с.
3. Dapkus, D. Macrolepidoptera of Lithuanian peatbogs / D. Dapkus // Norw. J. Entomol. – 2001. – № 48. – P. 161–166.
4. Mikkola, K. Lepidoptera associated with peatlands in central and northern Europe: a synthesis / K. Mikkola, K. Spitzer // Nota Lepid. – 1983. – № 6 (4). – P. 216–229.
5. Peus, F. Beiträge zur Kenntnis der Tierwelt nordwestdeutscher Hochmoore / F. Peus // Ztschr. Morph. Ökol. Tiere. – 1928. – № 12. – P. 533–683.

6. Peus, F. 1932: Die Tierwelt der Moore unter besonderer Berücksichtigung der europäischen Hochmoore / F. Peus. – Handbuch der Moorkunde. Berlin, 3. – P. 1–277.
7. Rabeler, W. 1931: Die Fauna des Göldeitzer Hochmoores in Mecklenburg / W. Rabeler. – Z. viss. Biol.(A), 21: 173–315.
8. Seppanen, E.J. Suomen suurperhostoukkien ravintokasvit / E.J. Seppanen // Animalia Fennica. – Vol. 14. – 1970. – P. 97–140.
9. Spitzer, K. Lepidoptera associated with the Červené Blato bog (Central Europe) Conservation implications / K. Spitzer, J. Jaroš // Eur. J. Entomol. – 1993. – № 90. – P. 323–336.
10. Маавара, В. Экологическая характеристика энтомофауны верховых болот Эстонии / В. Маавара // Entomoloogine kogumik I: Сб. / Тарту, 1959. – С. 125–127.
11. Кулак, А.В. Материалы по видовому составу пядениц подсемейства Sterrhinae (Lepidoptera, Geometridae), обитающих на территории Беларуси / А.В. Кулак // Весці НАН Беларусі. Сер. біял. навук. – 2004. – № 3. – С. 99–102.
12. Кулак, А.В. Новые для Беларуси виды волнянок (Lepidoptera, Lymantriidae) / А.В. Кулак, И.А. Солодовников // Весн. Віцебск. дзярж. ун-та. – 2001. – № 4 (18). – С. 132–133.
13. Кулак, А.В. Новые и редкие для Беларуси виды пядениц трибы Perizomini (Lepidoptera, Geometridae) / А.В. Кулак, И.А. Солодовников // Весн. Віцебск. дзярж. ун-та. – 2001. – № 2 (20). – С. 123–125.
14. Кулак, А.В. Новые и малоизвестные для Беларуси виды совок (Lepidoptera, Noctuidae) / А.В. Кулак, И.А. Солодовников // Весці НАН Беларусі. Сер. біял. навук. – 2002. – № 2. – С. 102–105.
15. Пискунов, В.И. Выемчатокрылые моли (Lepidoptera, Gelechiidae) верховых болот Белорусского Поозерья / В.И. Пискунов // Структурно-функциональное состояние биологического разнообразия животного мира Беларуси: тез. докл. VIII зоол. науч. конф. – Минск, 1999. – С. 326–327.
16. Солодовников, И.А. К фауне совок (Lepidoptera, Noctuidae) верхового болота охотничьего заказника «Козьяны» / И.А. Солодовников, Е.А. Держинский, Г.Г. Сушко // Материалы II Междунар. науч. конф. «Охраняемые природные территории и объекты Белорусского Поозерья: современное состояние, перспективы развития». – Витебск, 2006. – С. 47.
17. Сушко, Г.Г. Чешуекрылые (Lepidoptera: Protoheterocera, Pyralidodea) верховых болот Белорусского Поозерья / Г.Г. Сушко, В.И. Пискунов // Весн. Віцебск. дзярж. ун-та. – 2007. – № 3 (45). – С. 134–138.
18. Сушко, Г.Г. Чешуекрылые (Lepidoptera: Geometridae, Drepanidae, Lassiocampidae, Saturniidae) верховых болот Белорусского Поозерья / Г.Г. Сушко, А.В. Кулак, И.А. Солодовников, В.И. Пискунов // Весн. Віцебск. дзярж. ун-та. – 2008. – № 1 (47). – С. 150–154.
19. Сушко, Г.Г. Чешуекрылые (Lepidoptera, Noctuoidea) верховых болот Белорусского Поозерья / Г.Г. Сушко, А.В. Кулак, И.А. Солодовников, В.И. Пискунов // Весн. Віцебск. дзярж. ун-та. – 2008. – № 3 (49). – С. 131–135.
20. Городков, К.Б. Типы ареалов насекомых тундры и лесных зон Европейской части СССР / К.Б. Городков // Ареалы насекомых Европ. части СССР: Карты 179–221. – Л., 1984. – С. 3–20.
21. Палий, В.Ф. Об определении обилия в фаунистических исследованиях / В.Ф. Палий // Сб. энтомол. работ Кирг. отд. ВЭО. – Фрунзе, 1965. – С. 112–121.
22. Bleszynski, S. Geometridae, wstep i podrodziny Brepinae, Orthostixinae, Geometrinae, Sterrhinae / S. Bleszynski // Klucze do oznaczania owadow Polski. XXVII – Motyle – Lepidoptera. Zs. 46a. Warszawa, 1960. – 149 s.
23. Hausmann, A. The Geometrid Moths of Europe. Vol. 1 (Introduction, Archicarinae, Orthostixinae, Desmobathrinae, Alsophilinae, Geometrinae) / A. Hausmann. – Stenstrup: Apollo Books, 2001. – 282 p.
24. Ivinskis, P. Butterflies (Lepidoptera, Rhopalocera) of Lithuania: Fauna, Distribution and Protection / P. Ivinskis // Acta Zool. Lith. Entomologia, 1998. – Vol. 8, № 3. – P. 9–22.
25. Müller, B. Geometridae. In: Karsholt O. & Razowski J. (eds). The Lepidoptera of Europe. Stenstrup, Apollo Books, 1996. – P. 218–249.
26. Koch, M. Wir bestimmen Schmetterlinge / M. Koch. – Leipzig–Radebeul, 1984. – 792 s.

Поступило 6.05.2009

УДК 598.241.1(476)

Пастушковые (*Rallidae*) птицы в системе биоразнообразия Белорусского Поозерья

В.В. Кузьменко, В.Я. Кузьменко

На основе многолетних полевых исследований и анализа литературных данных проведена комплексная оценка современного состояния фауны и населения птиц семейства Пастушковые на территории Белорусского Поозерья.

Выявлены основные аспекты формирования современной фауны пастушковых, определен эколого-географический состав. Приведены данные по территориальному и биотопическому распределению. Дана оценка численности (общей, а также в различных стациях) и тенденции ее динамики у каждого вида. Освещаются основные аспекты экологии пастушковых птиц в регионе. Имеются данные по фенологии, биологии гнездования, питанию. Определены основные лимитирующие факторы и возможные меры по охране и воспроизводству отдельных видов пастушковых. Показана роль пастушковых птиц в системе биоразнообразия Белорусского Поозерья, а также в структуре европейской популяции и возможность их практического использования.

Важными проблемами современной природоохранной стратегии по сохранению и использованию биологического разнообразия являются выяснение тенденций в динамике фауны и населения, которые должны основываться на кадастровой оценке и длительном многолетнем мониторинге. Без учета таких данных научно-обоснованная организация рационального использования и эффективных мер охраны невозможны. Особенно это касается реликтовых, уязвимых, регионально редких видов, в том числе и такой интересной во всех отношениях группы, как семейство Пастушковые (*Rallidae*) – одного из двух семейств отряда Журавлеобразные (*Gruiformes*), сохранившихся на территории Беларуси.

Основное распространение пастушковых в Беларуси приходится на Полесье. Но Белорусское Поозерье как район исследований характеризуется четко выраженными особенностями климата и растительности, определяющими наличие в данном регионе всех видов пастушковых птиц, свойственных белорусской орнитофауне. Поэтому региональный аспект исследования возможен и оправдан особым статусом Белорусского Поозерья.

Пастушковые птицы играют существенную роль в наземных и водных экосистемах, имеют большое хозяйственное значение, так как все они являются объектами летне-осенней охоты. Но только один вид – лысуха – добывается планомерно. Использование других видов совершенно незначительно, отчасти в связи с недостаточной изученностью их биологии и ресурсов.

Специальное изучение данной группы в республике до недавнего времени фактически не проводилось. До последнего времени по двум видам (погоныш и камышница) вообще отсутствовали специальные публикации. Количество публикаций по малому погонышу, лысухе, пастушку, коростелю очень невелико и, к тому же, касается других регионов Беларуси [1].

Большинство пастушковых с трудом выдерживают антропогенный пресс и, будучи по своей сути реликтовыми птицами, стали к настоящему времени малочисленными, редкими или даже вымирающими видами. В регионе 2 вида пастушковых занесены в Красную книгу Республики Беларусь [2] (коростель и малый погоныш, причем первый в соответствии с критериями BirdLife International отнесен к числу глобально угрожаемых видов). Надежды на сохранение таких видов связываются со строгой охраной в особо охраняемых природных территориях, а также с возможным разведением в специальных питомниках. Это невозможно без сведений о биологии, распространении, основных тенденциях и лимитирующих факторах, которых в Беларуси в целом и регионе в частности явно недостаточно.

Таким образом, важность этой группы в биогеоценотическом, хозяйственном отношении, весьма недостаточная изученность как в регионе, так и во всей северо-западной части Европы, европейская значимость региональных популяций пастушковых определяет новизну, актуальность и необходимость исследований.

Основными целями исследования является оценка современного состояния фауны и населения пастушковых птиц, их места в системе биоразнообразия Белорусского Поозерья, изучение особенностей экологии отдельных видов пастушковых для обоснования путей использования и охраны.

Материал и методы. Изучение фауны, населения и экологии пастушковых осуществлялось в течение 2000–2009 гг. на территории 14 районов Витебской области, предоставляющих территорию региона и отражающих картину распределения гнездопригодных стадий для исследуемой группы птиц: Браславские озера различных типов и созданные на них водохранилища озерного типа (Богинское, «Дружба Народов» и др.), озеро и болото Освейское, озеро Добеевское, Езерище, Будовесь, Лукомское, Тулово, комплекс биотопов в д. Задрачье Городокского района, верховые болота Ельня, Оболь-2, Глоданский мох, Козьяны с окружающими их лугополевыми стадиями, пруды и русловые водохранилища «Журжево» (Витебск), Бабиничи (Витебский район), пруды рыбхоза «Богушевский» (Сенненский район), Добромысленское (Лиозненский район), Крапивенка (Оршанский район), Язвинка (Шумилинский район).

Пилотным методом обследованы многие другие болотные массивы, озера и водохранилища с прилегающими к ним стадиям (Красноборский и Юховичский мхи, озера Лосвидо, Кошо, Тиосто, Лесковичи, Полуозерье, водохранилища Клястицкое, Ключегорское, Ловжанское), реки с пойменными биотопами (Лучоса, Дисна, Мнюта, Оболь, Овсянка, Суходровка, Черница, Полота).

Исследованиями охвачены основные типы водоемов, главным образом озер, по генетической классификации озер О.Ф. Якушко [3] и классификации их по степени зарастания водной растительностью, предложенной Г.С. Гигевичем, Б.П. Власовым, Г.В. Вынаевым [4], луга, болота, сельскохозяйственные угодья и другие наиболее существ-

венные элементы ландшафта Белорусского Поозерья, определяющие стациальное распределение, численность, особенности биологии пастушковых птиц, по классификации, принятой в изданиях [5].

При выполнении блока полевых работ основное внимание уделялось обследованию наиболее перспективных для обитания пастушковых птиц природных комплексов по общепринятым и оригинальным методикам: учеты на маршрутах и стационарных полигонах с использованием акустической стимуляции в ночное время при прохождении вдоль береговой линии или с лодки; картографирование поселений редких видов в пределах крупных ландшафтных образований; опрос работников лесного и охотничьего хозяйств, специалистов районинспекций комитета природных ресурсов и охраны окружающей среды. В работе использованы общепринятые методы статистической обработки материалов с использованием ЭВМ.

Результаты и их обсуждение. *Пространственно-временная структура фауны и населения пастушковых птиц Белорусского Поозерья.*

Формирование современной фауны пастушковых птиц происходило параллельно с формированием всей фауны Палеарктики и обусловлено как историческими процессами, связанными с оледенениями, так и с последующими трансформациями, связанными главным образом с деятельностью человека.

До настоящего времени в научной литературе конкретные сведения об ископаемых находках птиц, обитавших на территории страны в различные периоды формирования фауны после завершения ледниковой эпохи, чрезвычайно скудны и фрагментарны, хотя продуманные и тщательные исследования позволили бы ответить на многие вопросы ретроспективных и современных процессов формирования фауны столь обширного региона.

Некоторые сведения дают результаты определения остеологического материала по птицам из археологических раскопок 1960–1987 гг. древнего поселения людей (археологический памятник «Осовец-2», Бешенковичский район Витебской области) [6].

Возраст ископаемых останков птиц установлен на основании имеющихся датировок существования древнего поселения и составляет $3500 \pm 50 - 3350 \pm 60$ лет.

В целом состав орнитофауны этого периода, среди которого есть в значительном числе и такие виды пастушковых, как лысуха и камышница, выглядит заметно более «северным» по сравнению с современным.

В целом фауна водоплавающих и околоводных птиц нашей страны около 3,5 тыс. лет назад характеризовалась высоким уровнем видового богатства с преобладанием видов бореально-таежного комплекса, при заметном участии характерных представителей европейской фауны лесостепной и степной зон, в том числе и представителей пастушковых.

На территории Белорусского Поозерья выявлено обитание 6 видов пастушковых птиц: коростель *Crex crex* (Linnaeus, 1758), водяной пастушок *Rallus aquaticus* (Linnaeus, 1758), малый погоныш *Porzana parva* (Scopoli, 1769), погоныш *Porzana porzana* (Linnaeus, 1766), камышница *Gallinula chloropus* (Linnaeus, 1758), лысуха *Fulica atra* (Linnaeus, 1758).

Сравнительный анализ фауны пастушковых бассейна реки Западная Двина, проведенный на основе изучения региональных сводок и сообщений [7–12] и наблюдений

в Белорусском Поозерье позволяет считать все указанные виды перелетно-гнездящимися, а лысуху в Латвии и отдельных районах Белорусского Поозерья, а также камышницу в Латвии редко зимующими. Есть единичная регистрация зимовки водяного пастушка на канале у Лукомльской ГРЭС.

Указанный видовой состав пастушковых на исследуемой территории, по-видимому, нельзя рассматривать как окончательный. Факт обнаружения в гнездовой период на юго-востоке Финляндии, появление на гнездовании в Верхнем Присурье погоныша-крошки не исключает возможности обнаружения этого вида в подходящих стациях в восточной части бассейна реки Западная Двина.

Для успешного решения практических вопросов охраны недостаточно данных о статусе, распространении и одномоментной численности птиц. При всей их важности и необходимости в качестве исходного материала они не могут удовлетворять и теоретиков, и практиков ввиду их определенной индифферентности. Для этого необходим анализ таких эколого-географических характеристик популяций, как принадлежность изучаемых видов к тем или иным экологическим и географическим группам, происхождение региональных популяций видов, их ареалогическая определенность (популяции в оптимуме ареала, периферические популяции и т.д.).

Эколого-географический состав пастушковых региона отражает специфику формирования фауны в целом. Среди пастушковых преобладают (66,7%) европейские по происхождению [13] виды (малый погоныш, коростель, пастушок, погоныш). Камышница и лысуха имеют весьма широкое распространение – транспалеаркты (33,3%).

Сопоставление эколого-географического состава пастушковых птиц Белорусского Поозерья с современной ландшафтной структурой региона показывает, что к видам, находящимся в регионе на пределе своих ареалов (периферические популяции) и испытывающим недостаток в подходящих стациях, относится малый погоныш, а к видам, находящимся в регионе в оптимуме ареала и не испытывающие недостатка в подходящих стациях, – коростель, лысуха, камышница, погоныш и пастушок.

На всей территории Белорусского Поозерья большинство пастушковых распространены довольно широко, несколько реже встречаются в северных районах. Это достаточно пластичная группа, птицы которой приспособлены к широкому спектру экологических условий. Наиболее существенными элементами ландшафта Белорусского Поозерья, определяющими стациальное распределение, численность, особенности биологии пастушковых птиц, являются луга, болота, различные водоемы, включая водохранилища и пруды искусственного происхождения, и сельскохозяйственные угодья, характер их растительности и использования (табл. 1).

По категориям численности в регионе обычными видами являются коростель, пастушок, погоныш, пастушок; малочисленными – камышница; редкими – малый погоныш.

Не менее важным является выяснение тенденций в динамике фауны и особенно населения регионально редких видов (так называемых трендов численности), которые должны основываться на кадастровой оценке и длительном многолетнем мониторинге. Без учета таких данных научно-обоснованный прогноз и организация эффективных мер охраны невозможны.

Таблица 1

Стациональное распределение пастушковых в Белорусском Поозерье

Стации	Лысуха	Камыш- ница	Пастушок	Погоныш	Малый погоныш	Коростель
Болота						
Верховое	-	-	-	-	-	+
Переходное	-	-	-	-	-	+
Низинное	-	+	+	+	+	+
Луга						
Пойменные	-	-	-	++	-	+++
Внепойменные	-	-	-	+	-	+++
Озера по типу зарастания (Гигевич, Власов, Вынаев, 2001)						
Гелофитный						
<i>тростниковый</i>	+	-	-	-	-	-
<i>тростниково-камышовый</i>	+++	++	+	+	-	-
<i>камышовый</i>	+	-	-	-	-	-
Гело-гидрофитный	+++	++	++	++	+	-
Гидрофитный						
<i>харовый</i>	+++	+	+	++	++	-
<i>рдестовый</i>	+	-	-	-	-	-
<i>полушниковый</i>	+	-	-	-	-	-
<i>моховой</i>	-	-	-	-	-	-
Пруды и водохранилища	+++	+++	+++	+++	+++	-
Сельхозугодия	-	-	-	-	-	+++
+++ гнездование достоверно установлено; ++ гнездование предполагается на основании регистрации птиц с явным гнездовым поведением; встреч взрослых птиц в гнездовое время и т.п.; + ранее известное место гнездования (для единичных находок)						

Рассматривая тренды численности птиц в регионе в целом, можно отметить, что они определяются как историей формирования фаунистических комплексов региона, так и состоянием природных экосистем в настоящее время. Тенденцию к снижению численности на данном этапе обнаруживают кустарниково-лесные виды, для которых

Белорусское Поозерье является периферией их ареала, а также, что особенно тревожно, некоторые, находящиеся в регионе в оптимуме ареала виды. По всей видимости, это отражает современные процессы в преобразовании ландшафтов Северной Беларуси, которые определяются естественными процессами распределения видов, социально-экономическими условиями, меняющими характер действия антропогенных факторов, и другими, не выясненными еще до конца причинами.

Несмотря на ряд неблагоприятных факторов в целом за последние 30 лет существенного изменения в фауне и населении пастушковых не произошло.

На фоне общего сокращения численности, особенно заметного в 50–70 годы, практически во всех регионах наблюдается стабилизация, и даже некоторое увеличение численности малого погоныша. В то же время относительная стабильность численности свидетельствует о том, что «поозерская» популяция является лишь частью общей популяции Северо-Запада Европы, суммарная численность которой вселяет осторожный оптимизм при сохранении хотя бы нынешнего положения с осушением заболоченных территорий и организации согласованных действий по охране этого интересного вида.

Численность коростеля в Белоруссии сильно флуктуирует, но остается достаточно стабильной и на данный момент оценивается в 25000–60000 пар, что составляет 38% от европейской популяции [12].

Состояние популяций других пастушковых относительно стабильно (табл. 2).

Таблица 2

Состав и тенденции фауны пастушковых Белорусского Поозерья

Виды	Состав гнездящихся птиц		Относительная численность		Тенденция изменения численности	Миграционный статус
	1970 год	2009 год	1970 год	2009 год		
<i>Rallus aquaticus</i>	гн	гн	о	о	ст	пе, (з)
<i>Porzana porzana</i>	гн	гн	о	о	ст	пе
<i>Porzana parva</i>	(гн)	гн	ор	р	ст	пе
<i>Crex crex</i>	гн	гн	о	о	ст	пе
<i>Gallinula chloropus</i>	гн	гн	мч	мч	ст	пе
<i>Fulica atra</i>	гн	гн	о	о	ст	пе, з

Особенности экологии пастушковых птиц Белорусского Поозерья.

Пастушок (*Rallus aquaticus*). Обычный гнездящийся и редко зимующий вид. Гнездится по всей территории Белорусского Поозерья, но распространен неравномерно. Предпочитает небольшие, сильно заросшие тростником водоемы, с участками открытой воды. Встречается на озерах, небольших реках при условии сильного зарастания береговой линии. Специально проведенные исследования на небольших, сильно

зарастающих водоемах показали, что средняя плотность пастушка в данных биотопах составляет 0,23 пар/га. Средняя плотность пастушка на сильно зарастающих озерах – 2–3 пар/км². Предварительная оценка численности вида в регионе – 2000–3000 пар.

Поскольку гнездовые станции пастушка практически не посещаются людьми из-за труднодоступности, фактор беспокойства для него не имеет существенного значения. Гнезда и кладки пастушков, несмотря на скрытное расположение, разоряют хищники; часть гнезд может затапливаться при резких паводках и нагонных ветрах, гибнет при весенних пожарах – «палах». Наибольший урон численности водяных пастушков наносят экстремально суровые зимы, когда они в массе гибнут от голода и холода, ослабевшие особи становятся легкой добычей хищников, ловящих их с воздуха или проникающих на водоемы по льду (четвероногие). Значительное число птиц гибнет во время пролета, разбивается о провода, телевышки и маяки, гибнет от хищников во время вынужденных остановок в нетипичных станциях.

Максимальная продолжительность жизни по данным кольцевания 5 лет 6 месяцев [14]. Незначительное снижение численности наблюдалось при падении уровня воды в засушливые годы. Охота существенного влияния на состояние популяций водяного пастушка не имеет, поскольку правильной охоты на него не ведется, его добывают случайно, попутно при охоте на водоплавающих и болотных птиц в ничтожном количестве. В охотхозяйствах Витебской области нет даже статистики его добычи.

Камышница (*Gallinula chloropus*). Обычный, временами немногочисленный, гнездящийся пролетный вид, биология которого, особенно в северной части республики, изучена недостаточно. Гнездится на мелких зарастающих озерах, рыбоводных прудах, заброшенных карьерах. Часто встречается на небольших болотцах, в затопленных ольховых и ивняковых зарослях, по берегам небольших рек. Плотность населения в различных станциях варьирует от 0,35 до 0,6 особей/км². Предварительная оценка численности в регионе – 6000–8000 пар.

Весенний прилет в целом по республике растянут и происходит на протяжении апреля [11]. В Белорусском Поозерье массовый прилет наблюдается с середины апреля и продолжается до начала мая. К гнездостроению камышницы приступают во второй половине мая.

Гнезда располагаются на воде, на сплаvine с высокими зарослями тростника и кустами папоротника и ивы по краю, у основания ивового куста, на полузатопленных корягах. Гнездовой материал – листья и стебли тростника, сухие листья рогоза. Размеры (n=15): D – 12,1–29,0 см (ср. 20,8); H – 4,5–17,0 см (ср. 11,3); d – 6,9–16,0 см (ср. 13,4); h – 3,5–4,5 см (ср. 5,3).

Начало откладки яиц приходится на конец мая – начало июня. Размеры яиц (n = 36): средние 41,19 x 29,29 мм (max 44,3 x 30,4; 40,6 x 31,4 мм; min 39,3 x 27,2; 37,2 x 27,8 мм).

Исследование динамики массы яиц при насиживании было начато 18.06.2000 г. (рис. 1). Масса каждого яйца (n=8) составляла в среднем 22,05 г (min 19,7 г – max 23,3 г). В процессе насиживания происходит неуклонное, с небольшим замедлением к концу насиживания, снижение массы всех яиц. За первые 2 суток наблюдений масса каждого яйца снижалась на 2,1–3,1 г, в среднем на 2,59 г (1,3 г в сутки). За последующие 3 суток масса каждого яйца уменьшилась в среднем на 3,11 г (min 2,3 г – max 3,9 г), 1,04 г

в сутки. 26.06.2000 г. в гнезде был один только что вылупившийся птенец и 4 наклюну-
тых яйца. Асинхронность появления птенцов, что первыми поя-
вились 3 птенца, очевидно, с первых отложенных яиц. Их в гнезде уже не было. Ост-
альные же яйца оказались наклюнувшими практически одновременно. Насиживание
начинается с откладки 4–6 яйца и продолжается 20–23 дня.

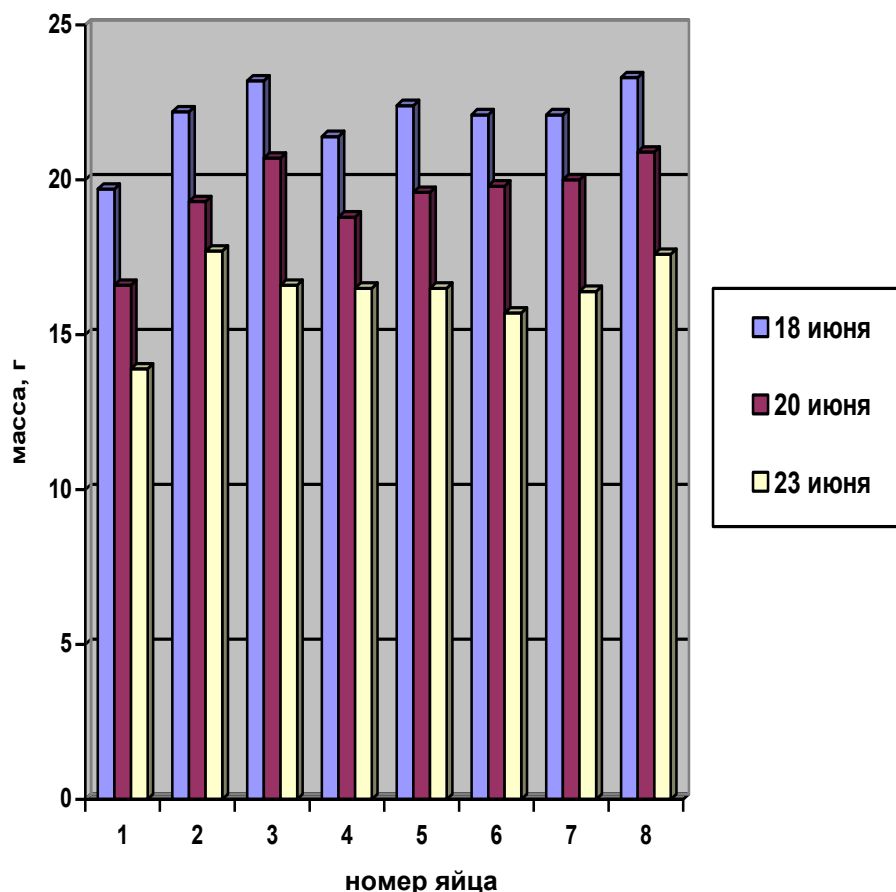


Рис. 1. Динамика массы яиц камышницы при насиживании.

До конца августа молодые и взрослые птицы держатся относительно обособлен-
но, образуя небольшие стайки иногда вместе с лысухами. Добытые 14.08.2000 г. 2 мо-
лодых птицы имели массу 198,3 и 212 г. Взрослые камышницы держались на исследуе-
мых водоемах до конца августа – начала сентября, а начиная с 15 сентября здесь отме-
чались только молодые птицы. Последняя дата наблюдения камышниц на водоемах Бе-
лорусского Поозерья – 1 ноября.

Благодаря скрытному расположению гнезд гибель кладок и яиц у камышницы
относительно невелика. Защите гнезд и кладок способствует также наличие своеобраз-
ной крышки и покровительственная окраска яиц, скрытное поведение насиживающих
птиц. Гнезда разоряют болотный лунь, серая ворона и сорока, наносимый ими вред
резко возрастает при частом посещении водоемов человеком. Подросших птенцов и
взрослых камышниц ловят изредка болотный лунь, обыкновенный канюк, филин и

американская норка, а пуховичков – даже озерные лягушки. Редко птицы запутываются и гибнут в ставных рыболовных сетях, выставленных у кромки зарослей.

Наибольшая известная продолжительность жизни 11 лет и 3 мес. Смертность на первом году жизни по данным кольцевания достигает 69%, на втором 23.3%. В Беларуси установлена зараженность камышниц туляремией.

Камышница условно относится к категории охотничье-промысловых птиц. Но значение ее в большинстве районов невелико, специальной охоты на нее не существует. Охотники добывают камышниц попутно при охоте на уток и лысух. Лишь в отдельных областях Украины доля ее в добыче охотников доходит до 11,2%. В Белорусском Поозерье влияние охоты на состояние популяций практически не оказывается.

Погоныш (*Porzana porzana*). Обычный гнездящийся вид, распространен на изучаемой территории достаточно широко. Населяет заросшие осокой, тростником и кустарниками заболоченные берега стоячих водоемов, тихих речных затонов и стариц, сырые пойменные луга. Встречается на маленьких кочковатых болотцах в низких местах среди полей и суходолов, на заросших травой моховых болотах. Особенно охотно гнездится по зарастающим осокой, хвощом и маленькими кустарниками переувлажненным или даже залитым водой луговинам. Может населять также старые торфяные карьеры (Дымовщина) и подтопленные фрезерные поля, где полосы открытой воды чередуются с сухими осоковыми и березово-сосновыми бровками.

Первые особи погоныша на местах гнездования отмечаются в конце второй декады апреля. Основные сроки прилета – 24 апреля – 5 мая. Начало гнездостроения приходится на конец апреля. Первые кладки появляются в конце мая – начале июня.

Гнездится одиночными парами, устраивая гнездо обычно на кочке в сырых местах либо среди неглубокой воды или трясины. Гнездовая постройка представляет собой довольно рыхлое сооружение в виде небольшого углубления в кочке. Дно и стенки его сложены из небольших кусочков сухих листьев рогаза, стеблей и листьев осок, злаков, хвоща и других болотных трав. Гнездо небольшое, но имеет глубокий лоток и высокие стенки. Оно всегда хорошо скрыто густой травой, которую птица нередко сама нагибает над гнездом. Размеры ($n=1$) $D-14,8$ см; $H-4,3$; $d-10,7$; $h-3,2$.

К откладке яиц приступает во второй декаде мая. Полная кладка включает 7–13 яиц. Размеры ($n=13$): $34,8-36,5 \times 23,1-24,1$ (в среднем $35,63 \times 23,71$).

Учеты птиц на небольших водоемах антропогенного происхождения показали, что средняя плотность погоныша для подобных станций составляет в среднем 0,16 пар/га. Данные учетов, проведенных нами на водоемах г. Витебска и Витебского района в 2000–2002 гг. показали некоторое снижение по годам численности погоныша с 0,27 до 0,14 пар/га, что, возможно, объясняется падением в связи с малым количеством осадков уровня воды в исследуемых водоемах и, как следствие, снижением числа гнездопригодных местообитаний. Сопоставимые результаты были получены на заливных лугах, где плотность гнездования составила от 0,07–0,13 пар/га. Питается водяными насекомыми и их личинками, моллюсками, реже семенами. Плотность населения на озерах и заболоченных водоемах – $1,1$ особи/км², на заболоченных и пойменных лугах – $0,4$ особи/км². В зависимости от уровня воды количество гнездящихся птиц может изменяться в 3–4 раза [31]. Это подтверждает крайне засушливый сезон 2002 года, когда

численность погоныша в обычных местах гнездования резко уменьшилась по сравнению с 2000 и 2001 годами, когда такой сильной засухи не наблюдалось. Погоныш очень чувствителен к степени увлажнения болот и полностью исчезает с осушенных площадей, но может сохраняться на мелких травяных низинах с лужами среди сельхозугодий. Предварительная оценка численности в регионе – 6000–7000 пар.

Обитая в густых труднодоступных зарослях с топким грунтом, погоныш редко становится добычей четвероногих и пернатых хищников, от которых он мгновенно укрывается в зарослях. Значительное количество их гибнет во время миграций, разбиваясь ночью о провода телеграфных и электролиний. В гнездовой период гнезда и кладки погоныша иногда случайно разоряют пернатые хищники (болотный лунь, серая ворона и сорока), а также енотовидная собака, барсук, лисица, мелкие куньи.

Однако скрытое расположение гнезд, маскирующая окраска яиц и насиживающих птиц способствуют высокой сохранности гнезд погоныша. В ряде мест значительное количество кладок гибнет при резких подъемах уровня воды в результате летних паводков или сгонно-нагонных ветров, а также во время весенних пожаров – палов.

Малый погоныш (*Porzana parva*). Малый погоныш – редкий гнездящийся вид, являющийся одним из наименее изученных представителей пастушковых, занесенных в Красную книгу Беларуси [2]. А.В. Федюшин, М.С. Долбик [11] считали малого погоныша широко распространенной птицей Полесья, а М.Е. Никифоров и др. [12] – редкой для северных районов Беларуси и немного чаще встречающейся на остальной территории республики. При этом конкретных данных, достоверно подтверждающих гнездование этого вида в северной части Беларуси, не приводилось.

Основанием для включения малого погоныша в число гнездящихся видов региона служило сообщение А.М. Дорофеева о встрече наблюдениях в июне 1963 и 1969-м годах за птицами при выводках (в обоих случаях по 3 птенца) на озерах Кошо и Бурачковское в Городокском районе. Косвенным подтверждением возможности гнездования малого погоныша в Белорусском Поозерье являлись сведения о его гнездовании на сопредельных территориях: в Латвии, Псковском Поозерье, Тверской области.

Распространение малого погоныша в регионе носит спорадический характер, но в подходящих для гнездования местах бывает довольно обычен. При выборе мест гнездования отдает предпочтение мозаичным местообитаниям – небольшим, сильно заросшим водоемам, с чередованием сплавин различной водной растительности и участков открытой воды, покрытой ряской, листьями кувшинок и других водных растений. В связи с этим излюбленными местами гнездования являются залитые водой болота и пониженные участки речных пойм, мелководные, обильно заросшие надводной растительностью, окаймленные кустарниками прибрежные участки озер и прудов.

Плотность гнездования в данных станциях колеблется от 0,14–0,18 пар/га. Встречается также на озерах, при условии широкого зарастания береговой линии растительностью различного типа, рыбоводных прудах. Средняя численность в данных станциях составляет 0,6 ос/км². Предварительная оценка численности популяции в Белорусском Поозерье – 700–900 пар.

Птица ведет скрытный, преимущественно сумеречный образ жизни, что наряду с обитанием в малодоступных местах затрудняет ее обнаружение.

В полной кладке чаще всего 7–8 яиц, изредка только 4 или свыше 9–11. В Белорусском Поозерье появляется на местах гнездования в конце второй – начале третьей декады апреля. Специальное обследование водоемов различного типа, проведенное в апреле–июне 2000–2009 годов, позволило убедиться в регулярном, но не повсеместном даже в гнездопригодных станциях обитании малого погоныша в Белорусском Поозерье. Гнездится отдельными парами.

Гнездо устраивает в укромном месте среди густой растительности. Опорой для гнезда служат заломы тростника или рогоза, осоковая кочка, наносы растительных остатков, небольшие сплавинки, затопленные ивовые кустарники. Строительным материалом 7 обнаруженных нами гнезд малого погоныша во всех случаях были сухие листья рогоза, тростника и реже осоки. Основанием гнезда касались поверхности воды. В трех случаях гнезда сверху и с боков были замаскированы листьями осоки. Размеры гнезд:

D – 10,0–15,5 мм (в среднем 13,7);

H – 5,5–13,5 мм (в среднем 9,0);

d – 7,5–12,0 мм (в среднем 9,6);

h – 1,5–5,5 мм (в среднем 3,8).

Исходя из того, что продолжительность насиживания составляет 17–20 дней, начало откладки яиц припадает, по всей видимости, на первую декаду мая. Во всяком случае, в гнезде, обнаруженном 31 мая, было 6 птенцов в возрасте 1–2 суток и 2 яйца, одно из которых оказалось «болтуном», а другое – сильно насиженным со сформировавшимся птенцом (гнездо с указанными яйцами хранится в фондах биологического музея Витебского государственного университета, инвентарный номер 948).

Средние размеры яиц ($n = 21$) составляют: 30,1 x 21,9 мм, max – 31,9 x 22,2; 30,8 x 22,8 мм; min – 28,0 x 21,1; 28,3 x 20,4 мм.

На второй–третий день после вылупления всех птенцов выводок покидает гнездо, но держится поблизости.

Нами установлено гнездовое соседство малого погоныша с пастушком, лысухой, камышницей, лебедем-шипуном, озерной чайкой.

Сроки отлета малого погоныша растянуты с конца августа до середины сентября. Молодые птицы могут держаться на водоемах до конца третьей декады сентября.

Приведенные сведения позволяют считать малого погоныша регулярно, но спорадично гнездящимся видом Северной Беларуси, для которого Белорусское Поозерье, по-видимому, является практически северной границей ареала, поскольку по данным А.С. Мальчевского [15] в Ленинградской области возможны лишь редкие залеты этого вида.

Основным врагом взрослых птиц и птенцов малого погоныша является болотный лунь, который ловит их у кромки зарослей. Гнезда гибнут при резких подъемах уровня воды, во время поздних весенних пожаров – палов.

Во время пролета часть птиц гибнет, разбиваясь о провода и маяки, а также от хищников во время вынужденных дневок в нетипичных местах. Охотничье-промыслового значения в регионе не имеет.

Коростель (*Crex crex*). Численность коростеля в Европе уменьшается уже на протяжении 100 лет, причем в некоторых странах сократилась более чем наполовину. Основ-

ные причины снижения численности – введение механизированного сенокосения, раннего кошения на силос, уменьшение высоты травостоя из-за внедрения практики интенсивного ведения сельского хозяйства. Европейская популяция коростеля оценивается в 92000–233000 кричащих самцов. Только 10 государств, девять из которых расположены в Центральной и Восточной Европе, имеют популяцию более 1000 кричащих самцов.

В Беларуси численность коростеля сильно флуктуирует, но остается достаточно стабильной и на данный момент оценивается в 25000–60000 пар, что составляет 38% от европейской популяции [12].

Многократные учеты коростеля, проведенные за время исследований в естественных стациях и на сельхозугодиях в различных районах Белорусского Поозерья, показали, что в Белорусском Поозерье средняя плотность населения коростеля достаточно стабильна и составляет в местообитаниях, представляющих собой естественные влажные сенокосы с отдельно растущими кустарниками, – 11,5 особей/км² (плотность в Городокском районе – 6,6, Витебском – 3,3–12,1, Верхнедвинском – 18,5, Шумилинском – 18,5). Для многолетних трав и сухих сенокосов с посевом трав средняя плотность – 7,0 особей/км² (в Городокском районе – 4,2, Витебском – 3,3 и 15,15 особей/км²). На посевах озимых – 5 особей/км², на яровых – 0,1, на других культурах – 0,09, на пастбищах – 0,1 особей/км². Колебания численности для отдельного сезона связаны с количеством осадков и характером использования сельскохозяйственных угодий (сроки кошения, степень механизации и др.). Птица способна быстро расселяться по осушенным и разрабатываемым болотам.

Экстраполяция, проведенная с учетом типов местообитаний и в соответствии с земельным кадастром, позволила провести предварительную оценку общей численности популяции коростеля в регионе, которая оценивается в 17000–18000 поющих самцов.

Весенний прилет длится с начала до конца второй декады мая. Самая ранняя дата регистрации прилета – 3 мая в окрестностях г. Браслава. Основные местообитания – пойменные высокотравные луга с кустарниками, иногда вырубки, лесные поляны, сельхозугодия, низинные болота.

Гнезда коростель устраивает на земле в густой траве, используя для этого небольшие углубления, которые птица выстилает сухими злаками с небольшим количеством зеленых стеблей. К откладке яиц коростель в Белорусском Поозерье приступает относительно поздно, после того, как трава достигнет определенной высоты (20 см). В кладках, обнаруженных на мезофильном лугу в пойме р. Шевинка 05.07.86 г. было 10 и 8 свежих яиц. Размеры ($n=18$) 36,1–39,1 x 25,5–26,9 мм, в среднем 37,23 x 26,39 мм при коэффициенте вариации 1,52.

Коростель разыскивает пищу на земле, быстро передвигаясь среди травы, реже склевывает насекомых и семена со стеблей и листьев растений. Основу рациона составляют животные корма. В 11 желудках, исследованных в июле, обнаружены остатки прямокрылых (кузнечиков и кобылок), семена ползучего лютика, растительные клопы, а также улитки, дождевые черви. Осенью на полях коростель поедает зерна злаков [16].

Наибольший урон в гнездовое время популяции коростеля наносит механическое сенокосение. При проведении его в ранние сроки гибнет до 100% кладок и около 90% взрослых птиц. Заготовка сена в более поздние сроки положительно сказывается

на сохранении численности взрослых птиц, в то же время гибель птенцов при традиционном способе кошения остается значительной (наблюдения автора, устные сообщения сельскохозяйственных рабочих). Птенцы также часто погибают при перепашке земель.

Существенное лимитирующее значение имеет уменьшение высоты травостоя из-за внедрения практики интенсивного ведения сельского хозяйства.

Меры сохранения достаточно просты и не требуют специальных затрат. Для этого необходимо только введение элементарной культуры проведения сельскохозяйственных работ при заготовке сена, уборке кормовых трав и хлебов, предусматривающей обкашивание каждого отдельного поля от центра к периферии, применение на сенокосилках и комбайнах навесных устройств, спугивающих диких птиц и зверей, затаивающихся в травах. Эти простые способы позволяют, как показали опыты в Завидовском заповедно-охотничьем хозяйстве, сохранить 50% поголовья полевой дичи, т.е. не только коростелей, а также зайцев, перепелов, серых куропаток.

Доказательством того, что даже небольшие островки нескошенной травы могут сохранять гнезда и самих птиц служит неоднократно фиксируемая ситуация на пойменном лугу р. Шевинка.

При скашивании травы ручным способом местные жители обкашивают обнаруженные гнезда коростеля, оставляя островки травы диаметром не более 0,5 м или даже просто прикрывая гнездо сеном. При этом коростель в большинстве случаев (75%) успешно выводил потомство, несмотря на полную открытость гнезд.

Ущерб от хищников не прослежен, но в естественных условиях он, видимо, невелик вследствие скрытного расположения гнезда, скрытного поведения наседки и маскирующей окраски яиц. В районе хищных птиц и наземных хищников коростель встречается относительно редко.

Во время пролета коростели часто разбиваются о провода электролиний, о радио- и телевышки, маяки, гибнут во время остановок на дневку в нетипичных местах без надежных укрытий. Коростель относится к популярным видам болотной дичи, на него ведется правильная охота во многих южных регионах: в Молдавии, на юге Украины, особенно в Крыму, в Закавказье, а также в Беларуси.

В Белорусском Поозерье доля добытых коростелей в общей добыче охотничьего хозяйства весьма незначительна.

Лысуха (*Fulica atra*). Лысуха в Белорусском Поозерье является одним из самых многочисленных и широко распространенных представителей отряда Журавлеобразных.

На гнездовании в регионе лысуха встречается на водоемах различного типа, как естественных, так и искусственных. Предпочитает мозаичные станции: эвтрофные дистрофирующие водоемы с островками надводной растительности и участками открытой воды, средняя плотность гнездования на которых составляет в среднем 0,56 пар/га. Охотно гнездится на мезотрофных озерах, при условии наличия вдоль береговой линии зарослей жесткой надводной растительности (тростник, рогоз). В меньшем количестве встречается на мезотрофных с элементами олиготрофии озерах. Во всех случаях обязательным условием является наличие подводной растительности, служащей для лысухи основной пищей (прежде всего харовые водоросли и др.). Избегает только строго олиготрофных и дистрофных водоемов.

Весьма охотно поселяется на небольших русловых водохранилищах, рыбоводческих прудах, особенно зарастающих, плотность гнездования на которых достигает 0,1–0,6 пар/га. Отдельными парами гнездится даже на мелких водоемах антропогенного происхождения, сажалках площадью 0,02–0,06 га (г. Витебск, водоем около ветакадемии). Водотоков, особенно больших рек, как правило, избегает, хотя по старицам некоторых рек и на заросших магистральных мелиоративных каналах, впадающих в водоемы, поселение отдельных пар лысухи не исключено.

Во всех районах Поозерья лысуха характеризуется относительно стабильной численностью. Возможны сравнительно небольшие флуктуации, зависящие от уровня воды в водоемах. Предварительная оценка численности вида в регионе – 8000–10000 пар.

Первые особи лысухи появляются в начале апреля. Регистрация весеннего прилета осуществлялась нами на водоемах г. Витебска и Витебского района. В 2000 г. первая регистрация лысухи – 3 апреля, в 2001 г. – 4 апреля. Средняя дата прилета лысухи для Белорусского Поозерья – 5 апреля. Прилет лысухи растянут, продолжается до 10 дней, в течение которых количество особей увеличивается более чем в 3 раза. Значительную часть появившихся первыми птиц составляют пролетные особи.

К постройке гнезда лысуха приступает в конце первой – начале второй декады апреля. Гнезда сооружает в зарослях различной водной растительности, не отдавая особого предпочтения определенному типу последней. Решающее значение имеет площадь, занимаемая доминирующей растительностью. Наиболее типичные гнездовые станции – тростниковые заросли и сплавины рогоза с куртинами осоки, камыша озерного и кустами ивы. Обследованные нами жилые гнезда располагались в 47,5% случаев в зарослях тростника, 42,5% гнезд располагалось на сплавинах рогоза с зарослями осоки, камыша и кустами ивы, 10% гнезд располагались открыто в редких зарослях камыша или на кочках осоки, стрелолиста и телореза.

Часть из найденных нами гнезд располагалась в колонии озерной чайки (n=5), большой поганки (n=3), черной крачки (n=1), серебристой чайки (n=1). Нами было отмечено гнездовое соседство лысухи с пастушком, малым погонышем, болотным лунем.

Для постройки гнезда использует в основном стебли и листья тростника (57,1%) и рогоза (45,7%), а также камыш озерный (20%), осоку, хвощ и другие водные растения (17,1%). В редких случаях в стенках гнезд находились ветки деревьев и газетная бумага (5,7%).

Гнезда, построенные только из тростника, составляют 22,9%, только из рогоза – 17,1%, только из тростника и рогоза – 25,7%. Для постройки 8,6% гнезд использовался исключительно камыш.

В большинстве случаев основной материал для постройки гнезда – части того доминирующего вида растения, которое его окружает (табл. 3).

Гнездо достаточно крупное, представляет собой рыхлую корзину со своеобразными сходнями – настилом для подъема и спуска с гнезда. Обычно у гнезда один, редко 2–3 сходней, иногда они отсутствуют. Длина настила в среднем от 15 см до 1 м, но к одному из найденных нами гнезд вел настил из тростника длиной 5 м. Расстояние между соседними гнездами лысухи 25–70 м, но может быть и меньше (3–10 м).

Таблица 3

**Зависимость выбора строительного материала гнезда
от места его размещения**

Доминирующая растительность у гнезда	Основной материал гнезда			Всего:
	<i>Typha sp.</i>	<i>Phragmites communis</i>	<i>Typha sp.</i> + <i>Phragmites ommunis</i>	
<i>Typha sp.</i>	8	1	3	12
<i>Phragmites communis</i>	2	11	4	17
<i>Typha sp.</i> + <i>Phragmites communis</i>	1	1	2	4
Всего:	11	13	9	33

Гнезда лысух имеют относительно стабильные размеры независимо от характера расположения и гнездового материала: диаметр 24–64 см, высота 12–31,4 см, диаметр лотка 15,5–25,0 см, глубина лотка 4,2–11,0 см.

Начало массовой откладки яиц в Белорусском Поозерье припадает на третью декаду апреля, еще одна волна проходит в середине мая, возможно, у птиц, потерявших первые кладки. Во всяком случае, на это указывает динамика находок гнезд лысухи с начатой кладкой в разное время репродуктивного периода (рис. 2).

Насиживание начинается с откладки 2–3 яйца. Насиживают оба члена пары поочередно, но в большинстве случаев самка насиживает больше. Длительность инкубации с момента откладки последнего яйца до вылупления последнего яйца составляет 21–26, в среднем 24 дня, насиживание кладки идет 22–23 дня.

Полная кладка составляет 7–13 яиц, в среднем 8–10. Размеры яиц ($n=183$) $46,20\text{--}58,40 \times 33,30\text{--}40,00$ мм, в среднем $53,07 \pm 2,01 \times 36,49 \pm 1,15$ мм. Это практически соответствует (с несколько большей дисперсией) размерам яиц лысухи по Беларуси в целом, да и во всем северо-западном регионе [17, 18, 19].

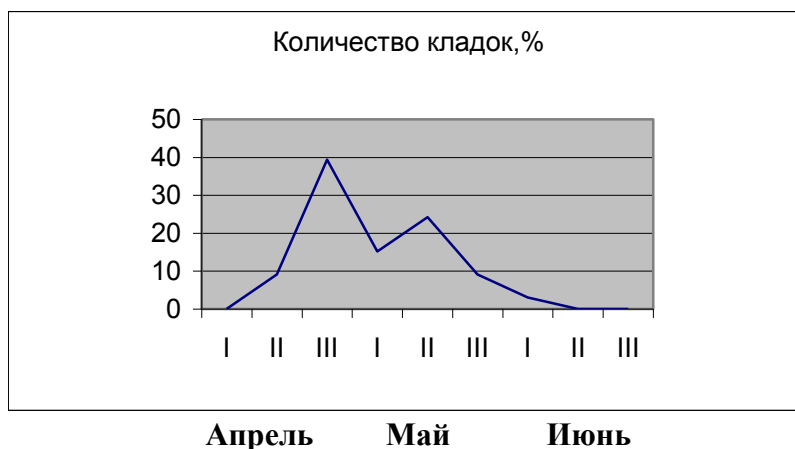


Рис. 2. Динамика находок гнезд лысухи с начатой кладкой.

Птенцы появляются асинхронно, в течение 3–5 суток. Массовое вылупление птенцов начинается в конце мая – начале июня.

Во время откладки яиц и на стадии насиживания взрослая птица покидает гнездо задолго до приближения исследователя, но держится неподалеку. При вылуплении птенцов покидает гнездо заранее, но плавает очень близко, взволнованно кричит, иногда заныривает и плавает под водой около самого гнезда. В одном случае лысуха сошла с гнезда только при приближении наблюдателя на расстояние вытянутой руки и не уплыла, а проявляла агрессивное поведение.

Вылупившийся птенец уже через час способен следовать за взрослой птицей. При опасности взрослая птица уводит обсохших птенцов с собой и, бывает, даже бросает гнездо с наклюнутыми яйцами. Лысухи кормят своих птенцов вплоть до приобретения ими самостоятельности. Но уже с 2-недельного возраста птенцы добывают пищу в основном самостоятельно, следуя за родителями. К концу июля выводки начинают собираться в стаи, численность которых постепенно увеличивается. До самого отлета лысухи ведут стайный образ жизни, и с началом охотничьего сезона большая часть из них постепенно перекочевывает на ближайшие более обширные водоемы, где легче найти убежище.

В Белорусском Поозерье отлет с мест гнездования растянут, и продолжается до первых чисел октября. Одна особь была замечена даже 20 октября.

В местообитаниях, где фактор беспокойства птиц достаточно велик (например, вследствие начала осенней охоты), молодые лысухи могут покидать водоемы сразу же после приобретения способности к полету, т.е. на 70–80-й день после вылупления. С этим же периодом может быть связан и отлет взрослых птиц с территорий с высоким антропогенным фоном. Это частично совпадает и с нашими наблюдениями. Однако на водоемах в черте населенного пункта, с сильным антропогенным прессом, где охота запрещена, отлет лысухи происходит в обычные сроки.

Характеристика миграции лысухи Белорусского Поозерья затруднена. Количество данных о кольцевании, полученных из этого региона, недостаточно. По известным данным птица, окольцованная в Латвии на оз. Бабите 8.06.1966 г., была добыта 10.08.1967 г. в Беларуси на оз. Освейское за 287 км от места мечения, а помеченная в Нагли 13.06.1977 г. лысуха добыта 25.09.1978 г. за 270 км в Браславском районе на оз. Дрисвяты. В другом случае птица, окольцованная в Литве на оз. Жувинтас 08.08.1973 г., была добыта вместе с выводком в г. Полоцк за 370 км от места мечения, а окольцованная там же 20.08.1977 г. лысуха добыта 12.08.1978 г. в г.п. Ушачи, за 350 км от места мечения. Это позволяет утверждать, что молодые птицы из Прибалтики после подъема на крыло разлетаются довольно широко, могут залетать в Поозерье и в последующие годы гнездиться на территории Северной Беларуси и, по всей видимости, наоборот.

Осенний пролет птицы совершают ночью, большими рассеянными группами. Зимуют преимущественно на юге Западной Европы, в Северной Африке, на побережье Черного и Азовского морей. На это указывают данные по зимовкам лысух из Латвии, Литвы [17], более северных районов [15]. Часть региональной популяции на зимовку не улетает и регулярно отмечается зимой в количестве 200–400 особей на озере Лукомльском Чашникского района.

Несмотря на относительно существенное обилие лысухи в регионе, ее трофические связи изучены поверхностно. Преимущественно лысуха питается растительными кормами. Наиболее часто в качестве корма используются водоросли (*Chara*, *Vaucheria*, *Cladophora*, *Spirgyra*, *Ectocarpus*, *Noctos*), молодые побеги и листья, мелкие корневые части тростника, в меньшей степени – рдест, камыш, рогоз узколистный. Беспозвоночные (*Trichoptera*, *Odonata*, *Megaloptera* и др.) составляют значительно меньшую часть рациона взрослой птицы, однако птенцы в первые десять дней жизни питаются почти исключительно насекомыми, которых им приносят оба родителя. В редких случаях взрослые особи могут поедать мелкую рыбу. В обследованных желудках (n=23) 90% содержимого составляли растительные остатки (табл. 4).

Таблица 4

Питание лысухи

Кормовые объекты	Встречаемость, %
Растения	
Харовые водоросли (<i>Chara</i> sp.)	95,7
Рдест (<i>Potamogeton</i> sp.)	86,9
Тростник (<i>Phragmites communis</i>)	47,8
Рогоз (<i>Typha</i> sp.)	21,7
Осока	8,7
Хвощ (<i>Equisetum</i>)	4,3
Семена водных растений	65,2
Зеленые части растений (неопр.)	95,7
Животные	
Насекомые (<i>Insecta</i>)	
Жуки (<i>Coleoptera</i>)	13,0
Стрекозы (<i>Odonata</i>)	
личинки	8,6
имаго	4,3
Ручейники (<i>Trichoptera</i>)	4,3
Насекомые (неопр.)	17,4
Моллюски (<i>Mollusca</i>)	13,0
Гастролиты	
Мелкие камешки, раковины моллюсков, скорлупа яиц	100

Наибольший урон гнездам и кладкам лысух причиняют болотный лунь, серая ворона, особенно при частом вспугивании наседок с гнезд. В меньшей степени кладки разоряют серебристая и сизая чайки, черный коршун, лисица, енотовидная собака, барсук, норка и выдра. Птенцов лысухи поедает болотный лунь (они составляют в отдельные годы до 30–40% его рациона), серебристая чайка [20]. Отмечена возможность уничтожения кладок водяным ужом.

Известные причины гибели гнезд и кладок лысухи – нападение болотного луня, серой вороны, серебристой и сизой чайки.

Серьезную опасность для гнезд представляют весенние пожары – палы, внезапные сильные паводки и нагоны воды сильными ветрами. Весной, когда растительность в месте расположения гнезд еще не высокая, большой урон могут наносить сильный ветер, дующий со стороны обширных участков открытой водной поверхности. Поднимающиеся нагонные волны выбрасывают яйца из гнезд или даже переворачивают сами гнезда.

На оз. Лукомском после штормовой погоды дно на мелководье бывает просто усеяно яйцами лысух и гнездящихся рядом нырковых уток.

Заметный урон лысухе наносит гибель кладок в результате усыхания или колебания уровня воды на естественных и искусственных водоемах.

Лысуха относится к важным охотничье-промысловым птицам, на нее ведется регулярная регламентированная спортивная охота, в том числе и в Белорусском Поозерье.

10% от общего количества добытых охотниками водоплавающих птиц составляет лысуха. Однако, существенного урона, учитывая высокие темпы воспроизведения вида популяции лысухи, охота не приносит и может быть даже расширена.

Заключение. Фауна пастушковых Белорусского Поозерья представлена 6 видами, из которых 5 (коростель *Crex crex* (Linnaeus, 1758), водяной пастушок *Rallus aquaticus* (Linnaeus, 1758), погоныш *Porzana porzana* (Linnaeus, 1766), камышница *Gallinula chloropus* (Linnaeus, 1758), лысуха *Fulica atra* (Linnaeus, 1758)) гнездятся в пределах сплошных ареалов. А малый погоныш *Porzana parva* (Scopoli, 1769) – на границе основной области распространения. Основу фауны пастушковых региона составляют европейские по происхождению виды (малый погоныш, коростель, пастушок, погоныш). Камышница и лысуха имеют весьма широкое распространение – транспалеаркты.

Формирование фауны пастушковых птиц происходило параллельно с формированием всей фауны Палеарктики и обусловлено как историческими процессами, связанными с оледенениями, так и последующими трансформациями, связанными главным образом с деятельностью человека.

Биотопическое распределение пастушковых в регионе определяется основным составом, площадью и типом луговых насаждений, площадью и структурой сельхозугодий, типом озер и прудов.

Для всех видов пастушковых региона характерен моноциклический тип размножения. Репродуктивный период у лысухи сильно растянут, но наиболее массовое размножение происходит во второй–третьей декаде апреля. Камышница, пастушок, малый погоныш и погоныш приступают к размножению в первой–второй декаде мая. Наиболее позднее начало репродуктивного периода у коростеля – начало–середина июня.

Основными лимитирующими факторами для пастушковых птиц Белорусского Поозерья являются деградация и уничтожение подходящих местообитаний (сенокосных лугов и лугов у водно-болотных угодий, застройка берегов малых рек), нагонные ветра, весенние палы, резкие паводки, влияние хищников, нерациональное ведение сельского хозяйства, нарушение общей агротехники.

6. Все пастушковые региона, являясь одним из ведущих компонентов луго-болотных и водных экосистем, являются индикаторами состояния водно-болотных

угодий, интересными объектами эстетического и экологического воспитания. 2 представителя данной группы птиц (коростель и малый погоныш), включены в Красную книгу Республики Беларусь.

Л и т е р а т у р а

1. Гричик, В.В. Сводный библиографический указатель печатных работ по птицам Беларуси за период XIX–XX столетий (по 2000 год) / В.В. Гричик // Белорусский орнитологический бюллетень. – 2005. – Т. 8. – С. 1–86.
2. Красная книга Республики Беларусь: редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды диких животных: Том «Животные» / [гл. ред.: Г.П. Пашков (гл. ред.) [и др.]; гл. редкол.: Л.И. Хоружик (пред.) [и др.]; М-во природных ресурсов и охраны окружающей среды; НАН Беларуси. – 3-е изд. – Минск: Беларуская Энцыклапедыя, 2004. – 320 с.
3. Якушко, О.Ф. Озероведение: География озер Белоруссии / О.Ф. Якушко. – Минск: Вышэйшая школа, 1981. – 224 с.
4. Гигевич, Г.С. Высшие водные растения Беларуси: эколого-биологическая характеристика, использование и охрана / Г.С. Гигевич, Б.П. Власов, Г.В. Вынаев. – Минск: Изд. центр БГУ, 2001. – 231 с.
5. Калинин, М.Ю. Водные ресурсы Витебской области / М.Ю. Калинин, А.А. Волчек. – Минск: «Белсэкс», 2004. – 144 с.
6. Никифоров, М.Е. Оценка исторической динамики статуса видов водно-болотных птиц по материалам раскопок в Витебской области / М.Е. Никифоров // Фауна и экология птиц бассейна р. Западная Двина: материалы междунар. науч. конф. – Витебск, 2000. – С. 68–71.
7. Станчинский, В.В. Птицы Смоленской губернии / В.В. Станчинский // Научные известия Смоленского гос. ун-та, том 4, вып. 1: Смоленск, 1927. – 217 с.
8. Николаев, В.И. Птицы болотных ландшафтов национального парка «Завидово» и Верхневолжья / В.И. Николаев; под ред. В.И. Фертикова. – Тверь, 1998. – 215 с.
9. Птицы Латвии: Территориальное размещение и численность / под ред. Я. Вискне. – Рига: Зинатне, 1983. – 224 с.
10. Экология птиц Литовской ССР. Орнитологические исследования 5. – Рига: Зинатне, 1976. – 257 с.
11. Федюшин, А.В. Птицы Белоруссии / А.В. Федюшин, М.С. Долбик. – Минск, 1967. – 520 с.
12. Птицы Беларуси на рубеже XXI века: статус, численность, распространение / М.Е. Никифоров [и др.]; НАН Беларуси. Ин-т зоологии; науч. ред. М.М. Пикулик. – Минск: Издатель Н.А. Королев, 1997. – 188 с.: ил. – Библиогр.: с. 107–149. – Указ. латин. назв. птиц: с. 182–185. – ISBN 985-6440-07-06: 1300-00.
13. Штегман, Б.К. Основы орнитографического деления Палеарктики // Фауна СССР. Нов. сер.: Птицы. Т. 1, вып. 2 / Б.К. Штегман. – М.–Л.: Изд-во АН СССР, 1938. – 156 с.
14. Птицы СССР. Курообразные, журавлеобразные. – Л.: Наука, 1987. – 528 с.
15. Мальчевский, А.С. Птицы Ленинградской области и сопредельных территорий / А.С. Мальчевский, Ю.Б. Пукинский. – Л., 1983. – Т. 1. – 480 с.
16. Балдаев, Х. Коростель / Х. Балдаев // Охота и охотничье хоз-во. – 1973. – № 3. – С. 18–19.
17. Блум, П.Н. Лысуха в Латвии / П.Н. Блум. – Рига: Зинатне, 1973. – 156 с.
18. Фетисов, С.А. [и др.]; Птицы Себежского Поозерья и национального парка «Себежский»: в 2 ч. Ч. 2 / под ред. С.А. Фетисова. – СПб.: Изд-во С.-Петерб. ун-та, 2002. – 128 с.
19. Вайткявичюс, А.П. Орнитофауна дельты р. Нямунас / А.П. Вайткявичюс, А.К. Пятрайтис // Тр. АН Лит. ССР. 1964. Сер. В. Вып. 1 (33). – С. 95–115.
20. Wagner, S. Über Verhalten und Brutbiologie des Blesshuhns (*Fulica atra*) / S. Wagner. – Beitr. Vogelkunde. – 1962. – № 7. – S. 381–440.

Поступило 7.10.2009

УДК 595.78:577.1

Особенности развития некоторых дендрофильных чешуекрылых под воздействием агонистов экдистероидов

С.И. Денисова

Установлено более сильное токсическое и антифидантное действие агонистов экдистероидов на организм дубового шелкопряда по сравнению с непарным шелкопрядом. У непарного шелкопряда смертность гусениц отсутствует, у дубового около 30% гусениц гибнет, относительная скорость роста гусениц непарного шелкопряда под воздействием агонистов снижается – на 24%, а гусениц дубового шелкопряда – на 40%, что приводит к падению плодовитости дубового шелкопряда на 20% по сравнению с непарным. Агонист R-209 сильнее подавляет процессы жизнедеятельности шелкопрядов, чем агонист R-211, но при питании гусениц дубового шелкопряда листом березы антифидантное воздействие агонистов усиливается, у непарного шелкопряда кормовое растение не оказывает влияния на воздействие токсикантов. Агонисты экдистероидов оказывают отрицательное влияние на содержание глюкозы, триглицеридов в гусеницах и куколках шелкопрядов и приводят к снижению содержания мочевой кислоты, активности ферментов амилазы, γ -глутамилтрансферазы и аспаратаминотрансферазы.

В конце 80-х годов прошлого столетия обнаружили, что гормональной активностью насекомых обладают вещества, не похожие на экдистероиды по строению и относящиеся к ацилпроизводным гидразина. Биологические испытания соединений данной группы стали проводиться сразу же после установления их гормональной активности [1].

В практическом отношении наиболее важным является токсическое действие диацилгидразинов на насекомых, относящихся к опасным вредителям сельского хозяйства. Данные по действию этих соединений на насекомых приведены в работе Н.В. Ковганко, С.К. Ананич [1], где они указывают на то, что наиболее токсичными агонисты экдистероидов оказываются для чешуекрылых (*Lepidoptera*), таких, например, как *S. exempta*, *S. exigua*, *Ch. fumiferana*.

Установлено, что производные ацилгидразинов оказывают свое токсическое действие на все стадии развития насекомых, но наиболее чувствительными оказываются личинки. Воздействие агонистов экдистероидов на организм насекомых проявляется в преждевременной личиночной линьке, в прекращении питания и неполноценном окукливании [2]. Отмечено их влияние на смертность, длительность личиночного развития, вес гусениц, вес шелкоотделительной железы и состав белков гемолимфы [3, 4]. Поскольку экдистероиды отличаются малой токсичностью для теплокровных животных и человека, существует принципиальная возможность создания на их основе временных безопасных средств контроля численности насекомых-вредителей.

Ход процессов переваривания, усвоения и использования пищи на рост насекомых отражают индексы питания: коэффициент утилизации корма (КУ); эффективность

использования потребленного корма на рост (ЭИП); эффективность использования усвоенного корма на рост (ЭИУ) [5, 6]. Коэффициент утилизации корма сильно варьирует в зависимости от вида, возраста и пола насекомых, от характера пищи и других факторов [5]. Установлено, что КУ уменьшается по мере роста гусениц. Существует корреляция между потреблением и усвоением пищи. По мере роста гусениц уменьшается как перевариваемость принимаемой пищи, так и эффективность ее усвоения [5, 7, 8, 9].

В связи с вышеизложенным **целью** нашей работы является изучение влияния агонистов экдистероидов на процессы жизнедеятельности дубового и непарного шелкопряда для определения степени их воздействия как регуляторов роста и развития полезных и вредных насекомых.

Материал и методы. В качестве объекта исследований использовали гусениц китайского дубового шелкопряда (*Antheraea pernyi* G.-M) и непарного шелкопряда (*Lymantria dispar* L.). Кормовыми растениями служили дуб черешчатый (*Quercus robur* L.) и береза бородавчатая (*Betula pendula* Roth.).

В качестве модельных ксенобиотиков были взяты агонисты экдистероидов группы гидразинов 1,2-бис-(3-метоксибензоил)-1-трет-бутилгидразина (R-209), 1,2-бис-(2-метоксибензоил)-1-трет-бутилгидразина (R-211), полученные в лаборатории химии экдистероидов Института биоорганической химии НАН РБ под руководством доктора химических наук, Н.В. Ковганко. Для опыта брали гусениц одного дня выхода из яиц. Опыт проводили в трех повторностях каждый (по 30 гусениц повторности): корм одинаковой массы для гусениц первого возраста обрабатывали однократно водным раствором R-209 и R-211 0,01% и 0,1% концентрации объемом 2 мл один раз, и скармливали в начале развития. Наблюдали за гусеницами в течение всего периода их развития. Обработку корма проводили методом опрыскивания листьев. Для приготовления рабочих растворов навеску 1 мг (0,01%) и 10 мг (0,1%) соединения помещали в мерную пробирку, добавляли 0,5 мл этанола, доводили общий объем до 10 мл дистиллированной водой, в которую предварительно добавляли ПАВ ОП-10 (1 капля на 1 л воды). Контроль – дистиллированная вода с добавлением этанола (0,5 мл/10 мл воды) и ПАВ ОП-10 (1 капля/1 л воды). Опытные и контрольные гусеницы содержались в одинаковых емкостях объемом 3000 см³ при температуре 20–22°C, относительной влажности воздуха 70–80% и одинаковых условиях освещенности. Гусеницы первого возраста в опыте питались обработанным кормом в течение трех суток. Через трое суток обработанные листья дуба и березы заменяли на свежие необработанные и дальше кормили только свежим необработанным кормом. Гусеницы и коконы взвешивались на полуаналитических весах ВЛК-500. Фактическая плодовитость бабочек определялась числом яиц в кладках. Смертность гусениц определялась числом погибших особей за весь период развития и выражалась в процентах к первоначальному числу гусениц.

Показатели питания определяли «гравиметрическим» балансовым методом [10]. Гусениц одного возраста содержали в садках по 25 экз. в каждом, в трех повторностях, при температуре 21–23°C. Повышенную влажность поддерживали ежедневным смачиванием ветвей корма.

После линьки у каждой группы гусениц ежедневно учитывали количество потребленного корма (С) и выделенных экскрементов (F), а также определяли величину

прироста биомассы насекомого (Р). Количество усвоенной пищи (А) находили из уравнения: $A = C - F$.

Взвешивание проводили на торзионных и аналитических весах. Все величины выражали в абсолютно сухой массе. Сухую массу тела гусениц определяли на контрольной группе особей, воспитывавшихся в режиме опыта. Полученные данные использовали для расчета эколого-физиологических показателей питания и роста [7]:

– коэффициент утилизации корма:

$$КУ = A \cdot C^{-1} \cdot 100\%;$$

– эффективность использования потребленного корма:

$$ЭИП = P \cdot C^{-1} \cdot 100\%;$$

– эффективность использования усвоенного корма:

$$ЭИУ = P \cdot A^{-1} \cdot 100\%;$$

– относительная скорость потребления корма:

$$ОСП = (\text{масса съеденного корма за период питания}) \cdot (\text{средняя масса тела гусеницы за период питания})^{-1} \cdot (\text{длительность периода питания})^{-1}, \text{ мг} \cdot \text{мг}^{-1} \cdot \text{сутки}^{-1};$$

– относительная скорость роста:

$$ОСР = (\text{масса прироста тела гусеницы за период питания}) \cdot (\text{средняя масса тела гусеницы за период питания})^{-1} \cdot (\text{длительность периода питания})^{-1}, \text{ мг} \cdot \text{мг}^{-1} \cdot \text{сутки}^{-1}.$$

Исследования содержания белка, триглицеридов, глюкозы и активности дыхательных и протеолитических ферментов в гусеницах и куколках непарного и дубового шелкопрядов при обработке корма (лист дуба и березы) агонистами экдистероидов R-209 и R-211 проводились следующим образом. Гомогенат получали, используя в качестве экстрагирующего вещества физраствор. Гомогенат центрифугировали 10 минут при 30 тыс. оборотов в минуту, добавляли 2 капли этилового спирта и еще 5 минут центрифугировали. Надосадочную жидкость подвергали анализу с помощью тест-систем фирмы Roche на спектрометре «Рефлотрон-4». Количество повторностей – 3, по 10 гусениц в каждой повторности.

Результаты и их обсуждение. *Оценка биологической активности агонистов экдистероидов при воздействии на организм дубового и непарного шелкопрядов.* После потребления в пищу корма, обработанного агонистом экдистероидов R-209 в концентрации 0,01%, показатели продолжительности развития, смертности, массы гусениц перед завивкой и массы коконов не отличаются от таковых на контроле на двух кормовых растениях (табл. 1). При питании листом дуба, обработанного 0,1% раствором R-209, наблюдалась задержка развития гусениц на 9 суток по сравнению с контролем. За весь период развития погибло 30% особей. Масса гусениц перед завивкой в опыте на 12% меньше по сравнению с контролем, а масса коконов – на 30%.

В опыте на березе при воздействии R-209 (0,1%) на гусениц отмечено замедление развития на 5 суток по сравнению с контролем. За весь период развития погибло 48% гусениц.

Потребление в пищу обработанного листа березы привело к снижению темпов накопления массы. Так, в опыте масса гусениц перед завивкой на 30% ниже, чем в контроле, а масса коконов – на 45%. Следует отметить, что в опыте на дубе продолжительность развития гусениц на 2 суток меньше, чем на березе. На дубе погибло опытных

гусениц на 18% меньше, чем на березе, масса гусениц дубового шелкопряда на дубе в конце развития не отличается от таковой на березе. В опыте на дубе, лист которого обрабатывали раствором R-211 0,01%, продолжительность развития гусениц не отличается от таковой на контроле. Смертность в данном варианте опыта на 3,3% выше, чем на контроле, а масса гусениц перед завивкой и масса коконов также не отличаются от контроля. При питании листом дуба, обработанного раствором 0,1% концентрации, продолжительность развития гусениц больше на 8 суток, чем на контроле. В течение всего периода развития погибло особей на 15% больше по сравнению с контролем. К концу развития в опыте масса гусениц на 23% ниже, чем на контроле, а масса коконов – на 39%.

Таблица 1

Влияние агонистов экистероидов на процессы жизнедеятельности китайского дубового шелкопряда*

Кормовое растение	Концентрация растворов, %	Продолжительность развития гусениц, сут.	Смертность гусениц, %	Масса гусениц перед завивкой, г	Масса коконов, г
R-209					
Дуб черешчатый	0,01	57,83 ± 0,95	6,61	10,95 ± 0,52	5,15 ± 0,09
	0,1	66,43 ± 1,15**	30,05	10,05 ± 0,75**	3,71 ± 0,15**
	контроль	57,04 ± 1,05	3,30	11,41 ± 0,85	5,31 ± 0,17
Береза бородавчатая	0,01	63,78 ± 0,89	10,09	13,15 ± 0,34	5,93 ± 0,11
	0,1	68,39 ± 1,02**	48,02	9,70 ± 0,45**	3,58 ± 0,10**
	контроль	63,55 ± 1,12	10,05	13,69 ± 0,47	6,7 ± 0,05
R-211					
Дуб черешчатый	0,01	57,93 ± 1,42	6,60	10,91 ± 0,63	5,01 ± 0,11
	0,1	65,56 ± 0,91**	18,06	8,75 ± 0,95**	3,24 ± 0,18**
	контроль	57,04 ± 1,05	3,30	11,41 ± 0,85	5,31 ± 0,17
Береза бородавчатая	0,01	63,09 ± 0,98	10,0	12,85 ± 0,93	6,15 ± 0,07
	0,1	68,35 ± 0,91**	34,06	8,53 ± 0,28**	3,71 ± 0,10**
	контроль	63,55 ± 1,12	10,07	13,69 ± 0,47	6,7 ± 0,05

* Воздействие R-209 и R-211 производили однократно путем обработки корма и скармливали его только что отродившимся гусеницам в начале I возраста.

** Результаты статистически достоверны ($p \leq 0,05$).

В опыте на березе при обработке корма 0,01% раствором R-211 показатели процессов жизнедеятельности дубового шелкопряда не отличаются от таковых на контроле. А воздействие раствором 0,1% R-211 на организм гусениц вызвало задержку развития на 5 суток по сравнению с контролем. В течение развития в опыте погибло особей на 24% больше, чем на контроле. Масса дубового шелкопряда перед завивкой на 38% меньше по сравнению с контролем, а масса коконов – на 45%. Сравнение показателей процессов жизнедеятельности гусениц в процессе развития после потребления обработанного раствором 0,1% корма показало, что в опыте на дубе гусеницы закончили раз-

витие на 3 суток раньше, чем в опыте на березе. Показатель смертности особей в данном варианте опыта на дубе меньше на 6%. Массы гусениц к концу развития и массы коконов в опыте на двух кормовых растениях мало отличаются друг от друга. Данные о влиянии агонистов на плодовитость дубового шелкопряда приведены в табл. 2.

Таблица 2

Изменение плодовитости дубового шелкопряда при воздействии агонистов экдистероидов

Кормовое растение	Концентрация растворов, %	Фактическая плодовитость, шт.
R-209		
Дуб черешчатый	0,01	189,9 ± 13,8
	0,1	147,1 ± 9,5*
	контроль	191,7 ± 12,1
Береза бородавчатая	0,01	208,1 ± 13,2
	0,1	153,4 ± 10,4 *
	контроль	217,2 ± 11,2
R-211		
Дуб черешчатый	0,01	190,5 ± 9,6
	0,1	173,3 ± 10,5*
	контроль	191,7 ± 12,1
Береза бородавчатая	0,01	206,1 ± 7,9
	0,1	195,4 ± 10,3*
	контроль	217,2 ± 11,2

* Результаты статистически достоверны ($p \leq 0,01$).

Исходя из данных табл. 2 следует, что плодовитость бабочек под воздействием 0,1% раствора агониста R-209 в среднем (дуб, береза) снижается на 30–35%, а под воздействием 0,1% раствора R-211 плодовитость снижается примерно на 10% на дубе и березе. Итак, 0,1% раствор агониста R-209 обладает сильным инсектицидным действием, что выражается в возрастании смертности гусениц в среднем (дуб, береза) до 40% против 7% на контроле, снижении массы гусениц в среднем – на 30%, массы кокона – на 35% и плодовитости – на 35% по сравнению с контролем. Таким образом, 0,1% раствор агониста R-211 обладает несколько меньшей инсектицидной активностью, чем аналогичный раствор R-209, так как смертность гусениц дубового шелкопряда возрастает в среднем (дуб, береза) до 26% против 7% на контроле, масса гусениц снижается в среднем на 20%, масса коконов – на 25%, плодовитость – на 10% по сравнению с контролем. Установлено, что кормовое растение оказывает влияние на степень инсектицидной активности R-209 и R-211. На березе смертность гусениц дубового шелкопряда на 18% выше, чем на дубе при воздействии R-209 и на 6% выше при воздействии R-211.

У гусениц непарного шелкопряда при питании листом, обработанным 0,1% раствором R-209, как и у гусениц дубового шелкопряда, отмечено увеличение продолжи-

тельности развития на дубе – на 4 суток, на березе – на 5 суток по сравнению с контролем (табл. 3).

Таблица 3

Влияние агонистов экидистероидов на процессы жизнедеятельности непарного шелкопряда

Кормовое растение	Концентрация растворов %	Продолжительность развития гусениц, сут.	Смертность гусениц, %	Масса гусениц перед окуклив., г	Масса куколки, г	Фактическая плодовитость, шт.
R-209						
Дуб черешчатый	0,01	46,1 ± 1,1	8,1 ± 0,1	1,15 ± 0,01	0,81 ± 0,01	210,5 ± 7,3
	0,1	49,3 ± 0,4*	8,8 ± 0,2*	0,89 ± 0,04*	0,52 ± 0,01*	176,6 ± 8,3*
	контроль	45,2 ± 0,6	8,9 ± 0,1	1,21 ± 0,10	0,83 ± 0,01	215,2 ± 12,1
Береза бородавчатая	0,01	50,2 ± 0,8	11,5 ± 0,2	1,04 ± 0,05	0,71 ± 0,02	180,1 ± 10,2
	0,1	54,1 ± 0,8*	12,8 ± 0,2*	0,83 ± 0,11*	0,43 ± 0,02*	165,7 ± 5,4*
	контроль	49,5 ± 0,9	12,6 ± 0,2	1,16 ± 0,07	0,71 ± 0,01	189,8 ± 9,4
R-211						
Дуб черешчатый	0,01	45,7 ± 0,9	6,5 ± 0,1	1,17 ± 0,06	0,82 ± 0,01	210,5 ± 8,1
	0,1	47,3 ± 0,7*	6,3 ± 0,1*	0,95 ± 0,11*	0,64 ± 0,01*	190,7 ± 9,1*
	контроль	45,2 ± 0,6	5,8 ± 0,1	1,21 ± 0,10	0,83 ± 0,01	215,2 ± 12,1
Береза бородавчатая	0,01	50,1 ± 0,9	9,1 ± 0,2	1,1 ± 0,10	0,72 ± 0,02	192,1 ± 9,2
	0,1	52,6 ± 0,6*	9,3 ± 0,1*	0,89 ± 0,12*	0,51 ± 0,01*	170,1 ± 7,3*
	контроль	49,5 ± 0,9	9,5 ± 0,2	1,16 ± 0,07	0,71 ± 0,01	189,8 ± 9,4

* Результаты статистически достоверны ($p \leq 0,05$).

По данным табл. 3 смертность опытных гусениц непарного шелкопряда при воздействии агонистов не отличалась от контрольных. Масса гусениц снизилась на дубе и березе примерно на 24%, плодовитость уменьшилась на 20% по сравнению с контролем. Питание гусениц листом обработанных 0,1% раствором R-211 привело к увеличению продолжительности развития на дубе на 2-е суток, на березе на 3-е суток, уменьшению массы гусениц на дубе и березе примерно на 15%, плодовитости на 10–12% по сравнению с контролем. Отличий смертности опытных гусениц от контрольных также не наблюдалось. Комплексным показателем успешного развития растительноядных насекомых является относительная скорость роста (ОСР). Он отражает эколого-физиологические последствия процесса пищевой адаптации насекомого-фитофага к новому пищевому режиму. В нашем опыте обработка корма растворами агонистов R-209 и R-211 создала для гусениц непарного и дубового шелкопряда такой новый пищевой режим. О его неблагоприятности для развития гусениц свидетельствуют данные относительной скорости роста опытных гусениц как дубового, так и непарного шелкопряда на березе и дубе (табл. 4).

При воздействии 0,1% раствора R-209 относительная скорость роста гусениц дубового шелкопряда снижается, как на дубе, так и на березе, примерно на 40%, а относительная скорость роста гусениц непарного шелкопряда примерно на 24%. При воздей-

ствии 0,1% раствора R-211 относительная скорость роста гусениц дубового и непарного шелкопрядов снижается у дубового – на 27%, непарного – на 19% по сравнению с контролем на дубе. На березе соответственно у дубового – на 30%, у непарного – на 19%.

Таблица 4

Изменение относительной скорости роста гусениц дубового и непарного шелкопрядов под воздействием агонистов экдистероидов на разных кормовых растениях ($\text{мг} \cdot \text{мг}^{-1} \cdot \text{сутки}^{-1}$)

Кормовое растение	R-209			R-211		
	0,01%	0,1%	контроль	0,01%	0,1%	контроль
дубовый шелкопряд						
дуб	0,048	0,031	0,052	0,05	0,038	0,052
береза	0,047	0,028	0,048	0,047	0,033	0,048
непарный шелкопряд						
дуб	0,033	0,028	0,037	0,033	0,030	0,037
береза	0,032	0,027	0,036	0,032	0,030	0,036

Относительная скорость роста (ОСР) полифага-непарного шелкопряда определено ниже скорости роста олигофага-дубового шелкопряда, как в опыте, так и в контроле. Но непарный шелкопряд в меньшей степени снижает темп накопления зоомассы, чем дубовый шелкопряд при воздействии агонистов, что является важной пищевой адаптацией непарного шелкопряда, обусловленной более совершенной детоксикационной системой его как полифага, приспособленной к обезвреживанию токсикантов многих видов растений и поэтому более эффективно нейтрализующей отрицательное воздействие на организм растворов агонистов. Исходя из полученных нами данных (табл. 4) об относительной скорости роста гусениц дубового и непарного шелкопрядов при воздействии на них агонистов можно сделать вывод о том, что агонист R-209 обладает более сильной инсектицидной активностью, чем агонист R-211.

Влияние агонистов экдистероидов на питание дубового и непарного шелкопрядов. Исходя из приведенных выше результатов исследования воздействия агонистов на ход развития шелкопрядов и корреляции этого воздействия в зависимости от трофической специализации шелкопрядов рассмотрим данные о процессах потребления и усвоения пищи, обработанной растворами агонистов 0,01% и 0,1% концентраций, гусеницами дубового шелкопряда, приведенными в табл. 5.

Согласно данным табл. 5 гусеницы дубового шелкопряда за V возраст съели листа дуба, обработанного 0,1% раствором агониста R-209, на 7% больше, чем в контроле, но усвоили его несколько хуже, КУ уменьшилось на 3,5%, а на прирост массы гусеницы затратили ЭИП на 4% меньше и ЭИУ на 3% меньше, чем в контроле. На березе эффект влияния R-209 на индексы питания проявился сильнее, чем на дубе. Так, кормовой рацион гусениц увеличился на 9%, КУ снизился на 5%, а ЭИП уменьшился на 5%, ЭИУ на 8% по сравнению с контролем при воздействии 0,1% концентрации R-209.

Таблица 5
Изучение индексов питания гусениц V возраста дубового шелкопряда под влиянием агонистов R-209 и R-211

Кормо- вое рас- тение	Кон-цен- трация %	Период ак- тивного пита- ния, сут.	Прирост массы, г/экз.		Кормовой рацион, г/экз		Усвоено корма, г сухой мас- сы/экз.	Кoeffици- ент утилиза- ции, % (КУ)	Эффективность использования на прирост массы, %	
			сырая масса	сухая масса	сырая масса	сухая масса			потреблен- ного корма (ЭИП)	усвоенного корма (ЭИУ)
R-209										
Дуб	0,01	17,87 ± 0,43	7,94 ± 0,21	4,18 ± 0,09	38,69 ± 0,32	15,48 ± 0,02	4,95 ± 0,01	31,97 ± 0,27	26,98 ± 0,41	84,44 ± 0,56
	0,1	20,55 ± 0,53*	7,42 ± 0,25	3,91 ± 0,11*	42,18 ± 0,21	16,87 ± 0,01*	4,89 ± 0,02*	28,97 ± 0,32*	23,16 ± 0,53*	79,96 ± 0,61*
	контроль	18,24 ± 0,06	8,11 ± 0,22	4,27 ± 0,10	39,41 ± 0,25	15,76 ± 0,01	5,13 ± 0,03	32,55 ± 0,45	27,09 ± 0,57	83,24 ± 0,92
Береза	0,01	18,38 ± 0,34	10,07 ± 0,41	5,31 ± 0,11	50,39 ± 0,51	20,16 ± 0,03	5,97 ± 0,02	29,61 ± 0,21	26,28 ± 0,45	88,77 ± 0,84
	0,1	21,15 ± 0,45*	8,31 ± 1,09*	4,37 ± 0,23*	55,48 ± 0,65*	22,19 ± 0,07*	5,36 ± 0,05*	24,16 ± 0,26*	19,69 ± 0,34*	81,52 ± 1,21*
	контроль	18,75 ± 0,37	10,29 ± 0,11	5,42 ± 0,06	51,24 ± 0,47	20,49 ± 0,04	6,07 ± 0,04	29,62 ± 0,60	26,44 ± 0,49	89,29 ± 0,81
R-211										
Дуб	0,01	18,74 ± 0,28	7,85 ± 0,17	4,13 ± 0,08	38,15 ± 0,16	15,26 ± 0,05	5,24 ± 0,06	34,32 ± 0,31	27,05 ± 0,42	78,81 ± 0,45
	0,1	16,83 ± 0,15*	6,37 ± 0,12	3,35 ± 0,03*	36,21 ± 0,12*	14,48 ± 0,06*	4,45 ± 0,04*	30,73 ± 0,25*	23,29 ± 0,23*	75,28 ± 0,51*
	контроль	18,24 ± 0,06	8,11 ± 0,22	4,27 ± 0,10	39,41 ± 0,25	15,76 ± 0,01	5,13 ± 0,03	32,55 ± 0,45	27,09 ± 0,57	83,24 ± 0,92
Береза	0,01	18,35 ± 0,13	10,11 ± 0,12	5,32 ± 0,07	52,17 ± 0,36	15,76 ± 0,13	6,24 ± 0,08	29,89 ± 0,32	25,48 ± 0,44	85,25 ± 0,74
	0,1	14,25 ± 0,21*	6,64 ± 0,14*	3,49 ± 0,07*	41,53 ± 0,25*	20,87 ± 0,07*	5,17 ± 0,07*	31,12 ± 0,37*	21,01 ± 0,38*	67,50 ± 0,51*
	контроль	18,75 ± 0,37	10,29 ± 0,11	5,42 ± 0,06	51,24 ± 0,47	20,49 ± 0,04	6,07 ± 0,04	29,62 ± 0,60	26,44 ± 0,49	89,29 ± 0,81

*Результаты статистически достоверны (p≤0,05).

Обработка листа дуба и березы раствором агониста R-209 в концентрации 0,01% не оказала существенного влияния на потребление и усвоение пищи у гусениц дубового шелкопряда по сравнению с контролем. Данные об относительной скорости потребления гусеницами листа дуба и березы, обработанных растворами агониста R-209, уточняют и дополняют сведения, приведенные в табл. 5, о величине кормового рациона (табл. 6).

Таблица 6

Относительная скорость потребления корма гусеницами V возраста дубового шелкопряда под влиянием агонистов R-209 и R-211 ($\text{мг} \cdot \text{мг}^{-1} \cdot \text{сутки}^{-1}$)

Кормовое растение	Концентрация, %	Относительная скорость потребления (ОСП)
R-209		
Дуб	0,01	0,17
	0,1	0,17
	контроль	0,17
Береза	0,01	0,18
	0,1	0,19
	контроль	0,18
R-211		
Дуб	0,01	0,17
	0,1	0,19
	контроль	0,17
Береза	0,01	0,19
	0,1	0,28
	контроль	0,18

Так, согласно данным табл. 6 лишь на березе потребление листа достоверно возрастает при 0,1% концентрации агониста R-209 по сравнению с контролем. Следовательно, агонист экдистероид R-209 при попадании в кишечник гусениц вместе с листом березы практически не влияет на скорость потребления листа дуба и несколько увеличивает скорость потребления листа березы, но в том и другом случаях приводит к снижению процессов усвоения и использования съеденной пищи на прирост массы гусениц дубового шелкопряда. Изучение воздействия агониста R-211 на процессы потребления и усвоения листа дуба и березы гусеницами дубового шелкопряда в тех же концентрациях (табл. 5, 6) показало, что скорость потребления листа дуба и березы, обработанных растворами агониста, не отличается от контроля, а усвоение (КУ) при концентрации 0,1% снижается у гусениц на дубе примерно на 2%, на березе – на 2%. Использование пищи на прирост массы гусениц снижается на дубе – ЭИП на 4%, ЭИУ на 8%; на березе – ЭИП на 4,5%, ЭИУ на 22%.

Таким образом, действие агониста R-211 при контактно-кишечном способе применения не оказывает влияния на процесс потребления листа дуба и березы в изученном диапазоне концентраций, но приводит к ухудшению утилизации пищи и использования ее на процессы роста гусениц только при концентрации раствора агониста 0,1% как на дубе, так и на березе. Следует отметить, что на березе эффективность использования усвоенного корма на прирост массы на 8% меньше, чем на дубе.

Таблица 7
Изменение индексов питания гусениц V возраста непарного шелкопряда под влиянием агонистов R-209 и R-211

Кормовое растение	Кон-цен-трация %	Период ак-тивного пита-ния, сут.	Прирост массы, г/экз.	Кормовой рацион, г/экз		Усвоено корма, г сухой мас-сы/экз.	Коэффициент ути-лизации, % (КУ)	Эффективность использования на при-рост массы, %	
				сырая масса	сухая масса			потреблен-ного корма (ЭИП)	усвоенного корма (ЭИУ)
R-209									
Дуб	0,01	14,5±0,31	0,60±0,01	11,4±0,13	6,4±0,05	1,6±0,08	25,0±0,21	9,3±0,05	37,5±0,33
	0,1	15,1±0,05	0,50±0,01	11,3±0,10	6,3±0,04	1,1±0,08	17,5±0,17	7,9±0,03	45,4±0,31
	контроль	14,4±0,23	0,62±0,02	11,5±0,08	6,5±0,04	1,5±0,07	23,1±0,04	9,5±0,05	41,3±0,34
Береза	0,01	15,8±0,11	0,56±0,02	15,0±0,07	8,7±0,04	1,9±0,04	21,8±0,16	6,4±0,04	29,5±0,42
	0,1	16,3±0,16*	0,45±0,01*	14,9±0,10	8,5±0,05	1,6±0,07	18,8±0,12*	5,3±0,03*	28,1±0,27
	контроль	15,6±0,11	0,55±0,02	15,2±0,12	8,9±0,03	2,0±0,07	22,6±0,13	6,2±0,05	27,5±0,21
R-211									
Дуб	0,01	14,5±0,21	0,61±0,01	11,3±0,12	6,3±0,01	1,5±0,07	23,8±0,26	9,6±0,08	40,6±0,41
	0,1	15,1±0,19	0,57±0,01*	11,3±0,13	6,3±0,03	1,2±0,08	19,0±0,25	9,0±0,04*	47,5±0,45*
	контроль	14,4±0,18	0,62±0,01	11,5±0,10	6,5±0,04	1,5±0,04	23,2±0,23*	9,5±0,03	41,3±0,57
Береза	0,01	15,8±0,22	0,55±0,02	15,1±0,11	8,6±0,01	1,9±0,04	22,1±0,24	6,4±0,06	28,9±0,26
	0,1	16,3±0,18	0,52±0,02*	14,9±0,10	8,6±0,02*	1,8±0,08	20,0±0,21*	6,1±0,04	27,4±0,58
	контроль	15,6±0,16	0,55±0,01	15,2±0,11	8,9±0,04	2,0±0,02	22,5±0,20	6,2±0,05	27,5±0,61

* Результаты статистически достоверны ($p \leq 0,05$).

Сравнение воздействия агонистов R-209 и R-211 на питание гусениц V возраста дубового шелкопряда показал: во-первых, что при 0,01% концентрации растворов агонистов не отмечено отличий от контроля в скорости потребления и усвоении пищи; во-вторых, при увеличении концентрации растворов агонистов в 10 раз (0,1%) количество съеденного корма практически не отличается от контроля, кроме увеличения потребления листа березы под воздействием R-209, что указывает на более сильное влияние агониста R-209 на питание гусениц, чем агониста R-211, которое проявляется в первую очередь на неоптимальном кормовом растении; в-третьих, антифидантное действие агониста R-209 (0,1%) выражено более сильно, чем агониста R-211, на что указывает большая степень подавления процессов утилизации корма – падение КУ на 4% под влиянием R-209 против 2% под влиянием R-211.

Снижение пищевой активности гусениц дубового шелкопряда под воздействием агонистов в большей степени проявляется при питании листом березы, чем дуба, что подтверждается падением значений ЭИП и ЭИУ на березе соответственно на 2% и 8% по сравнению с дубом. Рассмотрим, как влияют агонисты экдистероидов на питание полифага – непарного шелкопряда при введении их в организм вместе с пищей. Согласно данным, приведенным в табл. 7, агонист R-209 обнаруживает свое влияние лишь при концентрации раствора 0,1%. Оно выражается ухудшением усвоения листа дуба (КУ) на 6,5%, листа березы на 5% по сравнению с контролем. ЭИП в равной степени снижается как на дубе, так и на березе по сравнению с контролем, ЭИУ не отличается от контроля. Относительная скорость потребления (ОСП) опытных гусениц не отличается от ОСП контрольных (табл. 8).

Таблица 8

**Относительная скорость потребления корма гусеницами V возраста непарного шелкопряда под влиянием агонистов R-209 и R-211
($\text{мг} \cdot \text{мг}^{-1} \cdot \text{сутки}^{-1}$)**

Кормовое растение	Концентрация, %	Относительная скорость потребления (ОСП)
R-209		
Дуб	0,01	0,74
	0,1	0,79
	контроль	0,73
Береза	0,01	0,98
	0,1	1,06
	контроль	1,03
R-211		
Дуб	0,01	0,73
	0,1	0,71
	контроль	0,73
Береза	0,01	1,01
	0,1	0,98
	контроль	1,03

Таким образом, агонист R-209 не влияет на количество съеденной гусеницами непарного шелкопряда пищи на обоих предложенных кормовых растениях и несколько

ухудшает усвоение и использование пищи на создание зоомассы в равной степени на дубе и березе. Следовательно, вид кормового растения не усиливает и не ослабляет воздействия агониста R-209 на питание гусениц непарного шелкопряда в отличие от гусениц дубового.

Влияние агониста R-211 также проявляется лишь при концентрации раствора 0,1% и выражается снижением значений КУ в среднем на 3% на обоих кормовых растениях, данные по ЭИП и ЭИУ практически не отличаются от контроля. Следовательно, изучение процессов потребления и усвоения листа дуба и березы гусеницами непарного шелкопряда подтверждает вывод о более сильном токсичном и антифидантном воздействии агониста R-209 по сравнению с агонистом R-211, которое согласуется с данными о скорости роста, продолжительности развития и плодовитости непарного шелкопряда, приведенными выше. Кроме этого, следует отметить, что агонист R-209 в меньшей степени угнетает процессы переваривания пищи у полифага-непарного шелкопряда, чем у олигофага-дубового шелкопряда. У дубового шелкопряда R-209 увеличивает потребление листа неоптимального кормового растения – березы и в большей степени снижает коэффициенты усвоения и использования пищи на рост и развитие гусениц, чем у непарного шелкопряда. Антифидантное воздействие R-209 и R-211 усиливается при питании гусениц дубового шелкопряда листом березы, тогда как гусеницам непарного шелкопряда все равно, каким листом питаться: березовым или дубовым, обработанным одними и теми же ксенобиотиками. Следует подчеркнуть, что более сильное антифидантное воздействие агониста R-209 по сравнению с воздействием R-211 проявляется у обоих шелкопрядов при питании как листом дуба, так и листом березы.

Исследования содержания белка, триглицеридов, глюкозы и активности дыхательных и протеолитических ферментов у непарного и дубового шелкопрядов под воздействием агонистов экидистероидов. Пища животных должна, как правило, содержать не только ряд органических молекул (витамины, незаменимые аминокислоты), которые организм животного синтезировать не в состоянии, но также включать в сбалансированном соотношении питательные вещества трех главных классов: углеводы, жиры, белки. Глюкоза обычно лишь в малых дозах присутствует в крови насекомых. Глюкоза найдена в заметном количестве в крови некоторых мух и, как следовало ожидать, в очень высоких концентрациях (около 3 г на 100 мл) в крови рабочих пчел, занятых сбором меда [11]. Хотя у большинства, если не у всех животных, имеются механизмы для взаимного превращения трех названных классов веществ, они недостаточно активны, чтобы обеспечить оптимальное развитие организма, когда какие-либо из этих веществ отсутствуют в пище. Одной из причин ускорения процессов углеводного и белкового обменов насекомых, по мнению многих ученых [12, 13, 5], следует считать высокое содержание растворимых углеводов в кормовом растении. Поэтому проверка реакции организма насекомых-фитофагов: олигофага-дубового и полифага-непарного шелкопрядов на обработку корма ксенобиотиками-агонистами экидистероидов является весьма актуальным, так как способствует накоплению фактического материала для решения вопросов трофиологии как полезных, так и вредных насекомых.

Таблица 9

**Биохимические показатели гомогената гусениц V возраста непарного шелкопряда
под воздействием агонистов R-209 и R-211 на разных кормовых растениях**

Кормовое растение	Концентрация, %	GLU, mmol/l	UA, μ mol/l	TG, mmol/l	AM γ L, E/l	HDLp, mmol/l	CHOL, mmol/l	ALT (GPT), E/l	GGT, E/l	K разбавл. в 5 раз, mmol/l
R-209										
Дуб	0,01	1,83 $\pm$ 0,18	485,76 $\pm$ 35,17	2,21 $\pm$ 0,05	50,49 $\pm$ 3,31	–	–	75,83 $\pm$ 4,45	–	14,53 $\pm$ 2,43
	0,1	1,53 $\pm$ 0,21*	337,15 $\pm$ 29,43*	1,86 $\pm$ 0,01*	34,61 $\pm$ 3,94*	–	–	70,28 $\pm$ 5,50	–	14,18 $\pm$ 2,60
	контроль	1,79 $\pm$ 0,22	490,33 $\pm$ 37,71	2,22 $\pm$ 0,07	51,20 $\pm$ 3,23	–	–	78,43 $\pm$ 2,53	–	14,51 $\pm$ 1,40
Береза	0,01	1,80 $\pm$ 0,25	486,18 $\pm$ 33,10	3,12 $\pm$ 0,01	50,71 $\pm$ 5,26	–	–	76,25 $\pm$ 2,82	–	13,65 $\pm$ 2,15
	0,1	1,41 $\pm$ 0,25*	351,45 $\pm$ 26,14*	2,46 $\pm$ 0,01*	32,53 $\pm$ 6,33*	–	–	73,86 $\pm$ 3,43	–	13,81 $\pm$ 2,44
	контроль	1,81 $\pm$ 0,23	483,51 $\pm$ 35,25	3,15 $\pm$ 0,07	52,11 $\pm$ 3,12	–	–	76,75 $\pm$ 5,35	–	13,76 $\pm$ 3,92
R-211										
Дуб	0,01	1,84 $\pm$ 0,15	488,94 $\pm$ 37,53	2,18 $\pm$ 0,01	50,87 $\pm$ 2,14	–	–	76,54 $\pm$ 5,35	–	14,52 $\pm$ 1,15
	0,1	1,51 $\pm$ 0,16*	361,25 $\pm$ 41,15*	1,71 $\pm$ 0,04*	37,55 $\pm$ 5,25*	–	–	71,92 $\pm$ 2,12	–	14,31 $\pm$ 1,47
	контроль	1,79 $\pm$ 0,22	490,33 $\pm$ 37,71	2,22 $\pm$ 0,07	51,20 $\pm$ 3,23	–	–	78,43 $\pm$ 2,53	–	14,51 $\pm$ 1,40
Береза	0,01	1,85 $\pm$ 0,21	481,31 $\pm$ 33,41	2,89 $\pm$ 0,02	50,90 $\pm$ 3,15	–	–	77,81 $\pm$ 2,45	–	13,91 $\pm$ 2,16
	0,1	1,43 $\pm$ 0,22*	375,83 $\pm$ 38,56*	2,31 $\pm$ 0,01*	34,18 $\pm$ 6,11*	–	–	75,35 $\pm$ 7,82	–	13,32 $\pm$ 2,15
	контроль	1,81 $\pm$ 0,23	483,51 $\pm$ 35,25	3,15 $\pm$ 0,07	52,11 $\pm$ 3,12	–	–	76,75 $\pm$ 5,35	–	13,76 $\pm$ 3,92

* Результаты статистически достоверны ($P \leq 0,01$).

Таблица 10

**Биохимические показатели гомогената гусениц V возраста дубового шелкопряда
под воздействием агонистов R-209 и R-211 на разных кормовых растениях**

Кормовое растение	Концентрация, %	GLU, mmol/l	UA, μ mol/l	TG, mmol/l	AMyL, E/l	HDLp, mmol/l	CHOL, mmol/l	ALT (GPT), E/l	GGT, E/l	K разбавл. в 10 раз, mmol/l
R-209										
Дуб	0,01	1,08 ± 0,12	1045,16 ± 45,93	2,19 ± 0,25	90,17 ± 3,45	–	–	30,10 ± 0,31	–	9,45 ± 0,36
	0,1	0,71 ± 0,13*	831,61 ± 47,72*	1,34 ± 0,15	75,25 ± 4,17	–	–	30,41 ± 0,79	–	9,25 ± 0,76
	контроль	0,06 ± 0,18	1031,0 ± 97,86	2,21 ± 0,41	90,71 ± 9,62	–	–	29,70 ± 0,55	–	9,64 ± 0,86
Береза	0,01	1,31 ± 0,21	1405,78 ± 37,31	3,91 ± 0,12	96,91 ± 4,12	–	–	26,86 ± 0,71	–	9,81 ± 0,32
	0,1	0,83 ± 0,15*	917,12 ± 31,22*	2,15 ± 0,11*	84,03 ± 4,25*	–	–	25,32 ± 0,61	–	9,73 ± 0,43
	контроль	1,26 ± 0,25	1405,45 ± 78,35	3,89 ± 0,15	99,48 ± 4,15	–	–	25,43 ± 0,39	–	10,05 ± 0,37
R-211										
Дуб	0,01	1,11 ± 0,15	1029,15 ± 57,12	2,25 ± 0,05	91,05 ± 3,86	–	–	30,22 ± 0,45	–	9,79 ± 0,39
	0,1	0,93 ± 0,07	870,91 ± 25,47*	1,73 ± 0,12	82,44 ± 2,62	–	–	31,16 ± 0,39	–	9,35 ± 0,41
	контроль	1,06 ± 0,18	1031,0 ± 97,86	2,21 ± 0,41	90,71 ± 9,62	–	–	29,80 ± 0,55	–	9,64 ± 0,86
Береза	0,01	1,28 ± 0,21	1410,18 ± 59,63	3,81 ± 0,17	100,11 ± 6,13	–	–	25,12 ± 0,25	–	10,15 ± 0,25
	0,1	0,96 ± 0,15*	879,42 ± 49,36*	2,35 ± 0,13	81,15 ± 5,17*	–	–	26,01 ± 0,24	–	9,83 ± 0,21
	контроль	1,26 ± 0,25	1405,45 ± 78,35	3,89 ± 0,15	99,48 ± 4,15	–	–	25,43 ± 0,39	–	10,05 ± 0,37

* Результаты статистически достоверны ($P \leq 0,01$).

Таблица 11

**Биохимические показатели гомогената куколок непарного шелкопряда
под воздействием агонистов R-209 и R-211 на разных кормовых растениях**

Кормовое растение	Концентрация, %	Глюкоза (GLU), mmol/l	Мочевая к-та (UA), μ mol/l	Триглицериды (TG), mmol/l	Холестерол (CHOL), mmol/l	γ -глутамил трансфераза GGT, E/l	Аспаратамино-трансфераза (GPT), E/l	Белок, % сухой массы
R-209								
Дуб	0,01	4,37 $\pm$ 0,13	108,31 $\pm$ 6,13	4,21 $\pm$ 0,13	5,11 $\pm$ 0,19	91,42 $\pm$ 3,09	120,63 $\pm$ 11,21	13,89 $\pm$ 0,35
	0,1	3,15 $\pm$ 0,14*	73,93 $\pm$ 8,39*	3,18 $\pm$ 0,09*	5,14 $\pm$ 0,15	76,13 $\pm$ 4,50*	118,81 $\pm$ 12,10	11,19 $\pm$ 0,71*
	контроль	4,52 $\pm$ 0,21	110,76 $\pm$ 9,50	4,47 $\pm$ 0,07	5,04 $\pm$ 0,27	90,56 $\pm$ 5,36	121,11 $\pm$ 8,23	13,47 $\pm$ 0,37
Береза	0,01	4,51 $\pm$ 0,18	113,83 $\pm$ 7,18	4,59 $\pm$ 0,07	5,07 $\pm$ 0,16	92,15 $\pm$ 4,21	118,76 $\pm$ 10,46	12,40 $\pm$ 0,69
	0,1	3,21 $\pm$ 0,16*	70,01 $\pm$ 7,79*	3,25 $\pm$ 0,05*	5,12 $\pm$ 0,15	70,49 $\pm$ 4,18*	117,65 $\pm$ 9,23	10,14 $\pm$ 0,34
	контроль	4,57 $\pm$ 0,26	115,21 $\pm$ 7,43	4,71 $\pm$ 0,14	5,15 $\pm$ 0,22	92,03 $\pm$ 4,24	119,93 $\pm$ 12,25	12,26 $\pm$ 0,26
R-211								
Дуб	0,01	4,40 $\pm$ 0,16	107,21 $\pm$ 11,42	4,52 $\pm$ 0,05	5,09 $\pm$ 0,15	90,44 $\pm$ 4,55	120,49 $\pm$ 7,43	13,37 $\pm$ 0,56
	0,1	3,41 $\pm$ 0,15*	82,55 $\pm$ 7,12*	3,81 $\pm$ 0,05*	5,15 $\pm$ 0,10	82,11 $\pm$ 4,79	119,71 $\pm$ 7,53	12,59 $\pm$ 0,43
	контроль	4,52 $\pm$ 0,21	110,76 $\pm$ 9,50	4,47 $\pm$ 0,07	5,04 $\pm$ 0,27	90,56 $\pm$ 5,36	121,11 $\pm$ 8,23	13,47 $\pm$ 0,37
Береза	0,01	4,49 $\pm$ 0,16	113,26 $\pm$ 10,12	4,39 $\pm$ 0,09	5,01 $\pm$ 0,16	91,83 $\pm$ 3,76	120,61 $\pm$ 10,52	12,52 $\pm$ 0,12
	0,1	3,56 $\pm$ 0,15*	79,39 $\pm$ 5,45*	3,80 $\pm$ 0,11*	4,95 $\pm$ 0,12	80,13 $\pm$ 4,89	116,22 $\pm$ 9,46	11,26 $\pm$ 0,29
	контроль	4,57 $\pm$ 0,26	115,21 $\pm$ 7,43	4,71 $\pm$ 0,14	5,15 $\pm$ 0,22	92,03 $\pm$ 4,24	119,93 $\pm$ 12,25	12,26 $\pm$ 0,26

* Результаты статистически достоверны ($P \leq 0,01$).

Таблица 12

**Биохимические показатели гомогената куколок дубового шелкопряда
под воздействием агонистов R-209 и R-211 на разных кормовых растениях**

Кормовое растение	Концентрация, %	Глюкоза (GLU), mmol/l	Мочевая к-та (UA), μ mol/l	Триглицериды (TG), mmol/l	Холестерол (CHOL), mmol/l	γ -глутамил трансфераза GGT, Е/л	Аспартатамино-трансфераза (GPT), Е/л	Белок, % сухой массы
R-209								
Дуб	0,01	2,83 $\pm$ 0,10	231,10 $\pm$ 31,26	6,49 $\pm$ 0,15	3,51 $\pm$ 0,09	60,72 $\pm$ 2,93	160,53 $\pm$ 17,41	10,5 $\pm$ 0,3
	0,1	2,17 $\pm$ 0,12*	186,16 $\pm$ 25,32*	5,17 $\pm$ 0,21*	3,49 $\pm$ 0,19	48,18 $\pm$ 1,45*	131,39 $\pm$ 15,16	9,3 $\pm$ 0,2*
	контроль	2,89 $\pm$ 0,12	230,0 $\pm$ 16,75	6,86 $\pm$ 0,21	3,48 $\pm$ 0,28	60,20 $\pm$ 2,52	161,52 $\pm$ 11,25	10,6 $\pm$ 0,4
Береза	0,01	3,48 $\pm$ 0,11	500,25 $\pm$ 24,43	6,61 $\pm$ 0,18	3,67 $\pm$ 0,12	31,01 $\pm$ 0,63	78,31 $\pm$ 3,93	10,0 $\pm$ 0,2
	0,1	2,72 $\pm$ 0,10*	359,14 $\pm$ 29,71*	5,34 $\pm$ 0,24*	3,45 $\pm$ 0,32	20,49 $\pm$ 0,81*	59,65 $\pm$ 2,32*	9,1 $\pm$ 0,2*
	контроль	3,53 $\pm$ 0,13	502,18 $\pm$ 24,15	6,67 $\pm$ 0,37	3,71 $\pm$ 0,16	30,0 $\pm$ 1,75	77,50 $\pm$ 4,37	10,1 $\pm$ 0,2
R-211								
Дуб	0,01	3,01 $\pm$ 0,15	231,63 $\pm$ 21,73	6,75 $\pm$ 0,12	3,52 $\pm$ 0,26	60,25 $\pm$ 0,32	159,78 $\pm$ 15,63	10,1 $\pm$ 0,1
	0,1	2,53 $\pm$ 0,12*	192,49 $\pm$ 31,77*	5,89 $\pm$ 0,15*	3,38 $\pm$ 0,16	52,25 $\pm$ 1,64*	149,73 $\pm$ 10,51	9,9 $\pm$ 0,3
	контроль	2,89 $\pm$ 0,12	230,0 $\pm$ 16,75	6,86 $\pm$ 0,21	3,48 $\pm$ 0,28	60,20 $\pm$ 2,52	161,52 $\pm$ 11,25	10,6 $\pm$ 0,4
Береза	0,01	3,51 $\pm$ 0,08	499,15 $\pm$ 30,45	6,61 $\pm$ 0,17	3,76 $\pm$ 0,16	29,81 $\pm$ 2,49	77,25 $\pm$ 2,87	10,2 $\pm$ 0,2
	0,1	2,95 $\pm$ 0,09*	417,56 $\pm$ 34,40*	5,91 $\pm$ 0,21*	3,67 $\pm$ 0,21	24,96 $\pm$ 2,50	64,17 $\pm$ 2,19*	9,6 $\pm$ 0,2
	контроль	3,53 $\pm$ 0,13	502,18 $\pm$ 24,15	6,67 $\pm$ 0,37	3,71 $\pm$ 0,16	30,0 $\pm$ 1,75	77,50 $\pm$ 4,37	10,1 $\pm$ 0,2

* Результаты статистически достоверны ($P \leq 0,01$.)

В результате проведенных исследований установлено, что содержание глюкозы и триацилглицеролов в гемолимфе гусениц непарного и дубового шелкопрядов достоверно снижается под воздействием растворов агонистов R-209 и R-211 0,1% концентрации как на дубе, так и на березе (табл. 9, 10).

Аналогичная картина наблюдается при исследовании *гомогената* куколок этих насекомых (табл. 11, 12). Следовательно, исследуемые агонисты экдистероидов оказывают отрицательное влияние на процессы углеводного и жирового обменов как дубового, так и непарного шелкопряда, что согласуется с нашими данными об ухудшении усвоения листа кормовых растений гусеницами при попадании агонистов в организм с пищей.

Получены интересные данные об изменении содержания мочевой кислоты в организме шелкопрядов под воздействием агонистов. Ее количество в гомогенате гусениц уменьшается при увеличении концентрации растворов агонистов с 0,01% до 0,1% примерно на 25–30 ммоль/л у непарного шелкопряда на обоих кормовых растениях, на 50 ммоль/л на дубе и 140 ммоль/л на березе – у дубового шелкопряда (табл. 9, 10).

У дубового шелкопряда мочевой кислоты в гомогенате гусениц содержится в два раза больше, чем у непарного шелкопряда, если сравнивать контрольные показатели. Такая же закономерность наблюдается и у куколок (табл. 11, 12). Уменьшение содержания мочевой кислоты в гомогенате гусениц шелкопрядов под влиянием агонистов экдистероидов возможно свидетельствует об ухудшении усвоения белка пищи.

На это косвенно указывает снижение содержания белка и мочевой кислоты в куколках дубового и непарного шелкопрядов (табл. 11, 12).

Следует отметить, что агонист R-209 оказывает на белковый обмен более сильное отрицательное воздействие, чем агонист R-211, так как снижение содержания белка у куколок в опыте с R-211 незначительно по сравнению с контролем и различие статистически не подтверждается.

Такая большая разница содержания мочевой кислоты в теле гусениц и куколок дубового по сравнению с непарным шелкопрядом, возможно, объясняется разными путями выведения мочевой кислоты из организма. У непарного шелкопряда преобладает вывод вредных веществ через экскреты, а у дубового преобладает второй путь избавления организма от вредных азотистых веществ – путь накопления мочевой кислоты в уратных клетках жирового тела и покровах.

Активность амилазы опытных гусениц дубового и непарного шелкопрядов достоверно снижается при увеличении концентрации растворов агонистов с 0,01% до 0,1%, что согласуется с данными о снижении содержания глюкозы в гомогенате гусениц соответствующих вариантов опыта по сравнению с контролем (табл. 9, 10).

Активность фермента γ -глутамилтрансферазы у гусениц V возраста непарного и дубового шелкопрядов не обнаружена, а у куколок этот фермент имеется (табл. 9, 10, 11, 12) в значительных количествах.

Детальный анализ содержания γ -глутамилтрансферазы в онтогенезе был осуществлен в организме тутового шелкопряда [14]. Пики активности фермента наблюдались в период зарождения тканей, накануне линьки, в период полового созревания, очевидно, γ -глутамилтрансфераза служит для создания фонда определенных аминокислот в

виде их γ -глутамилпроизводных, которые необходимы организму для реализации последующих стадий развития. У дубового и непарного шелкопрядов активность этого фермента исследуется впервые. У куколок непарного шелкопряда активность этого фермента выше в 1,5 раза по сравнению с дубовым шелкопрядом. У непарного шелкопряда активность исследуемого фермента в меньшей степени изменяется под воздействием агонистов, чем у дубового шелкопряда. Так, содержание γ -глутамилтрансферазы достоверно уменьшается у куколок непарного шелкопряда только под воздействием агониста R-209. У дубового шелкопряда активность γ -глутамилтрансферазы снижается под воздействием обоих ксенобиотиков, и на березе активность данного фермента у дубового шелкопряда в два раза ниже, чем на дубе, а у непарного шелкопряда такого различия не наблюдается.

Таким образом, олигофаг-дубовый шелкопряд, согласно данным об изменении активности такого важного фермента белкового обмена, как γ -глутамилтрансфераза, более чувствителен к воздействию агонистов экидистероидов, чем полифаг-непарный шелкопряд.

Активность аспартатаминотрансферазы у гусениц непарного шелкопряда в 2,5 раза выше, чем у гусениц дубового шелкопряда. Аспартатаминотрансфераза – фермент синтеза аспарагиновой кислоты, он играет важную роль в обмене аминокислот, осуществляет связь через α -кетоглутаровую кислоту между белковым, углеводным и жировым обменами. Чем выше активность аспартатаминотрансферазы, тем интенсивнее идут процессы обмена веществ в организме насекомого [15].

Следовательно, более высокий уровень активности аспартатаминотрансферазы у гусениц непарного шелкопряда указывает на более высокий уровень обмена веществ в их организме, что согласуется с нашими данными о более высоких затратах энергии пищи на обменные процессы в организме гусениц непарного шелкопряда по сравнению с дубовым шелкопрядом.

У куколок шелкопрядов в содержании данного фермента такой разницы нет. У куколок непарного шелкопряда, полученных при питании гусениц листом дуба и березы, различий в активности этого фермента не обнаружено, не выявлено также различие активности аспартатаминотрансферазы под воздействием агонистов R-209 и R-211. У куколок дубового шелкопряда на дубе активность аспартатаминотрансферазы выше, чем у куколок непарного шелкопряда, на 40 Е, а на березе ниже – на 23 Е (сравнение данных с контролем). Если сравнить активность данного фермента у куколок и гусениц дубового шелкопряда на дубе и березе, то ясно видно, что на березе активность данного фермента снижается, что согласуется с нашими данными о замедлении скорости роста и уменьшении затрат энергии пищи на обменные процессы в организме дубового шелкопряда на данном кормовом растении. Куколки дубового шелкопряда накапливают в 5 раз больше жиров, чем куколки непарного шелкопряда, в связи с зимовкой в состоянии диапаузы и выют плотный кокон, возможно, поэтому на оптимальном кормовом растении активность аспартатаминотрансферазы куколок дубового шелкопряда выше, чем непарного.

Витамин холестерол насекомые синтезировать не могут и получают его с пищей. У гусениц как непарного, так и дубового шелкопряда мы холестерол не обнаружили,

вероятно, он тут же усваивается организмом. У куколок обоих шелкопрядов холестерол накапливается, причем у куколок непарного шелкопряда его несколько больше, чем у дубового. Различия содержания холестерина в зависимости от кормового растения и воздействия агонистов экидистероидов у куколок дубового и непарного шелкопрядов нами не обнаружено.

Липопротеины высокой плотности определялись только в гусеницах и не были обнаружены. Минеральный элемент калий играет важную роль в построении калий-гистидин-глутаминовой системы в гемолимфе насекомых [16], поддерживающей гомеостаз организма. Поэтому мы определили содержание калия в гусеницах дубового и непарного шелкопрядов (табл. 9, 10). Установлено, что калия в гусеницах дубового шелкопряда содержится в 1,5 раза больше, чем в гусеницах непарного шелкопряда. Изменений в содержании калия на разных кормовых растениях и в зависимости от воздействия агонистов экидистероидов у гусениц дубового и непарного шелкопрядов не обнаружено.

Таким образом, установлено, что агонисты экидистероидов R-209 и R-211 оказывают отрицательное влияние на содержание глюкозы и триглицеридов в гусеницах и куколках дубового и непарного шелкопрядов, а также приводят к снижению содержания мочевой кислоты, что указывает на ухудшение процессов усвоения белков пищи. Активность ферментов амилазы, γ -глутамилтрансферазы и аспартатаминотрансферазы в гусеницах и куколках непарного и дубового шелкопрядов достоверно снижается под воздействием агонистов экидистероидов, причем у дубового шелкопряда в большей степени, чем у непарного, особенно на нетрадиционном кормовом растении – березе повислой.

Заключение. Биологическая активность агонистов снижается при воздействии на организм непарного шелкопряда по сравнению с дубовым шелкопрядом. Об этом свидетельствует то, что гусеницы непарного шелкопряда сохраняют жизнеспособность, а 1/3 гусениц дубового шелкопряда гибнет, относительная скорость роста гусениц непарного шелкопряда под воздействием агонистов снижается на 24%, а гусениц дубового шелкопряда – на 40%, что приводит к падению плодовитости дубового шелкопряда на 20% по сравнению с непарным шелкопрядом.

Кормовое растение оказывает коррелирующее влияние при воздействии агонистов на процессы жизнедеятельности олигофага-дубового шелкопряда. Питание листом дуба ослабляет отрицательное воздействие агонистов, питание листом березы его несколько усиливает. Это выражается в возрастании смертности гусениц дубового шелкопряда при питании листом березы по сравнению с питанием листом дуба. Влияния кормового растения при воздействии агонистов на процессы жизнедеятельности непарного шелкопряда не обнаружено.

У дубового шелкопряда R-209 увеличивает потребление листа неоптимального кормового растения – березы и в большей степени снижает коэффициенты усвоения и использования пищи на рост и развитие гусениц, чем у непарного шелкопряда. Антифидаантное воздействие R-209 и R-211 усиливается при питании гусениц дубового шелкопряда листом березы, а у гусениц непарного шелкопряда этого не обнаружено. Следует подчеркнуть, что более сильное антифидаантное воздействие агониста R-209 по сравнению с воздействием R-211 проявляется у обоих шелкопрядов.

Агонисты экдистероидов R-209 и R-211 оказывают отрицательное влияние на содержание глюкозы и триглицеридов в гусеницах и куколках дубового и непарного шелкопряда, а также приводят к снижению содержания мочевой кислоты. Активность ферментов амилазы, γ -глутамилтрансферазы и аспартатаминотрансферазы в гусеницах и куколках достоверно снижается под воздействием агонистов экдистероидов, причем у дубового шелкопряда в большей степени, чем у непарного, особенно на нетрадиционном кормовом растении – березе повислой.

Л и т е р а т у р а

1. Ковганко, Н.В. Агонисты экдистероидов группы 1,2-диацил-1-алкилгидразинов / Н.В. Ковганко, С.К. Ананич // Биоорганическая химия. – 2004. – Т. 30, № 6. – С. 563–581.
2. Carton B., Smagghe G., Tirry L. Toxicity of two ecdysone agonists, halofenozide and methoxyfenozide, against the multicoloured Asian lady beetle *Harmonia axyridis* (Col., Coccinellidae) // J. Appl. Entomol. – 2003. – Vol. 127, № 4. – P. 240–242.
3. Smagghe G., Dhadialla T.S., Lezzi M. Comparative toxicity and ecdysone receptor affinity of non-steroidal ecdysone agonists and 20-hydroxyecdysone in *Chironomus tentans* // Insect Biochem. and Mol. Biol. – 2002. – Vol. 32, № 2. – P. 187–192.
4. Kumar V.S., Santhi M., Krishnan M. RH-5992 – an ecdysone agonist on model system of the silkworm *Bombyx mori* // Indian J. Exp. Biol. – 2000. – Vol. 38, № 2. – P. 137–144.
5. Тыщенко, В.П. Основы физиологии насекомых: в 2-х ч. / В.П. Тыщенко. – Л.: Изд-во ЛГУ, 1976. – Ч. 1: Физиология метаболических систем. – 363 с.
6. Scriber J.M., Feeny P. Growth of herbivorous caterpillars in relation to feeding specialization and to the growth form of their food plants // Ecology. – 1979. – Vol. 60, № 4. – P. 829–850.
7. Баранчиков, Ю.Н. Трофическая специализация чешуекрылых / Ю.Н. Баранчиков. – Красноярск, 1987. – 170 с.
8. Шеин, В.В. Особенности питания начальных возрастов гусениц сибирского шелкопряда на пихте сибирской / В.В. Шеин // Сиб. экол. ж. – 2002. – № 1. – Т. 9. – С. 43–48.
9. Slansky F., Scriber J.M. Selected bibliography and summary of quantitative food utilization by immature insects // Entomol. Soc. Am. Bull. – 1982. – Vol. 28, № 1. – P. 43–55.
10. Waldbauer G.P. The consumption and utilization of food by insects // Adv. Insect Physiol. – 1968. – Vol. 5. – P. 254–288.
11. Гилмур, Д. Метаболизм насекомых / Д. Гилмур. – М.: Мир, 1968. – 227 с.
12. Самерсов, В.Ф. Влияние минеральных удобрений на насекомых / В.Ф. Самерсов, С.Л. Горювая. – Минск: Наука и техника, 1976. – 134 с.
13. Thomson S.N. Effect of dietary glucose on in vitro fatty acid metabolism and in vitro synthetase activity in the insect parasite, *Exeristes roborator* (Fabricius) // Insect. Biochem. – 1979. – Vol. 9, № 6. – P. 645–651.
14. Горленко, В.А. γ -глутамилтрансфераза, свойства и роль в обмене веществ / В.А. Горленко, Ю.Б. Филиппович // Успехи современной биологии. – 1979. – Т. 88, вып. 3(6). – С. 367–385.
15. Санкина, Т.М. Биохимия насекомых: сб. статей МГПИ им. В.И. Ленина / Т.М. Санкина, Т.А. Егорова, Ю.Б. Филиппович. – М., 1975. – Вып. 18. – С. 177–186.
16. Генсикский, И.П. Олигомеризация буферных систем организма личинок некоторых чешуекрылых / И.П. Генсикский // Значение процессов метаболизма некоторых чешуекрылых. – Киев, 1977. – С. 20–25.

Поступило 9.10.2009



УДК 577.3

Реакции изолированных клеток на действие гидрофильных компонентов куколок дубового шелкопряда

А.А. Чиркин, Е.И. Коваленко, В.М. Шейбак, М.В. Горецкая,
Е.М. Дорошенко, Т.А. Толкачева

Целью работы явилось изучение реакций изолированных нейтрофилов, макрофагов и лимфоцитов на введение гидрофильных компонентов куколок дубового шелкопряда. Установлено, что малые дозы водного экстракта куколок дубового шелкопряда активируют антиоксидантный эффект нейтрофилов, а относительно высокие дозы стимулируют фагоцитоз макрофагами и модулируют метаболизм и функции тканевых лимфоцитов.

В гемолимфе куколок дубового шелкопряда (*Antheraea pernyi* G.-M.), находящихся в диапаузе 7–8 месяцев, содержатся вещества, необходимые для формирования эукариотического организма – бабочки, а также вещества, обеспечивающие антиоксидантное и бактериостатическое действие, что препятствует повреждению молекул, из которых формируется новый организм бабочки. Эта фундаментальная биохимическая особенность жизненного цикла дубового шелкопряда может использоваться при создании антиоксидантных и бактериотропных препаратов для других эукариотических организмов *in vivo* и увеличения сроков хранения биологических субстанций *in vitro*. Для теоретического обоснования правомерности такого подхода необходимо провести исследование действия компонентов гемолимфы куколок на метаболизм и функции изолированных клеток, в частности, нейтрофилов, макрофагов и лимфоцитов.

Известно, что основной функцией нейтрофилов является фагоцитоз чужеродных объектов. При фагоцитозе происходит усиление обмена веществ по пентозофосфатному пути обмена углеводов с активацией внутриклеточного дыхания (респираторного взрыва). Нейтрофилы быстро отвечают на различные раздражители и активируются под влиянием фагоцитированных частиц или клеток, агрегированных иммуноглобулинов, иммунных комплексов, компонентов комплемента, хемокина ИЛ-8, лектинов и других митогенов [1]. Поскольку куколки дубового шелкопряда являются эффективным источником многих биологически активных веществ [2, 3, 4], целью первого этапа работы было изучение влияния экстракта куколок китайского дубового шелкопряда на функциональную активность нейтрофилов.

Окислительный стресс вызывается активными формами кислорода и азота. Этот процесс лежит в основе клеточной патологии за счет стимуляции пероксидного окисления мембранных липидов. Процессы окислительного стресса играют положительную роль

при обезвреживании нейтрофилами микроорганизмов (фагоцитоз), но они могут участвовать в повреждении собственных клеток организма. Поэтому целью второго этапа работы было изучение влияния нативного жидкого содержимого куколок (НЖСК) дубового шелкопряда на процессы генерации активных кислородных метаболитов (АКМ) и секреторную дегрануляцию нейтрофилов крови человека при активации клеток в условиях *in vitro*.

Известно, что пул SH-содержащих соединений в клетках иммунокомпетентных тканей влияет на общее состояние иммунитета [5]. В этой связи, повышение продукции тиолов (цистеин, восстановленный глутатион) является отличительной чертой иммунного ответа *in vivo*. Роль свободных аминокислот в функционировании системы иммунитета заключается: 1) в активации Т-лимфоцитов, В-лимфоцитов, натуральных киллеров и макрофагов; 2) в сохранении клеточного редокс-потенциала; 3) экспрессии генов и пролиферации лимфоцитов; 4) продукции антител, цитокинов и других цитотоксических соединений. В связи с этим целью третьего этапа работы явилось изучение влияния курсового введения экстракта куколок дубового шелкопряда крысам на уровень серосодержащих аминокислот в лимфоцитах, выделенных из печени, селезенки и тимуса активно растущих животных.

Некоторые исследователи относят печень к органам системы иммунитета, поскольку обогащенная антигенами кровь из желудочно-кишечного тракта проходит через ее сеть синусоидов, где сканируется антиген-презентирующими клетками и лимфоцитами. Популяция печеночных лимфоцитов селективно обогащена отдельными фракциями лимфоцитов, которые играют важную роль в иммунной защите против приносимых антигенов. Циркулирующие в синусоидах печени лимфоциты вступают в тесный контакт с антигенами, находящимися на эндотелиальных клетках, купферовских клетках и печеночных резидентных дендритных клетках. Поскольку эндотелий синусоидов фенестрирован и отсутствует базальная мембрана, лимфоциты могут контактировать непосредственно с гепатоцитами [7–9]. В связи с вышеизложенным целью четвертого этапа работы было подтверждение предположения о том, что длительное поступление гидрофильных компонентов куколок дубового шелкопряда в организм животных должно стимулировать обменные процессы в лимфоцитах, изменяя, в том числе, количество свободных аминокислот.

Материал и методы. При выполнении первого этапа работы были использованы экстракт из цельных куколок дубового шелкопряда, приготовленный согласно разработанной инструкции (ЭК) [3] и водный экстракт из гемолимфы куколок китайского дубового шелкопряда (ГЛ). Оба препарата не содержат белков; ЭК дозируется разведением, а ГЛ дозируется содержанием суммы аминокислот в 1 мл препарата. Были проведены эксперименты *in vitro* и *in vivo*.

Опыты *in vitro*: в круглодонных пластиковых планшетах инкубировали в течение часа в равных объемах цельную кровь, ЭК или ГЛ и взвесь стафилококка (однодневная культура *Staphylococcus aureus* P-209). ЭК добавляли в разведениях: 1:10, 1:100, 1:1000, 1:10000, а ГЛ – в дозах 0,1 мкг/мл и 0,01 мкг/мл. В контрольные пробы вместо экстракта вносили физиологический раствор. После инкубации готовили мазки крови, окрашенные по Романовскому-Гимзе. Производили подсчет числа нейтрофилов,

захвативших в процессе фагоцитоза три и более стафилококков (фагоцитарное число – ФЧ в процентах), и количество поглощенных стафилококков каждым нейтрофилом (фагоцитарный индекс – ФИ).

Опыты *in vivo*: 1. В эксперименте за трое суток до декапитации крысам-самкам массой 180–200 г однократно внутрибрюшинно вводили ГЛ в дозе 100 мг/кг. За 2–3 мин перед завершением эксперимента крысам внутрибрюшинно вводили 10 мл раствора Хенкса с гепарином. Отбирали перитонеальную жидкость с резидентными и мигрировавшими в очаг стерильного воспаления клетками. Для исследования брали кровь с гепарином (25 Ед/мл) и перитонеальную жидкость. Через 60 мин оценивали фагоцитарное число и фагоцитарный индекс. 2. ГЛ вводили внутривентрикулярно в дозе 100 мг/кг, один раз в день в течение 10 суток крысам массой 55–75 г. Контрольным животным вводили физиологический раствор. Животные были декапитированы под легким эфирным наркозом через 24 ч после заключительного введения экстракта. Для исследования брали кровь с гепарином (25 Ед/мл). Через 60 мин определяли фагоцитарное число и фагоцитарный индекс. 3. ЭК вводили двукратно с суточным интервалом внутривентрикулярно в разведении 1:10 и объеме 1 мл/200 г массы тела. Контрольным животным вводили физиологический раствор. Животные были декапитированы под легким эфирным наркозом через 24 ч после заключительного введения экстракта. Для исследования брали кровь с гепарином (25 Ед/мл). Через 60 мин определяли фагоцитарное число, фагоцитарный индекс и ставили НСТ-тест.

Для выполнения второго этапа работы выделяли *нейтрофилы крови человека*, для чего стабилизированную гепарином кровь перемешивали из расчета 5:1 с 7% раствором декстрана-500 в 0,15 моль/л NaCl и инкубировали в течение 60 мин при комнатной температуре для седиментации эритроцитов. В пробирки наливали по 3 мл фикоколл-урографина, на который осторожно наслаивали по 9 мл плазмы с лейкоцитами, и центрифугировали в течение 25 мин при 1500 об/мин для разделения лейкоцитов по плотности. После центрифугирования надосадочную жидкость и слой мононуклеаров удаляли, к осадку, содержащему фракцию гранулоцитов, добавляли 1 мл ледяной дистиллированной H₂O, перемешивали в течение 20 с для гипотонического лизиса оставшихся эритроцитов, после чего восстанавливали осмотическое давление добавлением 1 мл 0,3 моль/л NaCl. Затем клетки дважды отмывали в 0,15 моль/л NaCl. Полученную фракцию клеток суспензировали в жидкости Эрла при pH 7,3. В полученной фракции клеток содержание нейтрофилов составляло не менее 96%.

Повреждение нейтрофилов исследовали по высвобождению из клеток в инкубационную среду цитозольного фермента лактатдегидрогеназы (ЛДГ). Нейтрофилы ($1 \cdot 10^6$ клеток/мл) помещали в стеклянные пробирки, добавляли НЖСК и инкубировали в течение 60 мин при 37°C. Затем клетки осаждали центрифугированием в течение 10 мин при 1500 об/мин, надосадочную жидкость собирали. В образцах внеклеточной жидкости определяли активность ЛДГ кинетическим методом. Кинетический метод определения каталитической активности ЛДГ основан на ферментативной реакции взаимодействия пировата и НАДН с образованием лактата и НАД⁺. Уменьшение концентрации НАДН в образцах за 1 мин, детектируемое по изменению оптической плотности образцов на длине волны 340 нм (ΔD), пропорционально активности ЛДГ (А): $A = \Delta D \cdot 8600 \text{ [мкмоль} \cdot \text{мин}^{-1} \cdot \text{л}^{-1}]$.

Полученные значения выражали в процентах от общей активности ЛДГ нейтрофилов (A_0), которую оценивали после обработки клеток 0,1% раствором Triton X-100. Высвобождение ЛДГ в % ($A_{\text{отн}}$) определяли по формуле: $A_{\text{отн}} = A \cdot 100 \% / A_0$.

Генерация нейтрофилами АКМ. Суспензию нейтрофилов ($1 \cdot 10^6$ клеток/мл) помещали в стеклянную кювету, добавляли НЖСК, люминол ($5 \cdot 10^{-5}$ моль/л) или люцигенин ($5 \cdot 10^{-5}$ моль/л) и исследовали параметры усиленной люминолом (Люм-) или люцигенином (Люц-) хемилюминесценции (ХЛ), обусловленной генерацией нейтрофилами АКМ при активации клеток в процессе адгезии к стеклу. Через 10 мин в образцы вносили fMLP ($7,5 \cdot 10^{-7}$ моль/л), затем спустя 5 мин добавляли латекс (50 мкл разбавленной 1:50 базовой суспензии латекса для определения ревматоидного фактора) и определяли параметры ХЛ, обусловленной образованием АКМ при действии fMLP и фагоцитозе клетками латекса. Кинетические зависимости интенсивности ХЛ активированных клеток регистрировали с помощью компьютеризированного измерительного комплекса, включающего биохемилуминометр БХЛ-1 (Белгосуниверситет, РБ) и систему регистрации и обработки сигналов Unichrom («Новые аналитические системы», РБ). Интегральную интенсивность ХЛ клеток вычисляли как площадь под кинетической кривой, полученной за время измерения 10 мин при адгезии или за время 4 мин при действии латекса или fMLP. Ингибиторный эффект выражали в процентах.

Влияние НЖСК на реакции окисления, катализируемые миелопероксидазой нейтрофилов. Нейтрофилы ($1 \cdot 10^6$ клеток/мл) разрушали добавлением 0,1% раствора Triton X-100. При этом миелопероксидаза (МПО) переходила в среду и становилась доступной для реакций, что позволяло исследовать влияние НЖСК на реакции, катализируемые МПО. В кювету хемилуминометра помещали суспензию разрушенных нейтрофилов, НЖСК, люминол ($5 \cdot 10^{-5}$ моль/л), H_2O_2 ($1 \cdot 10^{-5}$ моль/л) и оценивали скорость окисления люминола пероксидом водорода, катализируемое МПО хемилюминесцентным методом. Для этого регистрировали кинетические зависимости интенсивности ХЛ, а затем рассчитывали интегральную интенсивность ХЛ за 1,5 мин. Ингибиторный эффект выражали в процентах.

Секреторная дегрануляция азурофильных гранул нейтрофилов. Суспензии нейтрофилов ($1 \cdot 10^6$ клеток/мл) помещали в стеклянные пробирки, добавляли НЖСК, fMLP ($7,5 \cdot 10^{-7}$ моль/л) и инкубировали в течение 60 мин при 37°C. Нейтрофилы при адгезии на стекло и действии fMLP активируются и секретируют МПО во внеклеточную среду. По окончании инкубирования надосадочную жидкость собирали и центрифугировали в течение 7 мин при 400 g для осаждения неадгезировавших клеток. В полученных образцах внеклеточной жидкости определяли уровень активности МПО, секретированной клетками, по интенсивности ХЛ, индуцированной добавлением люминола ($5 \cdot 10^{-5}$ моль/л) и H_2O_2 ($1 \cdot 10^{-5}$ моль/л). Полученные значения выражали в процентах от общего уровня активности МПО в нейтрофилах.

При выполнении третьего этапа работы крысам линии Вистар массой 60–70 г ежедневно внутрижелудочно вводили водный экстракт куколок дубового шелкопряда, полученного по способу, описанному В.А. Трокоз и соавт. [4], в разведении 1:10 в дозе 1 мл/100 г массы тела на протяжении 10 дней. Контрольные животные получали аналогичный объем физиологического раствора. Животных декапитировали под легким

эфирным наркозом. Выделяли селезенку, тимус и печень. Ткани печени, селезенки и тимуса измельчали ножницами, тщательно растирали в тефлоновом гомогенизаторе. Лимфоциты выделяли в градиенте плотности (фиколл-верографин, 1,077 г/см³). Определение свободных аминокислот проводили в хлорнокислых экстрактах диализатов лимфоцитов методом обращеннофазной ВЭЖХ с о-фталевым альдегидом и 3-меркаптопропионовой кислотой с изократическим элюированием и детектированием по флуоресценции (231/445 нм). Скорость потока 0,5 мл/мин, температура колонки 27°C. Все определения проводили с помощью хроматографической системы Agilent 1100, прием и обработка данных – с помощью программы Agilent ChemStation A10.01.

Для реализации четвертого этапа работы крысам линии Вистар массой 60–70 г, ежедневно внутрижелудочно вводили водный экстракт куколок китайского дубового шелкопряда в разведении 1:10 в дозе 1мл/100 г массы на протяжении 10 дней. Контрольные животные получали аналогичным способом физиологический раствор. Животных декапитировали под легким эфирным наркозом. Ткань печени измельчали ножницами, тщательно растирали в тефлоновом гомогенизаторе. В градиенте плотности (фиколл-верографин, 1,077 г/см³) выделяли лимфоциты. Определение свободных аминокислот проводили в хлорнокислых экстрактах диализатов лимфоцитов методом обращеннофазной ВЭЖХ с о-фталевым альдегидом и 3-меркаптопропионовой кислотой с изократическим элюированием и детектированием по флуоресценции (231/445 нм). Условия определения: колонка Диасорб 130 C₁₆T, 3x150 мм; подвижная фаза: 0,1 М На-ацетатный буфер pH 5,7/50% метанол – 100/54 (об/об). Скорость потока 0,8 мл/мин, температура колонки 30°C. Дериватизация: смешивание пробы с 5 объемами 0,4% раствора о-фталевого альдегида и 0,3% 3-меркаптопропионовой кислоты в 0,4 М На-боратном буфере, pH 9,4, затем нейтрализация добавлением равного объема 0,1 М хлорной кислоты. Определение ароматических аминокислот (тирозина и триптофана) проводили методом ион-парной ВЭЖХ с детектированием по природной флуоресценции (280/320 нм для тирозина и 280/340 нм – для триптофана). Условия определения: колонка Сепарон SGX C₁₈, 8 мкм, подвижная фаза: 0,1 М NaH₂PO₄, 17 мМ CH₃COOH, 20 мг/л ЭДТА, 180 мг/л октилсульфоната натрия, 230 мг/л гептилсульфоната натрия. Скорость потока 0,5 мл/мин, температура колонки 27°C. Все определения проводили с помощью хроматографической системы Agilent 1100, прием и обработка данных – с помощью программы Agilent ChemStation A10.01.

Статистическую обработку результатов проводили с использованием программы Statistica 7.0. На рисунках представлены средние значения (М) и доверительные интервалы (при p = 0,95).

Результаты и их обсуждение. *Первый этап работы – фагоцитарная активность нейтрофилов.* Известно, что аминокислоты оказывают иммуномодулирующее действие на отдельные показатели системы иммунитета. Так, глутаминовая, аспарагиновая кислоты, триптофан обладают достаточно выраженными иммуностимулирующими свойствами. Лизин, лейцин, аргинин стимулируют фагоцитоз. Ранее было показано, что гемолимфа куколок шелкопряда содержит свободные аминокислоты в концентрации 15 г/л. В табл. 1 представлены данные об изменении фагоцитарной активно-

сти нейтрофилов крови при культивировании *in vitro* с дозами гемолимфы (ГЛ) 0,1 мкг/мл и 0,01 мкг/мл и водного экстракта (ЭК) в различных разведениях.

Из табл. 1 видно, что достоверное повышение величин фагоцитарного числа и фагоцитарного индекса получено при введении в инкубационную среду гемолимфы в концентрации 0,1 мкг/мл или экстракта в разведениях 1:10 и 1:100.

Таблица 1

Фагоцитарная активность нейтрофилов крови при культивировании *in vitro* с различными дозами нативного экстракта гемолимфы куколок

Группы	ФЧ, %			ФИ, у.е.		
	M±m	min	max	M±m	min	max
Гемолимфа						
Контроль	68,2±1,77	63	74	7,92±0,74	6,3	10,2
ГЛ 0,1 мкг/мл	83,2±2,96*	75	90	13,0±1,24*	8,8	15,7
ГЛ 0,01 мкг/мл	73,0±2,72	66	81	8,46±0,42	7,3	9,9
Экстракт						
Контроль	82,1±0,91	79,0	86,0	10,3±0,32	9,3	11,5
ЭК 1:10	88,3±1,76*	78,0	95,0	14,7±0,66*	11,7	17,5
ЭК 1:100	90,9±1,23*	87,0	96,7	13,5±0,75*	10,6	16,7
ЭК 1:1000	84,1±1,97	75,0	92,0	11,9±1,05	7,5	17,6
ЭК 1:10000	78,8±2,14	74,0	84,0	9,90±0,76	8,5	11,5

В табл. 2 представлены данные по функциональной активности нейтрофилов крови и перитонеальной жидкости крыс. На 4-е сутки, после однократного внутрибрюшинного введения гемолимфы, при оценке фагоцитарной активности отмечено достоверное увеличение фагоцитарного числа на 20% по сравнению с контрольными значениями. Одновременно наблюдали достоверное повышение фагоцитарного индекса на 70%.

Таблица 2

Фагоцитарная активность нейтрофилов после однократного внутрибрюшинного введения ГЛ в дозе 100 мг/кг.

Параметры	ФЧ, %			ФИ, у.е.		
	M±m	min	max	M±m	min	max
Нейтрофилы крови						
Контроль	69,6±1,43	65	73	8,24±0,37	7	9,3
Опыт	83±1,92*	76	87	14,0±0,87*	11,4	16,3
Нейтрофилы перитонеальной жидкости						
Контроль	65,8±2,10	62	73	6,18±0,52	4,6	7,2
Опыт	59,0±2,08*	55	62	4,90±0,47*	4,2	5,8

В перитонеальных фагоцитах отмечали выраженную тенденцию к снижению фагоцитарного индекса на 21% и фагоцитарного числа на 10%. Следовательно, однократное внутрибрюшинное введение гемолимфы крысам вызвало разнонаправленный эффект в отношении функциональной активности циркулирующих и мигрировавших нейтрофилов.

В дальнейших исследованиях изучали фагоцитарную активность нейтрофилов крови после десятикратного введения гемолимфы в дозе 100 мг/кг. В результате эксперимента отметили достоверное увеличение как фагоцитарного числа на 23%, так и фагоцитарного индекса на 34% по сравнению с контрольными значениями.

В последующих экспериментах была проведена обработка нейтрофилов животных контрольной группы экстрактом *in vitro* в разведении 1:10 (табл. 3). В результате количество нейтрофилов, участвующих в фагоцитозе повысилось на 20% по сравнению с контролем, а их поглотительная способность увеличилась на 36%. Эти эксперименты позволяют сделать заключение о том, что экстракт в разведении 1:10 оказывает стимулирующее действие на нейтрофилы крови как в тестах *in vitro*, так и *in vivo*.

Введение экстракта в разведении 1:10 внутрибрюшинно один раз в сутки через день привело к достоверному увеличению функциональной активности нейтрофилов крови. Так, фагоцитарное число повысилось на 15%, фагоцитарный индекс возрос на 46% и поглотительный коэффициент увеличился на 43% относительно контрольных значений. Функциональная активность фагоцитов перитонеальной жидкости фактически не изменилась; можно даже отметить тенденцию к снижению фагоцитарного индекса на 29%.

Метаболическую активность нейтрофилов определяли в тесте восстановления нитросинего тетразолия. Известно, что НСТ-тест характеризует степень активации пентозофосфатного пути обмена углеводов и связанное с ним образование свободных радикалов кислорода. Спонтанный НСТ-тест отражает степень функциональной активности клеток *in vivo*, а индуцированный – функциональный резерв клетки, позволяя судить о нарушениях в бактерицидной системе фагоцитов.

Таблица 3

Влияние экстракта куколок на функциональную активность нейтрофилов крови и перитонеальной жидкости *in vitro* и *in vivo*

Показатели	Нейтрофилы крови		
	Контроль	ЭК, <i>in vitro</i>	ЭК, <i>in vivo</i>
ФЧ, %	76,0±2,00	91,0±3,00*	87,0±1,52*
ФИ, у.е.	10,1±0,15	13,6±0,75*	14,7±1,21*
Показатели	Нейтрофилы перитонеальной жидкости		
	контроль	ЭК, <i>in vitro</i>	ЭК, <i>in vivo</i>
ФЧ, %	79,5±3,50	88,0±4,51	73,7±2,40
ФИ, у.е.	11,4±1,20	11,7±0,63	8,06±0,52

В табл. 4 представлены данные изменения спонтанной и стимулированной зимозаном реакции при введении экстракта внутрибрюшинно. Очевидно, что экстракт способствовал достоверному повышению как спонтанной, так и стимулированной реакции.

Таблица 4

Влияние внутрибрюшинного введения экстракта куколок на метаболическую активность нейтрофилов крови в НСТ-тесте *in vivo*

Показатели	Контроль	ЭК
Спонтанная реакция	0,068±0,006	0,088±0,002*
Стимулированная реакция	0,101±0,006	0,137±0,008*
Коэффициент стимуляции	1,470±0,042	1,600±0,057

В тестах *in vitro* экстракт практически не уступал препарату сравнения – зимозану (табл. 5), то есть повышал функциональную активность нейтрофилов крови.

Таблица 5

Влияние экстракта куколок *in vitro* на метаболическую активность нейтрофилов крови в НСТ-тесте *in vitro*

Показатели	M±m	min	max
Спонтанная реакция	0,068±0,006	0,059	0,096
Стимулированная реакция ЗМ	0,101±0,006*	0,087	0,147
Стимулированная реакция ЭК	0,099±0,004*	0,078	0,116
Коэффициент стимуляции ЗМ	1,470±0,042	1,30	1,70
Коэффициент стимуляции ЭК	1,480±0,071	1,10	1,80

Примечание. ЗМ – зимозан.

Таким образом, гемолимфа и экстракт куколок дубового шелкопряда оказывают иммуномодулирующее действие на клетки иммунной системы. Эффект отмечается как в тестах *in vitro*, так и в тестах *in vivo*. Положительный результат *in vivo* наблюдали при различных способах введения – внутрижелудочном и внутрибрюшинном. Очевидно, что экстракт куколок стимулирует функциональную активность нейтрофилов крови и одновременно подавляет активность нейтрофилов перитонеальной полости. В этом проявляется модулирующий эффект экстракта. Не обнаружены принципиальные различия в действии экстракта, приготовленного двумя способами и содержащего различные компоненты куколок.

Второй этап работы – нейтрофилы и окислительный стресс. Нейтрофилы формируют АКМ в процессе воспаления при активации под действием хемотаксических агентов (бактериальных пептидов, интерлейкина-8, лейкотриенов), при действии адгезионных молекул – лектинов, интегринов, иммуноглобулинов, при адгезии на эндотелий, фибронектин, а также непосредственно в ходе фагоцитоза микроорганизмов и частиц. Были выбраны модели, где в качестве активирующих воздействий использованы синте-

тический хемотаксический пептид fMLP, частицы латекса, индуцирующие фагоцитарную активность нейтрофилов, и стеклянная подложка в качестве адгезионного субстрата.

На рис. 1 показаны кинетические зависимости интенсивности Люм-ХЛ нейтрофилов при адгезии клеток на поверхность стекла (1, 1'), при внесении fMLP (2, 2') и латекса (3, 3'). Возникающее свечение является следствием взаимодействия люминола с АКМ (O_2^- , H_2O_2 , $OH^\cdot$, $^1O_2$, $OCI^\cdot$, $ONOO^-$), генерируемыми активируемыми нейтрофилами. Зависимости 1–3 были получены в отсутствие НЖСК, а кривые 1'–3' при добавлении в клеточную суспензию 2 мкл, разбавленного в 20 раз НЖСК, на 1 мл суспензии. Как видно из рис. 1, при добавлении НЖСК дубового шелкопряда происходит снижение выхода АКМ как в случае активации клеток в ходе адгезии, так и при воздействии fMLP и латекса.

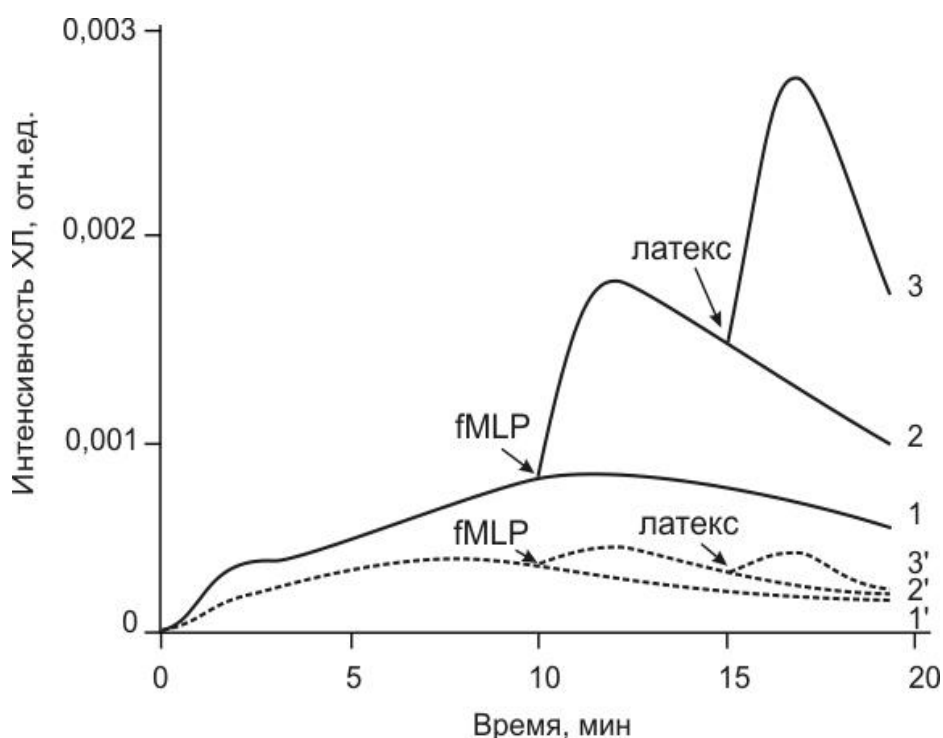


Рис. 1. Кинетические зависимости Люм-ХЛ нейтрофилов при адгезии клеток на поверхность стекла (1, 1'), при внесении fMLP (2, 2') и латекса (3, 3'). 1, 2, 3 – в отсутствие НЖСК, 1', 2', 3' – при добавлении 2 мкл НЖСК, разбавленного в 20 раз, на 1 мл суспензии клеток (конечная степень разбавления – 10^3 раз).

На рис. 2 приведены данные, характеризующие величину ингибиторного эффекта НЖСК в зависимости от количества вносимого препарата. Обнаружено, что ингибирующий эффект НЖСК в отношении генерации клетками АКМ, вызванной действием латекса и fMLP (рис. 2, кривые 2, 3), значительно выше, чем в отношении активации клеток в ходе адгезии на стекло (рис. 2, кривая 1). Выход АКМ, генерируемых при адгезии, снижается на 50% при количестве НЖСК в среде, соответствующем разбавлению в 500 раз, а при воздействии на нейтрофилы fMLP и латекса снижение выхода АКМ на 50% наблюдается при разбавлении НЖСК более, чем в 10^4 раз.

В нейтрофилах за генерацию АКМ ответственны, в первую очередь, НАДФН-оксидаза и миелопероксидаза (МПО, КФ 1.11.1.7). Активация мембраноассоциированных НАДФН-оксидазных комплексов обуславливает образование в нейтрофилах $O_2^{\cdot -}$ и H_2O_2 , которые формируются и атакуют субстраты у наружной поверхности клеток и внутри фагосом. Хорошо изученным хемилюминесцентным индикатором формирования $O_2^{\cdot -}$ и H_2O_2 является люцигенин. С целью уточнения мишеней действия НЖСК было изучено его влияние на Люц-ХЛ нейтрофилов. Установлено, что НЖСК дубового шелкопряда не оказывает значительного влияния на интенсивность Люц-ХЛ нейтрофилов при активации клеток в ходе адгезии, при действии латекса и fMLP. Разница между Люм-ХЛ и Люц-ХЛ характеризует участие в генерации АКМ миелопероксидазы, поскольку люцигенин, в отличие от люминола, не окисляется МПО, не взаимодействует с ОСГ и другими продуктами МПО. Таким образом, полученные данные свидетельствуют об ингибирующем влиянии НЖСК на МПО-зависимую генерацию АКМ нейтрофилами.

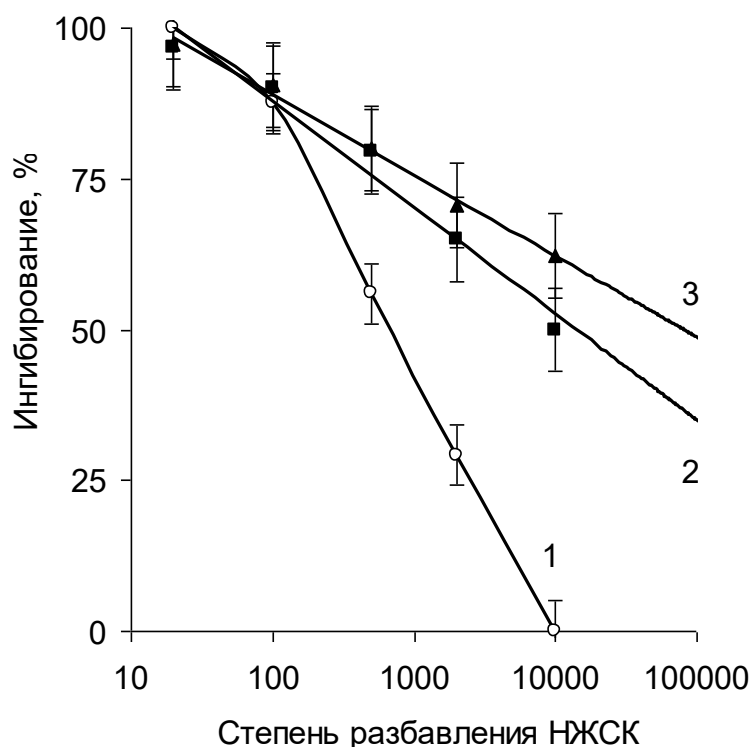


Рис. 2. Ингибирующий эффект НЖСК дубового шелкопряда на Люм-ХЛ нейтрофилов при активации клеток в ходе адгезии (1), действии fMLP (2) и латекса (3) в зависимости от степени разбавления НЖСК. Указана конечная степень разбавления препарата при его внесении в суспензию клеток.

На рис. 3 представлена зависимость, характеризующая влияние НЖСК на окисление люминола пероксидом водорода в присутствии МПО разрушенных нейтрофилов. Как и в случае цельных жизнеспособных нейтрофилов, при действии на фермент МПО разрушенных клеток препарат НЖСК также ингибировал способность МПО катализи-

ровать окисление люминола. Ингибирование на 50% наблюдается при добавлении НЖСК в количестве, соответствующем разбавлению более чем в 10^4 раз. Следовательно, компоненты НЖСК могут напрямую влиять на МПО-зависимые реакции.

МПО в покое нейтрофилах локализована в азурофильных лизосомальных гранулах и вовлекается в процессы генерации АКМ только после высвобождения из гранул при активации клеток. МПО, секретированная из нейтрофилов во внеклеточное пространство, может приводить к окислительной модификации белков, липидов и прочих веществ на удалении от клетки, что обуславливает важность процесса секреторной дегрануляции.

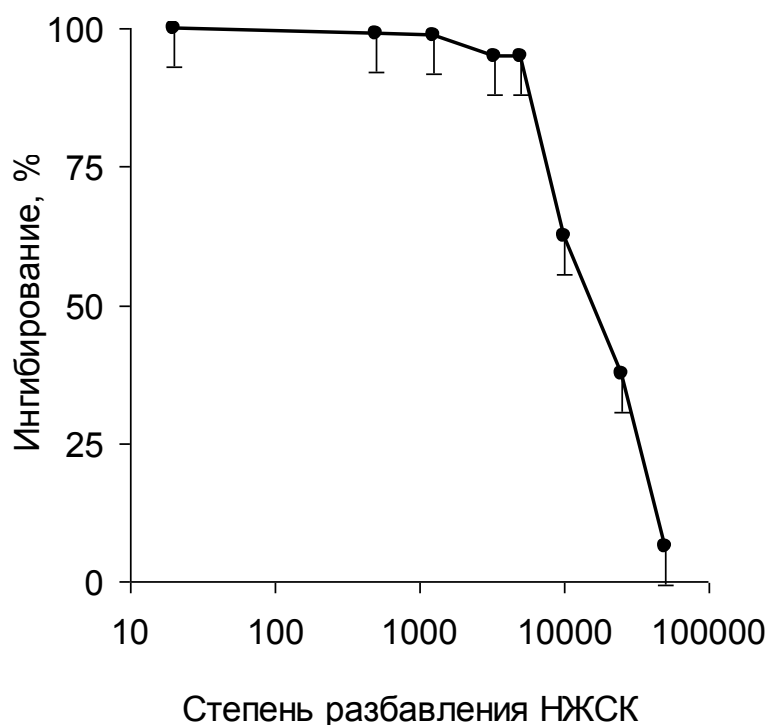


Рис. 3. Зависимость ингибирующего действия НЖСК на Люм-ХЛ в системе «люминол + H_2O_2 + МПО разрушенных нейтрофилов» от степени разбавления НЖСК. Указана конечная степень разбавления препарата при его внесении в суспензию.

На рис. 4 показано влияние НЖСК на секрецию МПО из нейтрофилов при активации клеток в ходе адгезии на стекло и при действии fMLP. Клетки были проинкубированы в течение 1 ч при $37^\circ C$ в отсутствие или присутствии НЖСК, а затем проведена оценка высвобождения МПО во внеклеточную среду в процентах по отношению к полному содержанию МПО в нейтрофилах. Как видно из рис. 4, НЖСК тормозит секрецию МПО во внеклеточную среду и при активации клеток в процессе адгезии, и при действии fMLP. По-видимому, влияние НЖСК на процессы активации кислорода в нейтрофилах не ограничиваются прямым взаимодействием НЖСК с МПО и ее продуктами, но и включают супрессивное действие на процессы активации нейтрофилов.

Поскольку выход ферментов из клеток и инактивация клеток могут происходить в результате клеточной гибели, в работе изучено повреждение нейтрофилов при действии НЖСК по высвобождению ЛДГ. ЛДГ является цитозольным ферментом и может оказываться во внеклеточной среде только вследствие нарушения барьерной функции плазматической мембраны клетки. Проведенные исследования показали, что НЖСК в использованных концентрациях не приводит к усилению высвобождения из нейтрофилов ЛДГ и, следовательно, не вызывает разрушения нейтрофилов по механизму некроза.

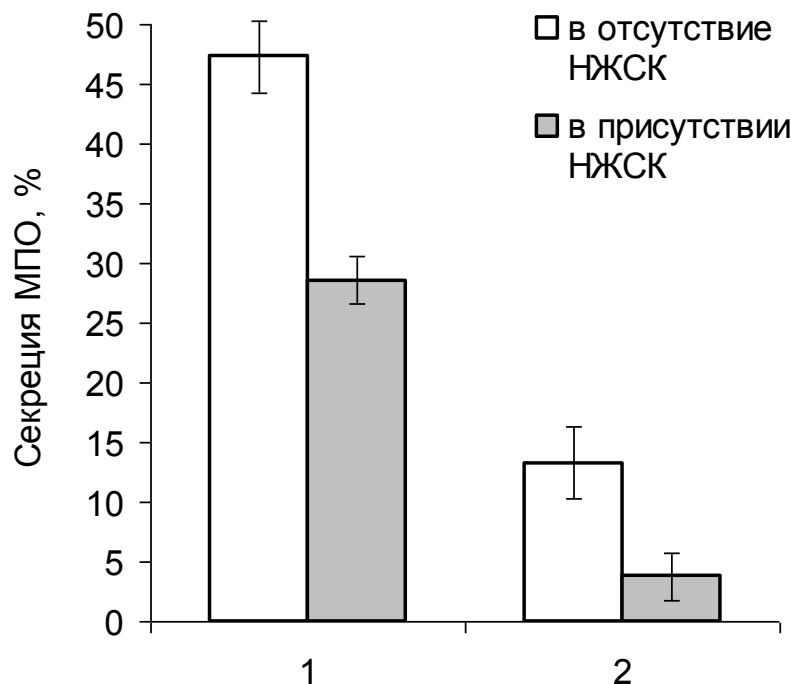


Рис. 4. Влияние НЖСК на секрецию МПО из нейтрофилов при активации клеток в процессе адгезии (1) и при действии fMLP (2).

Важными внутриклеточными ферментами, регулирующими процессы сборки НАДФН-оксидазных комплексов, дегрануляции нейтрофилов, а также гибели нейтрофилов по механизму апоптоза, являются фосфатидил-инозитол-3-киназа (ФИ-3-К) и 5-липоксигеназа (5-ЛО). Была изучена зависимость действия НЖСК на генерацию нейтрофилами АКМ от ингибиторов 5-ЛО и ФИ-3-К. На рис. 5 показаны данные, отражающие ингибирующее действие НЖСК на Люм-ХЛ нейтрофилов в отсутствие и присутствии в среде МК-886 (блокатор активации 5-ЛО) и LY294002 (ингибитор ФИ-3-К) в случае активации клеток при адгезии и действии fMLP. Как видно из рис. 5, ингибирующий эффект НЖСК на генерацию АКМ при действии fMLP слабо зависит от МК-886 и LY294002. В то же время ингибирующее действие НЖСК на образование АКМ при активации нейтрофилов в процессе адгезии значительно снижается при блокировании 5-ЛО и ФИ-3-К. Такой результат подтверждает, что действие НЖСК не ограничивается лишь влиянием на активность МПО и включает изменение процессов внутриклеточной сигнализации.

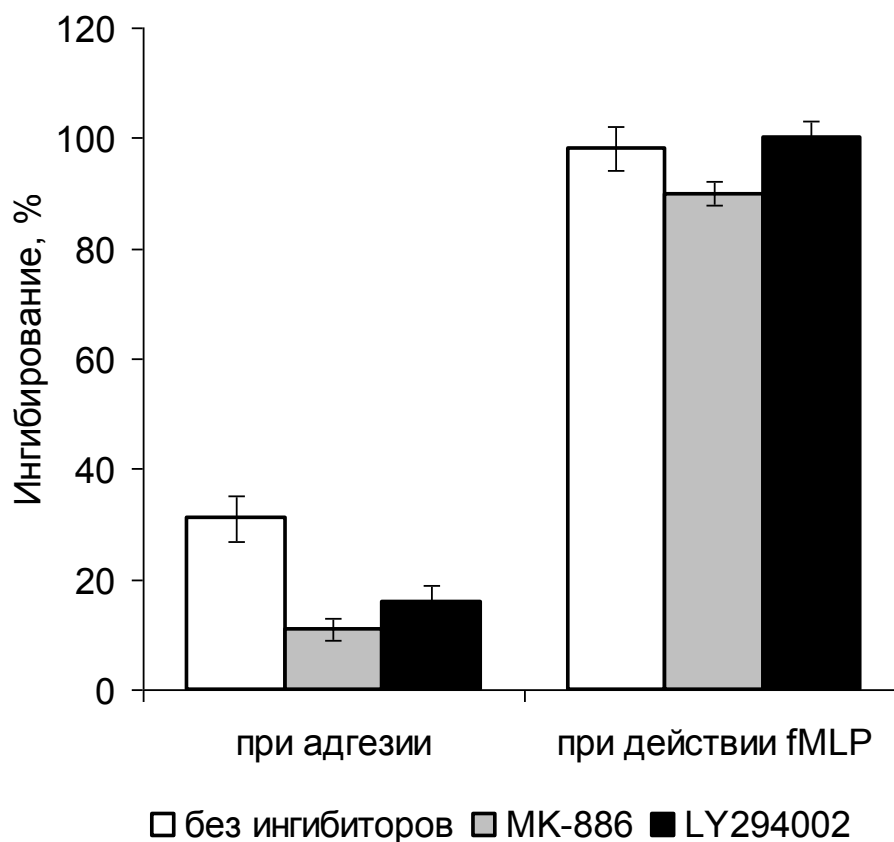


Рис. 5. Ингибирующий эффект НЖСК в отношении Люм-ХЛ нейтрофилов при активации клеток в отсутствие и присутствии МК-886 ($2 \cdot 10^{-6}$ моль/л) и LY294002 ($1,7 \cdot 10^{-7}$ моль/л).

Полученные на данном этапе работы данные позволили сделать следующие выводы. НЖСК дубового шелкопряда приводит к ингибированию процессов генерации нейтрофилами АКМ путем непосредственного ингибирования МПО-зависимых окислительных реакций и за счет снижения секреции из нейтрофилов МПО во внеклеточную среду. Ингибирующий эффект в отношении образования нейтрофилами АКМ при действии латекса и fMLP многократно превышает величину воздействия НЖСК на активацию нейтрофилами кислорода при адгезии. Действие НЖСК на нейтрофилы частично зависит от функционирования 5-ЛО и ФИ-3-К внутриклеточных сигнальных путей и не является результатом некроза клеток.

Третий этап работы – лимфоциты и серосодержащие аминокислоты. Известно, что активация метаболических процессов, сопровождаемая интенсификацией синтеза протеинов, приводит к падению содержания свободных незаменимых аминокислот, в том числе метионина, в клетках [6]. В проведенном эксперименте курсовое введение растущим животным экстракта куколок шелкопряда вызывало резкое падение уровня свободного метионина в лимфоцитах, выделенных из ткани печени (табл. 6).

Таблица 6

**Уровни свободных серосодержащих аминокислот в лимфоцитах крыс,
выделенных из ткани печени (мкмоль/млн клеток)**

Аминокислоты	Контроль	Опыт
Метионин	4,44±0,53	0,51±0,08*
Цистатионин	0,07±0,009	0,82±0,19*
Цистеин	0,49±0,04	4,27±0,79*
Таурин	1,64±0,11	3,20±0,93
Метионин/цистеин	9,1±0,98	0,12±0,014*
Цистатионин/цистеин	0,14±0,016	0,19±0,023
Цистеин/таурин	0,30±0,042	1,33±0,139*

Метионаденозилтрансфераза II (МАТ II) является ключевым ферментом клеточного метаболизма и катализирует образование S-аденозилметионина из метионина и АТФ. Нормальные покоящиеся Т-лимфоциты имеют минимальную активность МАТ II, тогда как активированные пролиферирующие лимфоциты и трансформированные Т-клетки демонстрируют повышенную активность МАТ II. Этот механизм захватывает прокаспазу-8 и как следствие повышения активности каспазы-8 снижается уровень c-FLIP. Fas-индуцированный путь через торможение МАТ II влияет на метаболизм в митохондриях, что неизбежно ведет к активации каспазы-3 и фрагментации ДНК в клетке. Показано, что бластные клетки утилизируют значительно более высокие уровни S-аденозилметионина, чем нормальные лимфоциты. В лимфоцитах печени снижение уровня метионина после курсового введения экстракта куколок сопровождалось значимым приростом цистеина, поставляющего сульфгидрильные группы в метаболизм и участвующего в синтезе глутатиона и одновременно являющегося предшественником таурина. Об активации метаболического пути утилизирующего гомоцистеин свидетельствует увеличение количества цистатионина в лимфоцитах (см. табл. 6). Следует заметить, что изменение уровней всех этих показателей происходит достаточно выражено и синхронно (в 7–10 раз) по сравнению с контрольными значениями, что подтверждается имеющими место соотношениями метаболитов [7].

В то же время, в лимфоцитах, выделенных из ткани селезенки, не обнаружено достоверных изменений уровня метионина (табл. 7).

Однако, поскольку в лимфоцитах селезенки зарегистрировано снижение количества цистатионина по сравнению с контрольными значениями и снижено соотношение цистатионин/цистеин, это позволяет предположить накопление гомоцистеина. Вместе с тем, в лимфоцитах селезенки, вероятно, имеет место тенденция к накоплению таурина, что подтверждает и снижение соотношения цистеин/таурин (см. табл. 7).

Таблица 7

Уровни свободных серосодержащих аминокислот в лимфоцитах крыс, выделенных из ткани селезенки (мкмоль/млн клеток)

Аминокислоты	Контроль	Опыт
Метионин	0,16±0,04	0,23±0,03
Цистатионин	0,18±0,04	0,06±0,01*
Цистеин	0,76±0,19	0,81±0,16
Таурин	2,66±0,42	4,61±0,53
Метионин/цистеин	0,21±0,023	0,28±0,034
Цистатионин/цистеин	0,24±0,026	0,07±0,009*
Цистеин/таурин	0,29±0,040	0,18±0,022*

Некоторые изменения количества и соотношения серосодержащих аминокислот выявлены в лимфоцитах, выделенных из ткани тимуса (табл. 8). Несмотря на отсутствие достоверных изменений абсолютных количеств определяемых соединений, анализ соотношений позволил предположить повышение скорости наработки или поступления в клетки тиолсодержащих соединений со свободной сульфгидрильной группой (цистеин). Показано, что переносчик цистеин/глутамат не активен в покое Т-лимфоцитах, но быстро индуцируется при активации Т-клеток, активно захватывая экзогенный цистеин. Глутатион и цистеин являются важными регуляторами Т-клеточной пролиферации, регуляция которой включает действие ИЛ-2.

Таблица 8

Уровни свободных серосодержащих аминокислот в лимфоцитах крыс, выделенных из ткани тимуса (мкмоль/млн клеток)

Аминокислоты	Контроль	Опыт
Метионин	0,45±0,12	0,34±0,12
Цистатионин	0,09±0,03	0,19±0,06
Цистеин	0,93±0,41	3,81±1,85
Таурин	5,94±2,20	5,47±1,48
Метионин/цистеин	0,48±0,049	0,09±0,011*
Цистатионин/цистеин	0,10±0,012	0,050±0,006*
Цистеин/таурин	0,16±0,014	0,70±0,077*

Напротив, истощение в лимфоцитах запасов глутатиона характерно для ранних стадий апоптоза. В этих ситуациях отток глутатиона из лимфоцитов осуществляется через специфический глутатионовый переносчик. Активация цистеиновой протеазой (каспаза-8) рецептора Fas (CD95/APO-1) в В-лимфоцитах также происходит одновременно с истощением запасов глутатиона. Снижение уровня глутатиона в иммунокомпетентных клетках наблюдается при раке, вирусных инфекциях, иммунодефицитах. Наряду с глутатионом другие тиолы также способны модулировать функцию Т-лимфоцитов, блокируя

экспрессию поверхностных маркеров, секрецию ИЛ-2 и ИЛ-6. Известно, что внутриклеточный уровень глутатиона в антиген-презентирующих клетках, таких, как макрофаги, влияет на продукцию цитокинов – тормозит Th1-ассоциированную продукцию цитокинов и благоприятствует их продукции Th2-лимфоцитами.

Выявленные различия между лимфоцитами печени, селезенки и тимуса в содержании некоторых низкомолекулярных тиолов могут быть обусловлены тем, что в популяции лимфоцитов печени имеется более высокая доля функциональных цитотоксических клеток, способных гораздо активнее, чем лимфоциты селезенки, атаковать аллогенные клетки-мишени. Печень также рассматривают как место миграции и гибели по механизму апоптоза активированных антигеном лимфоцитов. Во всяком случае, печень, прямо или косвенно, но участвует в общем ответе организма «хозяина» на антигенное воздействие. Функция селезенки является основной в «очистке» крови от бактериальных и вирусных частиц, которые сорбируются селезенкой намного эффективнее по сравнению с другими лимфоидными органами. Иммунная функция селезенки обусловлена лимфоидными клетками, заселяющими орган еще до рождения. Первичные В-клеточные фолликулы образуются к 7-му дню после рождения, что совпадает с появлением фолликулярных дендритных клеток. Окончательная миграция Т- и В-клеток в селезенку происходит под контролем цитокинов и хемокинов. Фактор некроза опухоли обеспечивает разделение лимфоидных фолликулов селезенки на Т- и В-зоны. Известно, что в селезенке наблюдается наибольшая функциональная активность лимфоидных клеток, так как хелперно-индукторная популяция $CD4^+$ Т-лимфоцитов преобладает над $CD8^+$ супрессорно-киллерной. Селезенка является и депо NK-клеток. Стромальные фибробласты селезенки регулируют размножение и дифференцировку NK-клеток в физиологических условиях под действием ИЛ-15. Процессам перераспределения иммунокомпетентных клеток, механизмам их миграции принадлежит важная роль в реализации функций иммунной системы, включая функцию надзора и межсистемные взаимодействия, так как передача сигнала, скажем, от нейроэндокринной к иммунной системе и обратно не может не зависеть от полноценности дрейфа иммуноцитов.

Зрелые Т-лимфоциты отличаются от тимоцитов резистентностью к кортизону и способностью отвечать пролиферацией на Т-клеточные митогены: фитогемагглютинин (ФГА) и конканавалин А (КонА). Зрелый Т-лимфоцит поступает из тимуса в кровь и включается в рециркуляцию с прохождением через периферические лимфоидные органы до момента встречи с антигеном. Все выше сказанное делает очевидным отличие лимфоцитов тимуса от лимфоцитов селезенки и, в еще большей степени, от лимфоцитов, локализованных в печени [5–7].

Таким образом, курсовое введение экстракта куколок дубового шелкопряда растущим животным изменяет пул низкомолекулярных тиолсодержащих соединений в лимфоцитах. Изменения содержания метионина и его метаболитов в клетках иммунной системы имеют органоспецифические особенности, что подтверждает важное значение микроокружения (homing-эффекта) в модуляции функций иммунокомпетентных клеток. Влияние экстракта куколок китайского шелкопряда на уровень метионина и его метаболитов в лимфоцитах может быть одним из механизмов иммуномодулирующего и антиоксидантного действия экстракта *in vivo*.

Четвертый этап работы – лимфоциты печени и пул свободных аминокислот. Известно, что гепатоциты составляют только около 2/3 общей клеточной популяции печени. Оставшаяся популяция не паренхимных клеток включает в себя синусоидальные эндотелиальные клетки, купферовские клетки, звездчатые клетки (клетки Ито), внутрипеченочные лимфоциты и клетки билиарной системы. Лимфоциты обнаруживаются как в паренхиме, так и в портальных трактах. В среднем печень человека содержит примерно 10^{10} лимфоцитов, которые включают в себя ряд субпопуляций клеток врожденного и приобретенного иммунитета. Специфические Т-клетки включают в себя $CD8^+$ и $CD4^+$ клетки. Обе популяции взаимодействуют с антигенами в контексте МНС I и II класс, соответственно. Количество $CD8^+$ обычно превышает содержание $CD4^+$ в печени. Количество эффекторных клеток памяти в печени выше, чем в крови. Неспецифические Т-клетки представлены различными типами клеток, которые можно разделить на две основные популяции: экспрессирующие НК-клеточные маркеры (НКТ-клетки) и те, которые на это не способны. Классические и неклассические НКТ-клетки наиболее часто встречаются в печени по сравнению с другими органами и могут составлять до 30% внутрипеченочной популяции лимфоцитов. Их миграция и/или экспансия в печень контролируется НК-клетками, которые присутствуют с необычно высокой частотой среди резидентных лимфоцитов печени. НК-клетки, представленные в лимфоидной популяции, обладают сильной цитолитической активностью в отношении вирусинфицированных или опухолевых клеток.

Печень также содержит несколько типов резидентных антиген-представляющих клеток (АПК), захватывающих антигены, которые или проходят через печень, или высвобождаются в форме ассоциированных с клеткой антигенов. Резидентные АПК включают купферовские клетки, которые являются частью ретикулоэндотелиальной системы. Образованные купферовскими клетками цитокины играют ключевую роль в модуляции дифференциации и пролиферации других клеток. В ответ на физиологические концентрации липополисахаридов купферовские клетки продуцируют ФНО- α , ИЛ-10, простаноиды, оксид азота и продукты свободно-радикального окисления, которые подавляют активацию Т-клеток. Образованные купферовскими клетками ИЛ-12 и ИЛ-18 регулируют дифференциацию НК-клеток и способствуют локальной экспрессии цитотоксических субпопуляций НК-клеток, синтезирующих большие количества антивирусного ИФН- γ . Другие образующиеся купферовскими клетками цитокины, такие как ИЛ-1 β , ИЛ-6, ФНО- α и лейкотриены, способствуют инфильтрации и проявлению антимикробной активности нейтрофилов в печени [5–7].

В лимфоцитах, выделенных из ткани печени животных, получавших водный экстракт куколок, регистрируется снижение общего пула протеиногенных аминокислот (в среднем на 40%) относительно контрольного уровня (табл. 9).

Это обусловлено примерно в равной степени снижением концентраций как заменимых, так и незаменимых аминокислот, поскольку соотношение заменимых/незаменимых аминокислот существенно не изменяется. Между тем, среди пула незаменимых аминокислот наблюдаются достаточно выраженные изменения. Так, соотношение между аминокислотами с разветвленной углеродной цепью (лейцин, изолейцин, валин – АРУЦ) и ароматическими аминокислотами (тирозин, фенилаланин, триптофан – ААК) достоверно уменьшается.

Таблица 9

Структура пула свободных аминокислот в лимфоцитах печени после курсового введения крысам экстракта куколок китайского шелкопряда

Показатели	Контроль	Экстракт
Сумма протеиногенных аминокислот (мкмоль/10 ⁶)	206,4±25,6	125,1±16,3*
Заменимые аминокислоты (ЗА) (мкмоль/10 ⁶)	110,5±13,4	71,4±7,99*
Незаменимые аминокислоты (НА) (мкмоль/10 ⁶)	95,9±13,9	53,7±6,5*
ЗА/НА	1,15±0,15	1,33±0,18
АРУЦ/ААК	2,65±0,36	1,43±0,20*
Сумма производных аминокислот (мкмоль/10 ⁶)	16,2±1,96	37,0±4,44*
Соотношение производные/протеиногенные аминокислот	12,7±1,14	3,4±0,29*
Сумма серосодержащих аминокислот (мкмоль/10 ⁶)	6,64±0,84	8,8±1,06
% от суммы протеиногенных аминокислот	3,2%	7,0%
АРУЦ	40,7±5,29	12,0±1,72*
% от суммы протеиногенных аминокислот	19,7%	9,6%
% от суммы незаменимых аминокислот	42,4%	22,3%

Следует отметить, что общее количество АРУЦ в лимфоцитах печени животных, получавших экстракт куколок, уменьшается почти вдвое, как в пересчете на абсолютное содержание, так и относительно общего количества протеиногенных аминокислот, а также относительно содержания незаменимых аминокислот в лимфоцитах печени. Одновременно в лимфоцитах печени после курсового введения водного экстракта куколок увеличивается количество непротеиногенных аминокислот и азот-содержащих продуктов распада аминокислот (см. табл. 10). Содержание этих соединений увеличивается более чем в 2 раза, а соотношение с протеиногенными, напротив, падает более чем в 3 раза.

Анализ изменений индивидуальных концентраций свободных аминокислот в лимфоцитах печени показывает, что достоверные изменения имеют место в большей степени среди пула незаменимых аминокислот. Так, более чем в 2 раза снижены уровни треонина, валина, изолейцина, лейцина, фенилаланина, метионина и цистеина. Из заменимых аминокислот следует отметить уменьшение содержания аспарагина, тирозина, аланина и пролина (табл. 10).

Среди непротеиногенных аминокислот и азот-содержащих продуктов распада аминокислот в лимфоцитах печени животных, получавших водный экстракт куколок особо следует выделить увеличение концентраций орнитина, цистатионина, цитруллина и таурина. Функции таурина достаточно хорошо известны, в том числе и в иммуно-

компетентных клетках. Увеличение его наработки из метионина, о чем свидетельствуют и колебания концентраций цистатионина и цистеина, являются вполне логичным с точки зрения активизации функций лимфоцитов. Повышение концентрации орнитина, вероятно, обусловлено активным метаболизмом аргинина и синтезом полиаминов, тогда как высокие уровни цитруллина, возможно, будут способствовать цитруллинированию белков [7–9].

Транспортные белки, переносящие цитруллин, описаны, в макрофагах и в Т-лимфоцитах. Поскольку цитруллин легко превращается в аргинин, он может быть использован как предшественник оксида азота. Следовательно, многие типы клеток, способные метаболизировать аргинин с образованием оксида азота, захватывают циркулирующий цитруллин – это объясняет, почему цитруллин индуцирует многие эффекты оксида азота. В активированных макрофагах цитруллин рециркулирует, давая до 20% образуемого в клетках оксида азота. Когда потребность в NO возрастает, цитруллин может быть синтезирован *in situ* из глутамата [7–9].

Таблица 10

Содержание протеиногенных аминокислот в лимфоцитах печени (мкмоль/10⁶) после курсового введения экстракта куколок китайского дубового шелкопряда

Аминокислоты	Контроль	Экстракт
Аспартат	10,37±2,04	10,82±3,51
Глутамат	17,20±3,03	12,05±0,72
Аспарагин	4,86±0,64	1,97±0,41*
Серин	19,73±3,64	15,96±6,55
Глутамин	1,01±0,34	0,74±0,13
Гистидин	4,09±0,63	2,47±0,87
Глицин	7,79±1,48	5,23±1,64
Треонин	14,39±1,89	4,02±1,28*
Аргинин	1,18±0,13	1,46±0,27
Аланин	27,90±5,25	12,15±3,06*
Тирозин	6,29±0,68	3,31±0,99*
Валин	12,37±2,15	3,32±0,86*
Метионин	4,44±0,53	0,51±0,08*
Цистеин	0,49±0,04	4,27±0,79*
Триптофан	0,68±0,09	0,40±0,13
Фенилаланин	8,41±1,28	4,68±1,05*
Изолейцин	9,30±1,03	4,90±1,38*
Лейцин	19,04±2,82	3,75±0,77*
Лизин	20,55±5,57	24,50±3,70
Пролин	16,35±2,19	8,55±1,29*

Достаточно активно в лимфоцитах печени под влиянием водного экстракта куколок происходит деградация пролина, лизина и глутамата, что проявляется увеличением соответствующих катаболитов – гидроксипролина, аминокадипиновой и аминокислотной (см. табл. 11).

Следует заметить, что в отличие от концентраций свободных аминокислот уровень их метаболитов, в среднем, на порядок меньше.

Таким образом, курсовое введение активно растущим животным водного экстракта куколок дубового шелкопряда стимулирует использование свободных аминокислот в лимфоцитах печени, что проявляется снижением их общего количества и изменениями структуры аминокислотного фонда.

Учитывая показанное ранее иммуностимулирующее и антиоксидантное действие гидрофильных компонентов содержимого куколок дубового шелкопряда, полученные данные могут быть использованы в дальнейшем как маркер увеличения функциональной активности клеток иммунной системы.

Таблица 11

**Непротеиногенные аминокислоты и производные свободных аминокислот
в лимфоцитах печени после курсового введения крысам экстракта куколок
китайского шелкопряда**

Производные аминокислот	Контроль	Опыт
α -аминокадипиновая кислота	$0,17 \pm 0,05$	$0,97 \pm 0,29^*$
Фосфоэтаноламин	$0,23 \pm 0,04$	$0,76 \pm 0,34$
1-метилгистидин	$0,21 \pm 0,04$	$0,17 \pm 0,04$
Цитруллин	$0,32 \pm 0,02$	$0,59 \pm 0,12^*$
β -аланин	$0,36 \pm 0,07$	$0,42 \pm 0,06$
Таурин	$1,64 \pm 0,11$	$3,20 \pm 0,53^*$
β -аминомасляная кислота	$0,02 \pm 0,003$	$0,07 \pm 0,01$
γ -аминомасляная кислота	$0,07 \pm 0,004$	$0,39 \pm 0,06^*$
α -аминомасляная кислота	$0,08 \pm 0,02$	$0,16 \pm 0,03^*$
Этаноламин	$2,37 \pm 0,54$	$2,57 \pm 0,47$
Цистатинонин	$0,07 \pm 0,009$	$0,82 \pm 0,19^*$
Гидроксипролин	$0,07 \pm 0,01$	$0,65 \pm 0,09^*$
Орнитин	$10,62 \pm 1,70$	$26,26 \pm 4,85^*$

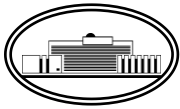
Заклучение. Приведенные материалы показывают, что реакции изолированных клеток на действие гидрофильных компонентов куколок дубового шелкопряда зависят от типа клеток и дозы экстракта: малые дозы стимулируют антиоксидантный эффект нейтрофилов, а относительно высокие дозы активируют фагоцитоз макрофагами и модулируют метаболизм и функции тканевых лимфоцитов.

Работа поддержана грантом Бр ФФИ № Б09–154 от 15 апреля 2009 г.

Л и т е р а т у р а

1. Новиков, Д.К. Медицинская иммунология / Д.К. Новиков. – Минск: Выш. шк., 2005. – 301 с.
2. Горецкая, М.В. Влияние экстракта куколок шелкопряда на функциональную активность нейтрофилов / М.В. Горецкая, В.М. Шейбак, А.А. Чиркин // Иммунопатология, аллергология, инфектология. – 2008. – № 2. – С. 25–30.
3. Чиркин, А.А. Антиоксидантная активность куколок китайского дубового шелкопряда (*Antheraea pernyi* G.-M.) / А.А. Чиркин [и др.] // Ученые записки УО «ВГУ им. П.М. Машерова». – 2007. – Т. 6. – С. 248–265.
4. Трокоз, В.А. Способ получения лечебного экстракта / В.А. Трокоз // Авторское свидетельство СССР, № 178439 А1; патент Украины 16965 (1997 год).
5. Castellani, P. The thiol redox state of lymphoid organs is modified by immunization: role of different immune cell populations / P. Castellani, G. Angelini, L. Delfino, A. Matucci // Eur. J. Immunol. – 2008. – Vol. 38, № 9. – P. 2419–2425.
6. Lefkovits, I. Quantitative proteomics of lymphocytes / I. Lefkovits // Comp Funct Genomics. – 2003. – Vol. 4, № 5. – P. 531–536.
7. Racanelli, V. The liver as an immunological organ / V. Racanelli, B. Rehermann // Hepatology. – 2006. – Vol. 43. – P. 54–62.
8. Sheth, K. The liver as an immune organ / K. Sheth, P. Bankey // Curr. Opin Crit. Care. – 2001. – Vol. 7. – P. 99–104.
9. Wick, M. The hepatic immune system / M. Wick, F. Leithauser, J. Reimann // Crit. Rev. Immunol. – 2002. – Vol. 22. – P. 47–103.

Поступило 3.02.2009



УДК 624.131:551.4:552.5(476.6)

Результаты комплексных инженерно-геологических исследований территории Витебска и его окрестностей

И.А. Красовская, А.Н. Галкин, П.А. Галкин

Представлены результаты комплексных инженерно-геологических исследований территории Витебска и его окрестностей, детально описаны геоморфологические условия, геологическое строение исследуемой территории, характер слагающих ее пород, современные геологические процессы и явления, как природные, так и вызванные деятельностью человека, рассмотрены некоторые причины деформаций отдельных зданий и сооружений в городе. Делается вывод о том, что территория города характеризуется довольно сложными инженерно-геологическими условиями, что в совокупности с мощным техногенным воздействием на геологическую среду предопределяет особенности градостроительства.

Проблема рациональной застройки территории Витебска на современном этапе особенно актуальна: отмечается рост города – как жилого сектора, так и промышленных зон, наблюдается тенденция расширения городской территории за счет освоения пригородной зоны.

Особенности градостроительства определяются конкретными инженерно-геологическими условиями, которые, в свою очередь, слагаются из большого комплекса природных факторов. Наиболее важными из них являются геологическое строение территории, характер слагающих ее пород (условия залегания, состав, состояние, свойства и др.), рельеф, гидрогеологические условия (глубина залегания подземных вод, водообильность, агрессивность и др.), современные геологические процессы и явления (как природные, так и вызванные деятельностью человека). Закономерное сочетание этих основных параметров и формирует инженерно-геологическую обстановку любого региона, любого участка.

Комплексная инженерно-геологическая характеристика территории г. Витебска является целью исследований, которые на протяжении ряда лет проводятся сотрудниками кафедры географии ВГУ им. П.М. Машерова. Следует отметить, что на территории города подобные работы выполняются впервые.

Объектом исследований являются инженерно-геологические условия территории Витебска; предметом исследований – геологическое строение, геоморфологические и гидрогеологические условия, а также современные экзогенные геологические процессы, оказывающие неблагоприятное влияние на строительство и эксплуатацию инженерных объектов.

Геоморфологические условия. В геоморфологическом отношении исследуемая территория представляет собой денудационную столово-останцовую равнину с выходами девонских доломитов на поверхность в районе г.п. Руба. Своеобразие современной гидрографической сети свидетельствует о наличии локальных тектонических структур. Эти факторы во многом предопределили сложную динамику поозерского ледника, формирование крупных приледниковых бассейнов, неравномерность седиментации четвертичной толщи.

В целом территория представляет собой сложное сочетание различных комплексов и форм рельефа (табл.) [1]. Основные орографические черты территории сформировались в конце плейстоцена – начале голоцена, в процессе сложной динамики отступающего поозерского ледникового покрова и деградации крупных приледниковых бассейнов (Полоцкий, Суражский, Лучосинский). Значительна также роль флювиальной морфоскульптуры, которая в основном контролирует динамику рельефа в настоящее время.

В пределах Витебска долина Западной Двины имеет трапециевидную форму и в плане представляет собой врезанный сундучный меандр. Излучины унаследовали долину прорыва вод Суражского приледникового бассейна в процессе его деградации.

Таблица

Генетическая классификация рельефа территории Витебска

Класс	Группа	Тип	Форма
Экзогенный	Гравитационная	Обвально-осыпной	Ниши обвально-осыпного сноса, коллювиальные шлейфы
		Оползневой	Ниши оползневого сноса, оползневые террасы, уступовые останцы отседания
		Комплексных склоновых процессов	Ниши комплексной осложненной денудации, сложные шлейфы подножий
	Аквальная	Делювиальный	Делювиальные шлейфы
		Пролювиальный	Овраги, балки, конусы выноса
		Аллювиальный	Террасы различного генезиса, русловые формы, глубоковрезанные речные долины
		Озерный	Озерные низины, котловины
		Ледниково-озерный (лимногляциальный)	Лимнокамы, звонцы, лимнокамовые террасы, ледниково-озерные равнины
		Потоково-ледниковый (флювиогляциальный)	Озы, флювиокамы, флювиогляциальные террасы, ложбины стока талых ледниковых вод, долины прорыва талых ледниковых вод, флювиогляциальные покровы

Окончание табл.

	Гляциальная	Ледниково-седиментационный	Моренные увалы и холмы, моренные равнины
	Криогенная	Посткриогенный (термокарстовый)	Термокарстовые западины
	Эоловая	Переветренные эоловые образования	Эоловые холмы, дюны
		Наветренные эоловые образования	Лессовидные покровы
	Биогенная	Фитогенный	Современные болотные массивы
Техногенный	Техногенная	Собственно-техногенный	Карьеры, каналы, насыпи дамбы, канавы и т.д.

Долина реки имеет глубину примерно 15–25 м, крутизна склонов составляет 5–8°. Ширина русла в пределах города изменяется от 120 до 180 м, падение на этом участке составляет около 2,1 м, уклон русла составляет 0,097%, коэффициент меандрирования 1,85–1,9. Современная пойма неширокая от 5 до 30 м, одноуровневая, максимальной ширины достигает в периоды межени. Поверхность слабо задернована, полого наклонена в сторону русла (1–2°), осложнена конусами выноса временных водных потоков и мелкими эоловыми буграми. Пойма возвышается над урезом воды (126,1–125,1 м над уровнем моря) на 0,5–2,5 м, сложена разнородными аллювиальными песками с прослоями гравия и гальки, встречается валунный материал. Пойма имеет четко выраженный тыловой шов в месте смыкания с уступом флювиогляциальной террасы.

Флювиогляциальная терраса развита локальными участками вдоль правого и левого борта долины и приурочена к абсолютным отметкам 140–144 м, возвышаясь над урезом воды на 18–25 м. Поверхность террасы слабо наклонена в сторону русла (1–3°), рельеф волнистый, осложненный овражно-балочной сетью, ложбинами стока, конусами выноса, камами и заболоченными изометрическими понижениями. На правобережье в пределах флювиогляциальной террасы в юго-западной части города хорошо выражены останцы отседания, сформировавшиеся в результате активного подмывания моренной равнины мощным потоком, сформировавшим долину прорыва в процессе дренирования Суражского приледникового бассейна.

Реки Лучоса, Витьба и другие в пределах города имеют глубоко врезуемые долины (глубина вреза 12–18 м), которые часто унаследуют долины прорыва озерно-ледниковых суббассейнов и маргинальные ложбины стока талых ледниковых вод. Кроме того, долины рек в пределах городской территории представляют собой естественные геоморфологические границы, отграничивающие различные по своему геоморфологическому строению участки.

Для левобережья Западной Двины и правобережья Лучосы характерны гляциальный, флювиогляциальный, лимногляциальный и озерный рельеф.

Краевые ледниковые образования периферийной части Витебской возвышенности занимают в пределах города абсолютные отметки 165–205 м и возвышаются над зандровой террасой на 15–20 м. Поверхность их мелкохолмистая, реже грядовая или

увалистая, густота расчленения составляет $0,34 \text{ км/км}^2$, крутизна склонов $2-6^\circ$, длина $0,4-0,8 \text{ км}$. Рельеф несколько сглажен маломощным чехлом покровных лессовидных образований мощностью до $0,5 \text{ м}$, осложнен ложбинами стока талых вод, овражно-балочной сетью, термокарстовыми западинами. По периферии краевых образований выделяются зандровые равнины, осложненные камами, озами, ложбинами стока, балками, встречаются закрепленные перигляциальные дюны.

Зандровые равнины окаймляют краевые образования неширокой полосой ($0,4-0,8 \text{ км}$), расчленены балками глубиной $5-15 \text{ м}$, длиной $0,8-1,5 \text{ км}$ и шириной по бровкам склонов от 50 до 150 м , склоны пологие и задернованные, днища плоские, местами наблюдаются выходы грунтовых вод. Камы имеют овальную, иногда изометричную форму высотой $5-10 \text{ м}$, шириной по длинной оси $200-350 \text{ м}$, короткой – $50-200 \text{ м}$. Ложбины стока талых ледниковых вод слабоврезанные глубиной $10-15 \text{ м}$, длиной до $1,5 \text{ км}$ и шириной $100-200 \text{ м}$ с короткими склонами и плоским дном. Перигляциальные дюны имеют небольшие размеры (высота не более 5 м , длина $30-70 \text{ м}$) и представляют собой участки сохранившихся береговых озерных валов.

В бассейне реки Витьба, в результате сложной динамики отступающего ледника и наличия крупных массивов «мертвого» льда, в конце плейстоцена сформировался небольшой приледниковый бассейн, который был дренирован Витьбой, и на его месте образовалась озерно-ледниковая равнина. Она занимает отметки $146-150 \text{ м}$, относительные превышения $2-3 \text{ м}$, в местах скопления лимнокамов, моренных останцов превышения достигают $10-15 \text{ м}$. Поверхность равнины заболочена, самые низкие отметки занимает плоская современная озерная равнина. Встречаются покатые участки озерных абразионных террас шириной от первых метров до $30-50 \text{ м}$. В рельефе четко выражены долины прорыва озерно-ледниковых вод глубиной $10-15 \text{ м}$ и шириной $100-200 \text{ м}$, одна из которых унаследована Витьбой в нижнем течении. К долинам приурочены флювиокамовые комплексы, представляющие собой беспорядочные скопления невысоких овальных холмов высотой $10-15 \text{ м}$ и диаметром $50-150 \text{ м}$.

На левобережье Западной Двины и Лучосы, в юго-западной части городской территории, развита флювиогляциальная равнина, занимающая отметки $150-180 \text{ м}$, относительные превышения составляют $5-10 \text{ м}$. Рельеф полого-волнистый, осложненный ложбинами стока, камовыми холмами и озовыми грядами, встречаются останцы моренной равнины. Последние представляют собой небольшие увалы, возвышающиеся над прилегающей равниной на $8-12 \text{ м}$, длиной $0,8-1,0 \text{ км}$ и шириной $0,4-0,7 \text{ км}$; склоны их слабовыпуклые длиной $0,2-0,5 \text{ км}$ и крутизной $4-7^\circ$. Территория, прилегающая к речным долинам, расчленена овражно-балочной сетью глубиной $10-18 \text{ м}$, густота расчленения $0,34-0,4 \text{ км/км}^2$. Часто встречаются термокарстовые западины диаметром $300-500 \text{ м}$ и глубиной $1,5-2,5 \text{ м}$ и заболоченные межхолмные понижения.

Практически все правобережье Западной Двины в пределах города занимает моренная равнина с абсолютными отметками $160-180 \text{ м}$; глубина расчленения в ее пределах составляет $5-10 \text{ м}$, средняя густота расчленения $0,27 \text{ км/км}^2$. Рельеф в основном полого-волнистый, осложненный термокарстовыми западинами, пологими изометрическими или линейными заболоченными и задернованными понижениями, образование которых связано с неравномерной аккумуляцией моренного материала. Встречаются

ложбины стока талых ледниковых вод, а в северной части – долина прорыва озерно-ледниковых вод. К ложбинам и долинам приурочены флювиокамовые и озовые комплексы, а к озеровидным расширениям лимнокамы и заболоченные участки современной озерной равнины с остаточными озерами. Прибортовые части речных долин расчленены овражно-балочной сетью.

Современный рельеф территории города в значительной мере изменен техногенными процессами. Это, прежде всего, вертикальная планировка городских территорий, а также техноморфы – формы рельефа, созданные в процессе хозяйственной деятельности человека. Наиболее типичными техноморфами являются карьеры глубиной 5–15 м и площадью 0,01–0,06 км², насыпи транспортных коммуникаций высотой 10–15 м, а также площадки вертикальной планировки, поля фильтрации, отстойники, пруды, каналы различных площадных и линейных размеров.

Геологическое строение четвертичных отложений. Изучение горных пород при планировании и строительстве городов имеет свои особенности, так как их состав, строение, условия залегания, современное состояние и свойства во многом определяют характер рельефа, распространение и водообильность водоносных горизонтов, развитие комплекса современных экзогенных процессов и, как следствие, инженерно-геологическую обстановку территории в целом. Для этих целей в условиях Витебска, как и всей Беларуси, наибольший интерес представляют отложения верхней части разреза платформенного чехла, особенно четвертичные комплексы различного состава и генезиса, поскольку они определяют условия возведения и эксплуатации промышленных, гражданских, дорожных и других инженерных сооружений [2]. В то же время, их изучение часто сопряжено с определенными трудностями, особенно в городах, где они на значительных площадях перекрыты техногенными образованиями.

Отложения четвертичной системы на территории Витебска распространены повсеместно и представлены средним, верхним и современным звеньями, их мощность изменяется от первых десятков до 120 м, составляя в среднем 30–40 м. Подстиляется четвертичная толща доломитами, известняками и глинами верхнего девона (D_{3sr+sm-br}), которые в долинах реки Витьба и ручья Гапеевский залегают на глубине 10–15 м, а на северо-восточной окраине города в г.п. Руба выходят на дневную поверхность (карьер «Гралево»).

Современное звено представлено техногенными, аллювиальными, озерно-болотными, болотными и делювиально-пролювиальными отложениями (рис. 1).

Техногенные образования (tIV) пользуются повсеместным распространением, особенно в центральной части города, в виде отсыпанных грунтов, к которым относят разрушенные и перемещенные на новое место отложения, сюда же входят насыпи шоссейных и железных дорог, отходы производств и др. Представлены они, в основном, супесчано-суглинистыми образованиями, разнородными песками, песчано-гравийным материалом вперемежку с почвенно-растительным слоем, включениями строительного мусора из битого кирпича, извести, бетона, древесины и др. Иногда встречаются культурные слои. Мощность техногенных образований колеблется в широких пределах от 0,5–3,5 м до 9 м на участках исторической части города.

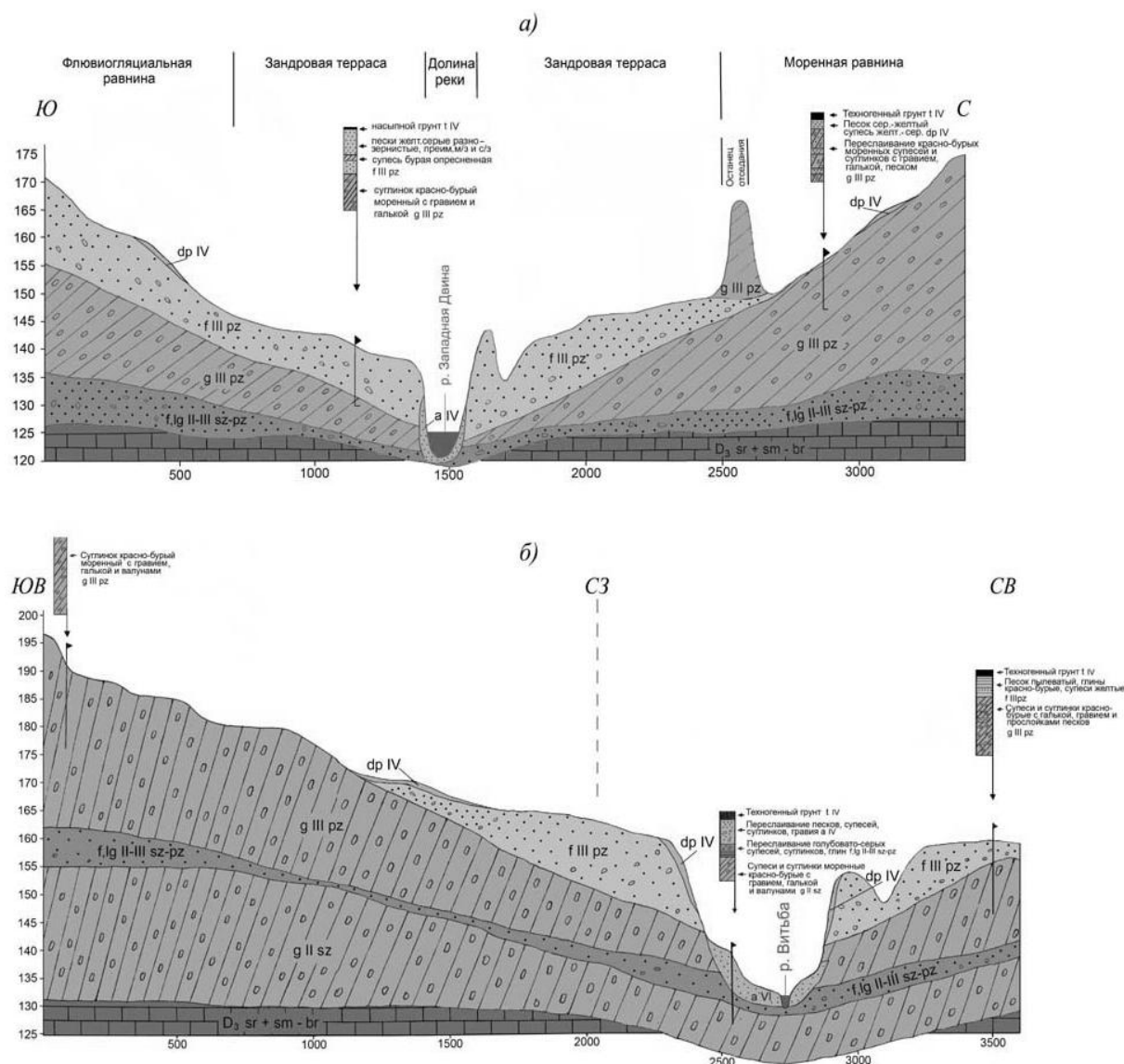


Рис. 1. Геологические разрезы: а) по линии I – I (микрорайон Зеленый Городок – ул. М. Горького); б) по линии II – II (ул. Клиническая – ул. Суражская).

Аллювиальный комплекс (aIV) широко распространен в долинах Западной Двины, Витьбы, Лучосы, фрагментами встречается в устьях ручьев Гапеевский и Дунай (рис. 1). Представлен он преимущественно разнозернистыми песками, песчано-гравийно-галечным материалом (русловая фация), реже тонко- и мелкозернистыми песками и супесями (пойменная фация). В руслах рек встречаются крупные валуны. Мощность аллювиальных отложений незначительна и составляет 2–8 м.

Проходка шурфов и бурение мелких скважин в долине р. Витьба (отрезок улиц Советская и Ленина) позволили в разрезе изучить характер залегания современных аллювиальных отложений. Здесь выработками были вскрыты (сверху вниз):

- tIV – темно-серые разнотернистые пески и супеси с включениями строительного мусора и прослоями погребенных почв, суммарной мощностью 0,5–2,5 м;
- aIV – переслаивание светло-желтых, светло-серых разнотернистых песков, часто гравелистых, с прослоями супесей и суглинков с растительными остатками и линзами слабо разложившегося торфа, общей мощностью 2,5–5,5 м.

Современные озерно-болотные и болотные отложения (IbIV, bIV) развиты фрагментарно в пределах моренной равнины и озерно-ледниковой низины, реже краевых ледниковых образований. Представлены они сильно гумусированными с растительными остатками мелкозернистыми песками и супесями с линзами слабо разложившегося торфа, иногда мелкозалежными торфяниками. Мощность отложений составляет 0,5–2,4 м.

Отложения комплексной склоновой денудации (dpIV) залегают плащеобразно у подножья склонов (рис. 1). Их литологические особенности определяются, главным образом, составом материнских пород, морфометрическими параметрами рельефа и интенсивностью геоморфологических процессов. Наиболее часто встречаются ритмично-слоистые толщи разнотернистых песков, супесей и суглинков. Мощность отложений весьма изменчива – от 0,7–1,8 м у плащеобразных форм до 1,8–2,3 м при островном распространении.

Для верхнего звена (IIIpz) характерно распространение гляциальных, флювиогляциальных и лимногляциальных типов отложений.

Гляциальные отложения (gIIIpz) характерны для моренной равнины – западная правобережная часть территории города – и краевых ледниковых образований – восточная левобережная часть Витебска. Они представлены супесями и суглинками красно-бурого и бурого цвета с включениями гравия, гальки, валунного материала с линзами и прослоями внутриморенных мелко- и тонкозернистых песков и супесей мощностью от 0,1 до 1,0 м (рис. 1). Вскрытая мощность моренных отложений достигает 20 и более метров.

Типичным является разрез, пройденный скважинами в районе проспекта Генерала Людникова и микрорайоне ЮГ-7, где сверху вниз вскрываются следующие слои:

- tIV – светло-серые мелко- и тонкозернистые пески с прослоями и линзами моренных супесей, суглинков красно-бурого цвета с включениями гравийно-галечного материала, строительных отходов и органики, общей мощностью не более 1 м;
- gIIIpz – красно-бурые и бурые супеси и суглинки с гравием, галькой и валунами (до 15%) с прослоями и линзами светло-серых разнотернистых, преимущественно среднетернистых песков, вскрытой мощностью до 20 м.

Флювиогляциальные отложения (fIIIpz) развиты в пределах зандровых террас (на левобережье и правобережье Западной Двины вдоль долины) и флювиогляциальной равнины (юго-западная часть города). Среди отложений преобладают разнотернистые пески, песчано-гравийный и гравийно-галечный материал. Залегают флювиогляциальные образования преимущественно на поозерской морене (рис. 1). Мощность их изменяется от 3 до 5 м, а в пределах зандровых террас может возрастать до 7 м.

В районе ул. Заречная скважинами были вскрыты (сверху вниз):

- tIV – маломощный (0,3–0,5 м) насыпной грунт из разнотернистых песков с включением строительного мусора и перемятого гумусированного слоя;

- fIIIpz – переслаивание желтовато-серых, желтых и серых разнозернистых песков с включениями, в отдельных случаях линзами, гравия и гальки, мощностью 3,0–3,7 м;
- gIIIpz – красно-бурые и бурые моренные суглинки, массивные, с включениями гравийно-галечного материала (до 15%) и единичных валунов, вскрытой мощностью 1,2–1,6 м.

Лимногляциальные отложения (lgIIIpz) характерны для восточной и северо-восточной части города, сформировались они на месте небольших приледниковых бассейнов, в основном представлены песками, супесями и суглинками, иногда глинами, часто вскрываются под техногенными или аллювиальными современными отложениями. Типичными являются разрезы в районе ул. Суражской и ручья Гапеевский (сверху вниз):

- tIV – техногенные образования из разнозернистых песков перемежку со строительным мусором и почвенно-растительным слоем, мощностью 0,3–1,7 м;
- aIV – темно-серые, заторфованные тонкозернистые пески, супеси, суглинки с карманами и гнездами гравия и многочисленными растительными остатками, мощностью 0,5–1,4 м;
- lgIIIpz – переслаивающиеся голубовато-серые, буроватые, зеленовато-серые супеси и суглинки, местами глины (ленточноподобные) с прослоями и линзами тонкозернистых песков, с включениями гравия и гальки, вскрытой мощностью до 5 м.

В разрезе четвертичного комплекса в пределах города и его окрестностей выделяются и более древние осадки (рис. 1). Это образования средне-верхнего и среднего звеньев. Первые из них представлены нерасчлененным сожско-поозерским комплексом водно-ледниковых, озерно-ледниковых и аллювиальных отложений, среди которых преобладают пески и песчано-гравийные породы мощностью 5–10 м. Вторые – это сожская морена, сложенная супесями и суглинками красно-бурого цвета, массивными, плотными, в кровле толщи опесчаненными, с включениями гравийно-галечного и валунного материала. Мощность моренной толщи составляет 20–40 м.

Особенности проявления современных экзогенных процессов. Экзогенные геологические процессы (ЭГП) представляют собой сложную открытую многокомпонентную систему, в которой проявление любого процесса обусловлено взаимодействием всех факторов. Являясь одним из наиболее динамичных агентов преобразования земной поверхности, ЭГП существенно влияют на инженерно-геологическую обстановку. Их пространственное распространение, масштабы и интенсивность проявления, глубина воздействия и размеры последствий становятся с каждым годом все ощутимее, нередко нанося значительный материальный и моральный ущерб.

В настоящее время на территории Витебска и его окрестностей достаточно широко развиты разнообразные геологические процессы и явления, возникшие, с одной стороны, по естественным причинам, а с другой – в результате активной хозяйственной деятельности. На участках проявления интенсивного техногенеза первые причины играют подчиненную роль, однако в местах, где воздействие человека на природную среду невелико, они главенствуют.

Исходя из сказанного, все процессы и явления на территории города можно объединить в две группы [3]:

- имеющие как природное (естественное), так и техногенное происхождение – эрозия, суффозия, оползни, крип, подтопление, заболачивание;
- непосредственно связанные с объектами городской инфраструктуры – морозное пучение, оседание земной поверхности и др.

Среди комплекса природно-техногенных геологических процессов своей масштабностью и интенсивностью обращают на себя внимание эрозионные, которые проявляются в виде плоскостного смыва, оврагообразования и русловых процессов.

Плоскостной эрозии в большей степени подвержена левобережная часть города, характеризующаяся холмистым рельефом и значительным перепадом высот (до 80 м). Здесь величина плоскостного смыва составляет в среднем 0,6 мм/год. В отдельные периоды, в условиях обильных дождей или снеготаяния, этот показатель может возрасти до 1,0 мм и выше. В то же время следует отметить, что плоскостной смыв в условиях города несколько ослаблен за счет планировки и застройки территории, создания искусственных покрытий, посадки зеленых насаждений и др.

Оврагообразование на территории Витебска приурочено преимущественно к склонам речных долин Западной Двины, Лучосы, Витьбы, ручьев Дунай и Гапеевский. В настоящее время количество линейных эрозионных форм в городе составляет порядка 70, общая протяженность – более 17 км. Длина наиболее крупных оврагов достигает 1200 м, а глубина в приустьевой части – 10–40 м. Овраги находятся в стадии молодости, имеют V-образный поперечный профиль с крутыми и обрывистыми бортами. Рост оврагов наблюдается в основном в периоды весеннего снеготаяния и сильных ливневых дождей вследствие концентрации воды и создания размывающих скоростей потоков по межам и бороздам у бровок склонов.

Немаловажная роль в проявлении овражной эрозии принадлежит техногенному фактору. Неорганизованный сброс на склоны ливневых и производственно-бытовых вод, утечки и прорывы из коммуникационных систем способствуют быстрому росту оврагов, которые могут формироваться в течение нескольких лет, но при отсутствии водосбора их рост резко сокращается или прекращается вообще.

Русловые процессы, представленные преимущественно боковой эрозией, характерны для всех постоянных водотоков в городе. При этом следует отметить, что в долинах рек в пределах городской черты эрозионные процессы имеют весьма ограниченное распространение, поскольку речные берега в большинстве своем защищены от размыва (устройство набережных, выполаживание берегов и т.д.). Весьма интенсивно русловые процессы протекают в долинах ручьев Дунай и Гапеевский.

Процессы боковой эрозии действуют круглогодично, но наибольшая их интенсивность отмечается в периоды половодий и паводков, когда происходит увеличение расходов и скоростей течения. Уровни в водотоках повышаются над меженными на несколько метров, в результате чего затапливается пойма, происходит подмыв и поступательное разрушение склонов коренных берегов.

Важными факторами боковой эрозии служат геоморфологическое строение, со-

став и свойства отложений, слагающих берега и склоны долин, а также хозяйственная деятельность человека.

Весьма распространенным и опасным процессом в городе является *суффозия*. Развивается она в неоднородных по гранулометрическому составу грунтах с размером пор, достаточным для передвижения тонкодисперсных частиц, при значительном градиенте напора фильтрационного потока и наличии условий для разгрузки.

Суффозию можно наблюдать на склонах берегов рек и оврагов – в местах выхода на поверхность подземных вод. Особенно широко данный процесс проявляется на склонах долины ручья Гапеевский – в районе улицы Правды. Это ослабляет склоны и способствует их сползанию, а на равнинных участках – оседанию и провалам.

Нередко причиной суффозии в городе является хозяйственная деятельность. При этом техногенная суффозия по своей интенсивности часто превосходит природную. Утечки из водонесущих коммуникаций, вскрытие водоносных горизонтов выработками, работа дренажных систем способствуют активному развитию суффозионных процессов.

Очень быстро образуются суффозионные провалы при авариях водопроводных и канализационных систем, когда вода вырывается из труб под высоким давлением. В этом случае струйный размыв грунта способен приобретать катастрофический характер, распространяется по всем подземным каналам и сопровождается интенсивным выносом дисперсных частиц. Формирующиеся при этом полости мгновенно обрушаются. Так, в марте 2000 г. в районе дома 45 на улице М. Горького из-за прорыва канализационного коллектора, залегающего на глубине 3,5 м, под трамвайными путями образовалась суффозионная воронка глубиной около 1 м и диаметром более 1,5 м. В результате движение трамваев было парализовано на три часа до устранения аварии.

Благоприятные условия для протекания суффозии создаются в процессе строительства и эксплуатации различных инженерных сооружений, когда осуществляются отсыпка песчаных и крупнообломочных пород на слабопроницаемое основание, перекапывание глинистых грунтов, создание поверхностей контакта грунта с различными искусственными материалами и многое другое. Суффозия, возникающая в грунтах отсыпки, зачастую приводит к деформации тротуаров, отмостков, лестниц. Такие явления в городе можно наблюдать на улицах Правды, Жесткова, проспектах Московский, Победы и др.

Активизация суффозионных процессов происходит, как правило, весной и осенью после выпадения значительного количества атмосферных осадков, что, с одной стороны, повышает уровни подземных вод, а с другой – увеличивает расход воды в ливневой канализации и, соответственно, объем утечки из нее.

Активно в городе проявляют себя *гравитационные процессы*, среди которых наиболее опасными и ущербноносящими являются оползни.

Оползневые процессы в Витебске наиболее широко представлены на склонах долин рек и ручьев, а также на площадях развития крупных оврагов. Основными причинами их возникновения, как показали наши исследования, служат: 1) высокие крутые (30° и более) склоны и наличие в геологическом разрезе четвертичных глинистых отложений; 2) эрозионный подмыв склонов во время паводков; 3) наличие водоносных горизонтов, которые обуславливают смачивание поверхности глинистых пород в раз-

резе, результатом чего является снижение сил трения и сцепления, увеличение гидродинамического давления в сторону водотока и возникновение суффозии.

В пределах города встречаются оползни различного генезиса, формы и величины: суффозионные, оплывины, обвалы и др. Наиболее широко распространены относительно небольшие по объему смещенных земляных масс оползни, в отдельные годы в особо благоприятных условиях они могут достигать значительных объемов.

Основная роль в образовании современных оползней в Витебске принадлежит природным формам. Однако хозяйственная деятельность способствует их активному развитию. Техногенные причины, вызывающие возникновение оползней: 1) подрезка склонов и устройство различных выемок; 2) дополнительное увлажнение пород за счет утечек из подземных коммуникаций; 3) увеличение нагрузок на склоны из-за застройки; 4) уничтожение растительного покрова; 5) динамические нагрузки (вибрация, транспорт и др.).

Так, например, 23 августа 2006 года 15-этажный жилой дом по улице Правды оказался в аварийной, точнее катастрофической ситуации, созданной техногенным оползнем-обвалом [3]. Образовавшийся в близко расположенном от здания глубоком (до 30 м) овраге, в условиях проливного дождя этот оползень «съедал» до 1 м грунта в час. В результате в течение нескольких часов образовалась выемка глубиной 18–20 м и шириной до 50 м, угрожавшая за короткое время вплотную подойти к фундаменту высотного дома. Возникла опасность для всего здания, и потребовалась эвакуация жителей. Своевременно принятые меры (засыпка выемки 2,5 тыс. м³ скальной породы) позволили избежать катастрофы.

Широкое развитие на склонах речных долин и оврагов в городе получил *крип*, или медленное перемещение дезинтегрированных рыхлых отложений вниз по склону вследствие периодического изменения термического режима и увлажнения [2]. В подобное перемещение вовлекается слой покровных отложений мощностью около 0,5 м. В результате смещения материала образуются ступенеобразные и микробугристые наплывы, или террасеты.

По данным наблюдений и информации, содержащейся в опубликованных картографических работах, скорости смещения материала на склонах в городе составляют от 2 до 4 мм/год, в отдельные годы этот показатель может превышать 4 мм.

Наличие в верхней части геологического разреза моренных и озерно-ледниковых глинистых толщ с многочисленными линзами и прослоями обводненных песков в совокупности с техногенными и другими природными факторами (увеличение инфильтрационного питания грунтовых вод в результате преобразования верхней части разреза; значительное количество атмосферных осадков; подпор подземных вод в паводковый период; уничтожение существующей гидрографической сети: ликвидация мелких водотоков, канализирование рек, засыпка оврагов; заиление и засорение естественных дрен; устройство снежных свалок и отсыпка техногенных грунтов; утечки из водонесущих коммуникаций; сокращение испарения с поверхности грунтовых вод за счет зданий и асфальтовых покрытий и т.д.) создают проблему *подтопления*, причем, по нашим оценкам, подтопленной может считаться практически вся территории города, за исключением сильно расчлененных и хорошо дренированных участков. Так, напри-

мер, в августе 2006 г. из-за проливных дождей в Витебске произошло более 90 случаев подтопления жилых и производственных зданий и сооружений. В результате были подтоплены 15 домов на улице 2-я Полоцкая, 20 – на улице Войкова, 5 – на улице Тракторная, 40 – на улице Красного Партизана, 10 – на улице Заводская, здания комбината «Мастацтва», больницы скорой помощи и областной больницы и др.

Опасность подтопления в городе заключается не столько в причинении морального и материального ущерба, сколько в провоцировании возникновения других опасных процессов: овражной эрозии, суффозии, оползней и др., которые могут его усугубить.

С подтоплением в Витебске связан и такой процесс, как заболачивание, но хозяйственное освоение территории часто приводит к его исчезновению. Так, в результате застройки и благоустройства отдельных кварталов города многие болота и заболоченные земли прекратили свое существование (например, низинное болото вблизи ветеринарной академии на улице Доватора, болото внутри квартала в районе средних школ № 12 и 38 на Московском проспекте, заболоченный участок в районе Юрьевой Горки, ныне застроенный частными домами, и др.). Этому способствовало и способствует осуществление ряда мероприятий: канализирование и засыпка мелких водотоков, вертикальная планировка, регулирование стока атмосферных осадков.

Довольно активно на территории Витебска протекают процессы, непосредственно связанные с объектами городской инфраструктуры, среди которых определенный интерес представляет *морозное пучение*. Происходит оно за счет объемных деформаций водонасыщенных глинистых, пылеватых и мелкопесчаных грунтов при их замерзании и проявляется главным образом в виде деформаций тротуарных плиток и асфальтового покрытия, а также «легких» зданий и сооружений [2].

Проявление рассматриваемого процесса на территории города наблюдалось, например, вблизи главного корпуса Витебского госуниверситета на Московском проспекте. Здесь зимой в 2005–2006 гг. имело место пучение грунтов, в результате чего тротуарная плитка приподнялась на 150 мм, а в основании подпорных стоек навеса парадной галереи образовались трещины шириной до 15 мм. Подобные явления можно наблюдать на улицах Ленина, Правды, проспектах Победы, Строителей и др.

Опыт строительства и эксплуатации объектов, расположенных на территории Витебска. Сооружение и грунт представляют собой единую систему, составляющие элементы которой находятся в тесной взаимосвязи. Органическую связь единой системы сооружение–основание, как правило, осуществляет фундамент сооружения. Таким образом, долговечность, устойчивость и прочность сооружения в первую очередь зависят от незыблемости основания и высокого качества устройства фундамента. Факты из строительной практики показывают, что нельзя добиться высокого качества работ, не зная конкретных инженерно-геологических условий площадки, отведенной под сооружаемый объект.

Рассмотрим несколько примеров из практики строительства и эксплуатации гражданских и промышленных объектов, расположенных на территории Витебска [4].

Здание районного отдела внутренних дел по проспекту Черняховского представляет собой 3-этажное строение и относится к постройкам послевоенного времени (конец 1940-х – начало 1950-х гг.), расположено на левобережье Западной Двины в

пределах флювиогляциальной равнины. По данным инженерно-геологических изысканий, в разрезе площадки размещения здания вскрыты маломощные насыпные слои, состоящие из смеси разнотернистых песков с примесью глинистых частиц и строительного мусора, позднечетвертичные водно-ледниковые супеси, мелко- и среднетернистые пески, моренные супеси с гравием и галькой. Подземные воды встречаются на глубине 3,3–3,7 м в толще флювиогляциальных мелкозернистых песков. Основанием фундамента служат водно-ледниковые супеси пластичной консистенции. Фундамент здания ленточный бутобетонный глубиной заложения 1,4–1,5 м.

За весь период эксплуатации конструкции наружных стен здания неоднократно подвергались разрушениям и деформациям, особенно со стороны его фасада.

В мае 2005 года были организованы изыскательские работы по выявлению причин деформаций здания [4]. Результаты детальных исследований показали, что деформации наружных стен здания обусловлены значительной неравномерной осадкой фундамента, вызванной существенными повреждениями его конструкции в виде многочисленных трещин с шириной раскрытия до 10 мм. Причиной этому послужило наличие в основании фундамента со стороны фасада здания линзы сильносжимаемых древесных опилок. Известно, что использование данных отложений в качестве основания не допустимо.

По результатам исследований было рекомендовано выполнить усиление фундамента на «проблемном» участке, путем его пересаживания на выносные буронабивные сваи.

Рассматриваемый объект – типичный пример ошибок изыскателей. Вероятнее всего, изыскания были проведены недолжным образом с минимальным объемом работ или вовсе не проводились, что не позволило выявить и оконтурить положение линзы биотехногенных образований и в последующем провести мероприятия по их удалению и заглублению фундамента, исключающие проявление существенных деформаций всех конструкций здания.

Административное здание Витебского отдела унитарного предприятия «Гео-сервис» расположено в пределах позднечетвертичной зандровой равнины, в правобережной части города, имеющей длительную историю хозяйственного освоения. За весь период своего существования, начиная с XVIII века, здание неоднократно подвергалось ремонту и реконструкции. Первоначально это было одноэтажное строение с фундаментом из бутового камня. В 1982 г. часть здания была разобрана, и на ее месте возведено новое одноэтажное сооружение с монолитными и сборными железобетонными фундаментами на основании из маловлажных пылеватых песков. После реконструкции в процессе эксплуатации в стеновых конструкциях вновь возведенной части здания появились трещины с шириной раскрытия до 10 мм, произошло частичное отклонение стен от вертикали. Причем, как показали наблюдения, развитие этих деформаций носило характер не затухающего во времени процесса.

В 1996 г. выполнено усиление фундаментов и осуществлена перекладка части торцевой стены. Однако в последующие годы деформации в конструкциях здания продолжали развиваться.

Дополнительные инженерно-геологические изыскания, проведенные в декабре 2000 г., позволили установить причину длительных деформаций конструкций здания.

Как показали исследования [4], эти деформации были вызваны значительными неравномерными осадками фундаментов современной пристройки из-за наличия в их основании грунтов культурного слоя мощностью более 2,5 м со следами процессов интенсивного разложения биомассы (рис. 2).

В целях дальнейшей безаварийной эксплуатации здания рекомендовано выполнить усиление его фундаментов путем устройства буроинъекционных свай.

Как и в предыдущем случае, длительные деформации конструкций административного здания Витебского отдела УП «Геосервис» – это результат ошибок изыскателей. Не исключена ошибка и проектировщиков, поскольку в отчетах инженерно-геологических изысканий, выполненных на момент реконструкции здания, отмечалось наличие в инженерно-геологическом разрезе данного участка насыпных грунтов, состоящих из смеси пылеватых песков и растительных остатков (до 10%) с включениями бытовых отходов.

Здание общежития Витебского госуниверситета им. П.М. Машерова на 246 мест по Московскому проспекту – типичный пример ошибок производителей строительных работ. Его строительство началось в 1994 г., но так и не завершилось. В 2003 году было принято решение осуществить перепланировку здания под 101-квартирный жилой дом.

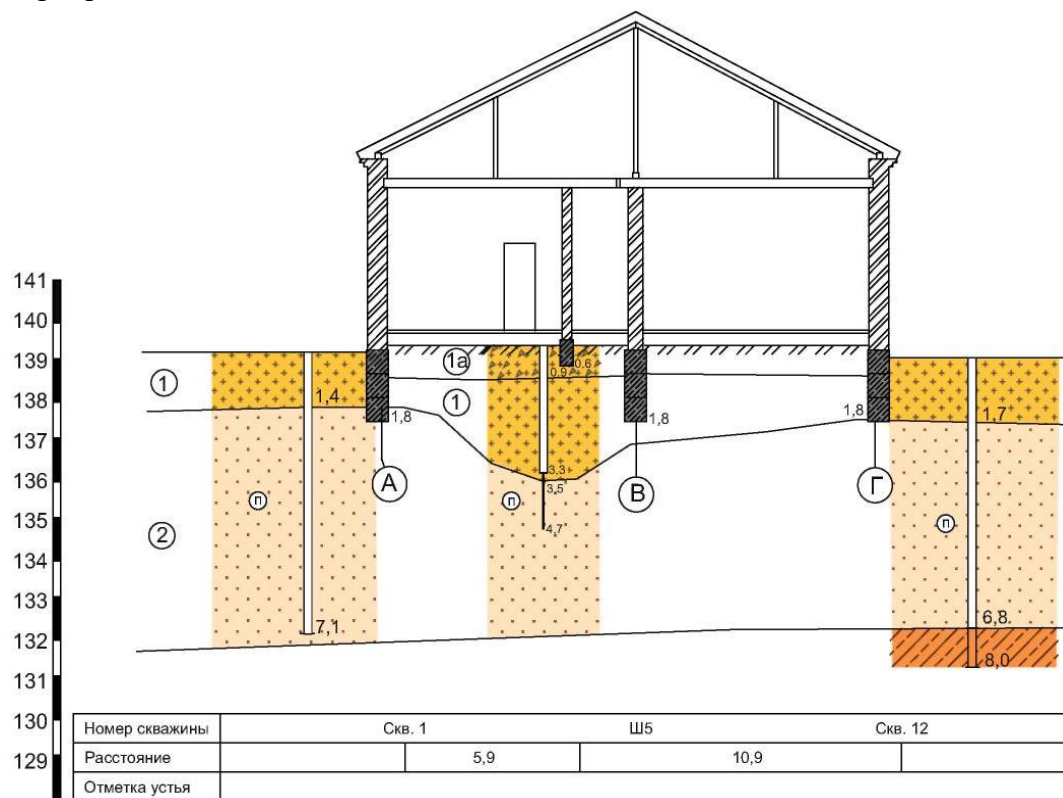


Рис. 2. Геологический разрез участка административного здания Витебского отдела УП «Геосервис».

К этому времени возведенными были только фундаменты и конструкции первого этажа.

Согласно проекту фундамент здания ленточный сборный железобетонный на основании из прочных моренных супесей и суглинков (по результатам инженерно-геологических изысканий на начало строительства) глубиной заложения 3,7 м от поверхности планировки. В уровне образа фундаментов выполнен монолитный железобетонный пояс.

В апреле 2004 года было проведено детальное обследование конструкций фундаментов здания с целью их дальнейшего использования при перепланировке. Результаты обследования показали следующее [4].

Из-за отсутствия консервации конструкций здания в результате периодического замораживания и оттаивания грунтов основания произошло их расструктурирование, что стало причиной неравномерных осадок фундамента и, как следствие, его частичного разрушения, выраженного в образовании многочисленных трещин с шириной раскрытия до 50 мм. Кроме того, конструкции фундаментов имели дефекты в виде: неполного заполнения швов цементным раствором, некачественно выполненной вертикальной гидроизоляции, использования кирпичной кладки между фундаментными блоками, не заполненных бетоном разрывов между блоками.

В таком состоянии дальнейшее использование фундамента не представлялось возможным. В последующем была осуществлена его перезакладка, и менее чем через год 101-квартирный жилой дом был сдан в эксплуатацию.

Перечень таких объектов можно продолжить, однако, во всех случаях главной причиной недостатков и ошибок в устройстве оснований и фундаментов является человеческий фактор.

Заключение. В ходе проведения комплексных инженерно-геологических исследований территории Витебска и его окрестностей, было установлено следующее:

1. Исторически формированию города способствовало исключительное сочетание двух факторов: слияние крупных рек и распространение всхолмленных равнин. Первоосновой города являлись три холма – Замковая гора, площадка восточнее ее, остров в месте слияния Витьбы с Западной Двиной. Окружающие территории застраивались позже. Рост Витебска происходил преимущественно в юго-восточном направлении, что связано с меньшими перепадами высот и более благоприятными гидрологическими условиями (отсутствие подтопления). На современном этапе развития города недостаток комплексной инженерно-геологической информации значительно усложняет проектирование и удорожает строительство.

2. В геоморфологическом отношении исследуемая территория представляет собой сложное сочетание гляциальных, флювиогляциальных и лимногляциальных комплексов рельефа, что создает определенные трудности в инженерно-хозяйственном освоении территории города. Общий план городской территории формируют гляциальная и флювиогляциальная морфоскульптуры с наложенными динамичными флювиальной и техногенной морфоскульптурами.

3. Четвертичные отложения на территории города отличаются довольно сложным строением и комплексностью. Это отражается в частой смене их литолого-генетических типов, как по площади, так и в вертикальном разрезе.

4. В настоящее время на территории Витебска и его окрестностей достаточно широко развиты разнообразные геологические процессы и явления, возникшие, с одной стороны, по естественным причинам, а с другой – в результате активной хозяйственной деятельности. Среди комплекса природно-техногенных геологических процессов наибольшее проявление и интенсивность имеют эрозионные, которые проявляются в виде плоскостного смыва, оврагообразования и русловых процессов.

В целом, территория Витебска и его окрестностей характеризуется довольно сложными инженерно-геологическими условиями, что в совокупности с мощным техногенным воздействием на геологическую среду предопределяет особенности градостроительства.

В заключение отметим, что основными средствами предотвращения развития опасных процессов в условиях города являются грамотное ведение градостроительной политики и применение специальных технических решений, в частности проведение инженерных защитных мероприятий (устройство дренажей, подсыпок, повышение несущей способности грунтов, применение особых конструкций фундаментов и т.д.).

Л и т е р а т у р а

1. Павловский, А.И. Геоморфологическое строение территории г. Витебска / А.И. Павловский, А.Н. Галкин, И.А. Красовская, А.Д. Тимошкова, П.А. Галкин // Літасфера. – 2009. – № 1 (30). – С. 130–134.
2. Галкин, А.Н. Инженерная геология Беларуси. Основные особенности пространственной изменчивости инженерно-геологических условий и история их формирования / А.Н. Галкин, А.В. Матвеев, В.Г. Жогло. – Витебск: УО «ВГУ им. П.М. Машерова», 2006. – 208 с.
3. Галкин, А.Н. Особенности проявления современных геологических процессов на территории Витебска / А.Н. Галкин, А.Д. Тимошкова, И.А. Красовская, А.Б. Торбенко // Літасфера. – 2007. – № 1 (26). – С. 73–77.
4. Красовская, И.А. Ошибки в устройстве оснований и фундаментов, приводящие к разрушению зданий на территории Витебска / И.А. Красовская, А.Н. Галкин, П.А. Галкин, А.Д. Тимошкова, А.П. Кремнев // Геориск. – 2008. – № 4. – С. 18–21.

Поступило 23.10.2009

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

Богомаз Сергей Леонидович	– кандидат психологических наук, доцент, заведующий кафедрой психологии УО «ВГУ им. П.М. Машерова»
Бочков Александр Александрович	– кандидат философских наук, доцент, декан юридического факультета УО «ВГУ им. П.М. Машерова»
Галкин Александр Николаевич	– кандидат геолого-минералогических наук, доцент кафедры географии УО «ВГУ им. П.М. Машерова»
Галкин Павел Александрович	– студент II курса биологического факультета УО «ВГУ им. П.М. Машерова»
Голубев Сергей Викторович	– доктор философских наук, профессор кафедры философии УО «ВГУ им. П.М. Машерова»
Горецкая Марианна Викторовна	– кандидат биологических наук, ведущий научный сотрудник ЦНИЛ УО «ГрГМУ»
Грушова Людмила Дмитриевна	– кандидат педагогических наук, доцент кафедры иностранных языков УО «ВГУ им. П.М. Машерова»
Дединкин Александр Леонидович	– кандидат исторических наук, доцент, начальник НИС УО «ВГУ им. П.М. Машерова»
Денисова Светлана Ивановна	– кандидат биологических наук, доцент кафедры зоологии УО «ВГУ им. П.М. Машерова»
Дорошенко Евгений Михайлович	– кандидат биологических наук, старший научный сотрудник ЦНИЛ УО «ГрГМУ»
Дулов Анатолий Николаевич	– кандидат исторических наук, доцент кафедры истории Беларуси УО «ВГУ им. П.М. Машерова»
Коваленко Елена Иосифовна	– кандидат биологических наук, старший научный сотрудник кафедры биофизики БГУ
Котович Татьяна Викторовна	– доктор искусствоведения, профессор кафедры всеобщей истории и мировой культуры УО «ВГУ им. П.М. Машерова»
Красовская Ирина Анатольевна	– кандидат геолого-минералогических наук, доцент кафедры географии УО «ВГУ им. П.М. Машерова»
Крестьянинова Татьяна Юрьевна	– кандидат биологических наук, доцент кафедры анатомии и физиологии УО «ВГУ им. П.М. Машерова»
Кузьменко Виталий Витальевич	– старший преподаватель кафедры зоологии УО «ВГУ им. П.М. Машерова»
Кузьменко Виталий Яковлевич	– кандидат биологических наук, доцент, декан биологического факультета УО «ВГУ им. П.М. Машерова»

Кухтова Наталья Валентиновна	– кандидат психологических наук, доцент, заведующий кафедрой социально-экономических и гуманитарных дисциплин ИПК и ПК УО «ВГУ им. П.М. Машерова»
Малах Ольга Николаевна	– кандидат биологических наук, доцент кафедры анатомии и физиологии УО «ВГУ им. П.М. Машерова»
Орлова Анна Петровна	– доктор педагогических наук, профессор, заведующий кафедрой социально-педагогической работы УО «ВГУ им. П.М. Машерова»
Подоксёнов Михаил Николаевич	– кандидат физико-математических наук, доцент кафедры геометрии и математического анализа УО «ВГУ им. П.М. Машерова»
Прищепа Инна Михайловна	– доктор биологических наук, профессор, проректор по научной работе УО «ВГУ им. П.М. Машерова»
Русецкий Аркадий Владимирович	– доктор исторических наук, профессор кафедры всеобщей истории и мировой культуры УО «ВГУ им. П.М. Машерова»
Русецкий Юрий Аркадьевич	– кандидат исторических наук, доцент, директор ИПК и ПК УО «ВГУ им. П.М. Машерова»
Сухарев Андрей Александрович	– кандидат педагогических наук, доцент кафедры истории и теории права УО «ВГУ им. П.М. Машерова»
Сушко Геннадий Геннадьевич	– кандидат биологических наук, доцент, заведующий кафедрой анатомии и физиологии УО «ВГУ им. П.М. Машерова»
Табачков Александр Сергеевич	– кандидат философских наук, доцент кафедры философии УО «ВГУ им. П.М. Машерова»
Терещенко Елена Веславовна	– кандидат педагогических наук, старший преподаватель кафедры немецкой филологии УО «ВГУ им. П.М. Машерова»
Тимофеев Ростислав Владимирович	– кандидат исторических наук, доцент кафедры истории Беларуси УО «ВГУ им. П.М. Машерова»
Толкачева Татьяна Александровна	– аспирант кафедры химии УО «ВГУ им. П.М. Машерова»
Турковский Веслав Иосифович	– кандидат педагогических наук, доцент, проректор по учебной работе (ОЗО) УО «ВГУ им. П.М. Машерова»
Шейбак Владимир Михайлович	– доктор медицинских наук, заведующий ЦНИЛ УО «ГрГМУ»
Чиркин Александр Александрович	– доктор биологических наук, профессор, заведующий кафедрой химии УО «ВГУ им. П.М. Машерова»

СОДЕРЖАНИЕ

I. Общественные и гуманитарные науки

История

<i>Дзядзінкін А.Л.</i> Нацыянальная палітыка савецкай улады ў 1917–1920-я гг. (на прыкладзе Віцебшчыны)	3
<i>Дулов А.Н.</i> Делегатские собрания как средство политической социализации женщин Советской Белоруссии (1920-е – начало 1930-х гг.)	19
<i>Тимофеев Р.В.</i> Влияние союзных и республиканских органов власти на развитие транспортных направлений в БССР (1943–1991 гг.)	31

Правоведение

<i>Бочков А.А., Сухарев А.А.</i> Дефекты правовой социализации несовершеннолетних правонарушителей	50

Педагогика

<i>Орлова А.П.</i> Факторы, активизирующие преемственность народной и научной педагогики в развитии теории нравственного воспитания (середина 30-х – начало 50-х гг. XX столетия)	63
<i>Турковский В.И.</i> Содержательно-процессуальные основы методологической подготовки студентов и магистрантов к проведению педагогических исследований	80
<i>Терещенко Е.В.</i> Историко-педагогические аспекты экологического воспитания учащихся	98
<i>Грушова Л.Д.</i> Вальдорфская школа: слагаемые успеха	111

Филология

<i>Русецкий А.В., Русецкий Ю.А.</i> Микола Садкович и его исторические повествования	131

Искусство

<i>Котович Т.В.</i> История названий и зданий Коласовского театра в Витебске	142

Философия

<i>Табачков А.С.</i> Паратеоретическая репрезентация исторического события: онтогносеологический и метафилософский аспекты	155
<i>Голубев С.В.</i> Особенности социокультурной трансформации современного общества	166

Психология

<i>Богомаз С.Л.</i> Психология оценки профессиональной ответственности личности	174
<i>Кухтова Н.В.</i> Просоциальное поведение медицинских работников	194

II. Естественные науки

Математика

<i>Подоксёнов М.Н.</i> Гомотетические автоморфизмы трехмерных алгебр Ли	203

Биология

<i>Прищепа И.М., Малах О.Н., Крестьянинова Т.Ю.</i> Гепатопротекторный эффект гипобарической гипоксии (экспериментальное исследование)	212
<i>Сушко Г.Г.</i> Эколого-фаунистический обзор чешуекрылых (Insecta, Lepidoptera) верховых болот Белорусского Поозерья	230
<i>Кузьменко В.В., Кузьменко В.Я.</i> Пастушковые (<i>Rallidae</i>) птицы в системе биоразнообразия Белорусского Поозерья	239
<i>Денисова С.И.</i> Особенности развития некоторых дендрофильных чешуекрылых под воздействием агонистов экидистероидов	258

Химия

<i>Чиркин А.А., Коваленко Е.И., Шейбак В.М., Горецкая М.В., Дорошенко Е.М., Толкачева Т.А.</i> Реакция изолированных клеток на действие гидрофильных компонентов кулолов дубового шелкопряда	278

Геология

<i>Красовская И.А., Галкин А.Н., Галкин П.А.</i> Результаты комплексных инженерно-геологических исследований территории Витебска и его окрестностей	299
Сведения об авторах	315

ПРАВИЛА ДЛЯ АВТОРОВ

Сборник «Ученые записки (УО «ВГУ им. П.М. Машерова)»» публикует результаты научных исследований, проводимых в учреждении образования «Витебский государственный университет имени П.М. Машерова», других научных и образовательных учреждениях республики, СНГ и других стран. Основным критерием целесообразности публикации является новизна и оригинальность статьи. Сборник включен в Перечень научных изданий Республики Беларусь для опубликования результатов диссертационных исследований по биологическим, историческим, педагогическим, филологическим наукам, а также по искусствоведению и философским наукам.

Статьи предоставляются на русском, белорусском или английском языках в двух экземплярах объемом до 20 стр. Одновременно в редакцию направляется электронный вариант статьи на дискете 3,5" или CD либо по электронной почте (e-mail: rio@vsu.by).

Для подготовки статьи можно использовать редактор MS Word for Windows (6.0/95/97/2000), шрифт – Times New Roman, 12 пт; интервал – одинарный; поля: левое, правое – 2,5 см, верхнее – 2 см, нижнее – 4 см; красная строка – 1,25 см.

В левом верхнем углу первой страницы статьи ставится индекс УДК, ниже по центру на русском и английском языках: название статьи прописными буквами, инициалы и фамилия автора (авторов), название организации, в которой он (они) работает, аннотация (до 100–150 слов); шрифт – Times New Roman, 10 пт, и перечень ключевых слов. Статья должна содержать: введение, основную часть, заключение и литературу.

Название статьи должно отражать основную идею исследования, быть кратким.

Во введении дается краткий обзор литературы, обосновывается цель работы и, если необходимо, отражается связь с научными и практическими направлениями. Обязательными являются ссылки на работы других авторов, публикации последних лет в области исследования, включая зарубежные.

Основная часть должна содержать описание методики, объектов исследования с точки зрения их научной новизны. Она может делиться на подразделы (с разъясняющими заголовками) и содержать анализ публикаций, относящихся к содержанию данных подразделов.

Формулы, рисунки, таблицы нумеруются в пределах раздела, например: (1.1), (2.3), рисунок 1.1, таблица 2.1. Нумерации подлежат только те формулы, на которые имеются ссылки. Номер формулы прижимается к правому краю страницы, а сама формула центрируется.

Рисунки и таблицы располагаются непосредственно в тексте. Размер рисунков и графиков не должен превышать по ширине 16 см. Полуплоскостные фотографии должны иметь контрастное изображение. Повторение одних и тех же данных в таблицах и рисунках не допускается.

Каждая таблица должна иметь заголовок, в ней обязательно указываются единицы измерения рассматриваемых величин. Размерность всех величин должна соответствовать Международной системе единиц измерений (СИ). Не допускается сокращение слов, кроме общепринятых.

В заключении в сжатом виде формулируются полученные результаты, их новизна, преимущества и возможности практического использования.

Список литературы должен содержать полные библиографические данные, оформляется в соответствии с требованиями ГОСТ – 7.1-2003. Он составляется в порядке упоминания ссылок в тексте. Ссылки на неопубликованные работы не допускаются. Ссылки даются в оригинальной транслитерации. Порядковые номера ссылок по тексту указываются в квадратных скобках (например, [1], [2]).

Статья подписывается всеми авторами. К статье прилагаются сведения об авторах, рекомендация кафедры и экспертное заключение о возможности опубликования статьи в открытой печати.

Сведения об авторах предоставляются на отдельной странице и содержат: фамилию, имя, отчество автора (авторов), ученую степень, звание, место работы и занимаемую должность, почтовый индекс и точный адрес для переписки, телефоны (служебный и домашний), адрес электронной почты. Следует указать автора, с которым нужно вести переписку.

Поступившая в редакцию статья направляется на рецензирование. В случае ее отклонения редакция сообщает автору решение редколлегии и заключение рецензента, рукопись автору не возвращается. Решение о доработке статьи не означает, что она принята к печати. После доработки статья вновь рассматривается рецензентом и редакционной коллегией.

Редакция оставляет за собой право производить редакционные изменения и сокращения, не искажающие основное содержание статьи.

Статьи, не отвечающие перечисленным требованиям, к рассмотрению не принимаются и возвращаются на доработку. Датой получения рукописи считается день получения редакцией окончательного варианта.

Всю корреспонденцию следует направлять простыми или заказными письмами (бандеролями) на адрес редакции.

Научное издание

УЧЕНЫЕ ЗАПИСКИ УО «ВГУ им. П.М. Машерова»

Том 8

Сборник научных трудов

Редактор	А.И. Матеюн
Компьютерный дизайн	Т.Е. Сафранкова
Корректор	А.А. Дайнеко

Подписано в печать 29.12.2009. Формат 60х84¹/₈. Бумага офсетная. Гарнитура Таймс. Ризография.
Усл. печ. л. 36,96. Уч.-изд. л. 21,01. Тираж 75. Заказ 228.

Издатель и полиграфическое исполнение – учреждение образования
«Витебский государственный университет им. П.М. Машерова».
ЛИ № 02330 / 0494385 от 16.03.2009.

Отпечатано на ризографе учреждения образования
«Витебский государственный университет им. П.М. Машерова».
210038, г. Витебск, Московский проспект, 33.