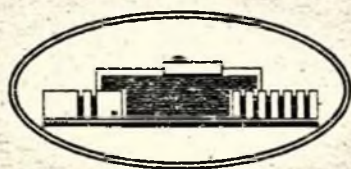


**Министерство образования Республики Беларусь
Учреждение образования «Витебский государственный
университет имени П.М. Машерова»**

Ученые записки



Том 2

2003



УДК 316.346.32-056

Патриотические идеалы современного студенчества: состояние и динамика (на примере вузов г. Витебска)

А.В. Русецкий, Л.А. Гащенко, Е.А. Капитонова

В общественно-духовной жизни Беларуси, испытывающей мощное воздействие мирового процесса глобализации, огромную роль играют (и должны сработать!) духовные, и, прежде всего, идеологические факторы. На постоянно действующем семинаре руководящих работников республиканских и местных государственных органов по вопросам совершенствования идеологической работы Президент республики А.Г. Лукашенко впервые за последних 10 лет белорусской государственности, попытался определить сущность идеологии государства как «систему идей, взглядов, представлений, чувств и верований о целях развития общества и человека, а также средствах и путях достижения этих целей, воплощенных в ценностных ориентациях, убеждениях, волевых актах, побуждающих людей в своих действиях стремиться к целям, которые мы перед собой ставим» [1].

Подобный подход несколько отличается от постсоветских определений категории «идеология», доминирующих и в настоящее время как в российской, так и в белорусской социологической и философской науке. В качестве примера приведем хотя бы следующее: «идеология - это система взглядов, идей, выражающих конкретные интересы больших общественных групп, народов, классов, обществ, социальных движений» [2]. На наш взгляд - узкое, почти классическое определение. А рамки ведь иные. И диссонируют с сегодняшней жизнью, прежде всего, выделением в приведенной дефиниции такой социальной категории, как «классы». Впрочем, в России расслоение населения настолько разительно, что можно, как и в условиях 1914 г. говорить, о бедных и богатых.

Думается, что мысли А.Г. Лукашенко жизненнее, ибо они отличаются более широкой гаммой социально-значимых составляющих. Хотя бы таких, как чувства, верования, волевые акты, и, главным образом, целеполагание. Правда, если не иметь основного стержня, которым в приведенной системе составляющих должен стать патриотизм, то подобное построение так же может непременно рухнуть.

Разновидностью идеологии, или лучше сказать ее неотъемлемым, стержневым, системообразующим элементом, выступает патриотическая идеология. Мы долго шли к пониманию ее значения, места и роли в современной духовной жизни Республики Беларусь. Не решаясь на обобщающую дефиницию, все же считаем, что патриотическая идеология представляет систему национальных, интернациональных и гражданских

взглядов и убеждений, как отдельных субъектов, так и социальной группы, социума в целом, отражающих этнополитическую реальность через призму общечеловеческих ценностей. В такой трактовке только патриотизм, без склонения то ли к национализму, то ли к интернационализму (космополитизму), выступает необходимым условием сохранения мира и гражданского согласия для всех членов общества [3].

Основополагающим элементом патриотической идеологии, ее духовными «скрепами» и «стержнем» выступают патриотические идеалы, представляющие собой мысленный, идеальный образ, содержанием которого выступает не только тенденция к сохранению и развитию этноса, но и к взаимовлиянию и взаимообогащению различных национальных культур в форме их совершенного состояния [3, с. 43]. Попытаемся найти значимое выражение идеала и предложим в качестве такого измерения некую социокультурно-значимую матрицу*, которая, хотя бы и условно, может быть показателем оценки бытия человека, его материальных и духовных потребностей [4].

Патриотический идеал является достаточно сложным и объемным духовным образованием. Ему присуща синкретичность: он сложен по структуре (включает в себя национальные и интернациональные идеалы); богат по содержанию (отражает как прошлое, так и настоящее различных этносов); многообразен по связям и функциям (соориентирован на активизацию патриотических потребностей и интересов личности); и может быть понят на основе анализа личностных характеристик [3, с. 43].

Научно обоснованный патриотический идеал, призван адекватно отражать глубину и многообразие этнокультурных начал, которые усиливают упорядоченность социальных взаимодействий между этносами, проживающими на данной территории, и должны быть регуляторами в снятии всяких региональных национальных напряженностей и конфликтов. Конечно же, для всей многоплановой и многообразной работы по формированию идеального патриота выступает национальная патриотическая среда. Мы об этом много говорили, но именно она является и частью, и разновидностью социоструктуры белорусского общества. С сохранением патриотической среды происходит развитие самой истории, в которой налицо уникальная тенденция: обогащение исторического предмета, за счет непознанного исторического прошлого. Правда, это обогащение трактуется по-разному, в зависимости и от «социального» заказа, и от авторской позиции.

Авторы современных концепций об «уникальности» новых демократических сообществ на территории бывшего СССР совершенно откровенно отрицают суть исторического опыта, навязывая противоестественный выбор между национальным и общечеловеческим, между «национальной культурой» и «мировой цивилизацией», а по сути речь идет о целенаправленном уничтожении традиционных ценностей белорусов, подрыве их национально-патриотического духа. А ведь жизнь и состоит из элементов преемственности между поколениями, без которой, ни в Беларуси, ни в России о патриотизме говорить не приходится, тем более, что и Беларусь, и славянская Россия находятся в средоточии столкновения различных культур, цивилизаций и мировосприятия. Именно в умелом, научно-обоснованном, а не формально-казенном установлении таких связей возможно сохранение национального самосознания и понимания его самобытности дня наших, особенно запад-

Матрица - это таблица определенным образом расположенных элементов какой-либо системы (См.: Кондаков Н.И. Логический словарь-справочник. М., 1975. С. 344).

ных, соседей. Справедливости ради, заметим, что со стороны определенных оппозиционных политических сил не прекращаются усилия по фальсификации нашего исторического прошлого, утрированию, замалчиванию всего того позитивного, что было сделано предшествующими поколениями и выпячиванию отдельных элементов истории, имеющих косвенное отношение к судьбе белорусского народа. Не вызывает сомнения, что прогресс Республики Беларусь во многом зависит от утверждения в жизни общества реальных патриотических идеалов, и понимания каждым человеком его жизни и деятельности, как деяний, утверждающих патриотизм в его историческом развитии.

Опираясь на обозначенные методологические положения, мы провели очередные социологические исследования по выявлению состояния и динамики патриотических идеалов современного студенчества, участниками которого стали 1200 студентов вторых, третьих, четвертых и пятых курсов всех государственных вузов г. Витебска (УО «ВГУ им П.М. Машерова» - 495 (41%); УО «ВГАВМ» - 319 (27%); УО «ВГТУ» - 262 (22%); УО «ВГМУ» - 124 (10%)).

Цель исследования заключалась в следующем: выяснить в какой мере студенты предрасположены переложить свой «груз» нереализованных возможностей на другого человека. Исходя из сформулированной цели исследования, нами была выдвинута **конкретная гипотеза: патриотически^ идеалы будущих специалистов в значительной степени отягощены потребительскими, индивидуальными ожиданиями, что во многом снижает их гражданско-патриотическую и социально-нравственную активность.**

Чтобы иметь достаточно полное представление о патриотических идеалах современного студенчества, мы попытались соотнести их (представления) с идеологическим идеалом в целом. Возник вопрос: «С Вашей точки зрения, идеал это: (укажите не более двух ответов)». Мнения опрошенных приведены в таблице 1, в %.

Таблица 1

**С вашей точки зрения, идеал это:
(укажите не более двух ответов)**

Вузы	ВГУ	ВГТУ	ВГАВМ	ВГМУ	Всего
1. «Высшая общественная ценность»	18	21	26	7	18
2. «То, что лежит в основе Ваших убеждений»	35	36	39	29	35
3. «Основополагающая идея жизнедеятельности человека»	31	23	28	24	27
4. «Мысленный образ, отражающий совершенное состояние объекта»	65	57	42	56	55

Полученные данные свидетельствуют о приоритетности формулировки идеала как «мысленного образа, отражающего совершенное состояние объекта» [5]. При этом данная дефиниция не противоречит другим. Она с ними диалектично взаимосвязана, а собранные вместе - они дополняют и более глубоко раскрывают содержание обозна-

ченного понятия. Подобную формулировку в белорусской философской науке впервые предложил Л.А. Гудаленко.

Определение понятий, обладающих высокой степенью абстракции, коим и является категория «идеал», не всегда привычно и понятно для обыденного здравого смысла. Их адекватная рефлексия требует востребованности временем. Ведь та или иная идея не существует в отрыве от времени: идея сама по себе, а время - само по себе. Вопросы, на которые отвечает новая идея, поставлены временем. И хотя определение идеала Л.А. Гудаленко дал еще в недалеком историческом прошлом, заметим, что ответы респондентов не опровергают его и в начале XXI столетия.

Понимание идеала в научно обоснованном оформлении (как и раньше, так и сейчас!) призвано «взламывать» повседневную трактовку идеалов, которые в любом обществе были достоянием социальных слоев и групп. Подобный вывод в любые времена устраивал определенную часть социума. Однако, прошло время, сменились общественные системы, и ... вдруг стало понятным, что идеал патриота в России - это не олигархи, в Беларуси - не Позняк и Наумчик («великие политические патриоты»), а есть что-то такое в государственной идеологии, чем должно обладать, если не все общество, то значительная его часть. Поэтому и «поплыли» и позняки (Беларусь), и березовские (Россия), и другие псевдопатриоты.

Мы считаем, что «трансляция» патриотической идеи в массовое сознание никогда не будет эффективной, если авторы и редакторы не будут учитывать того, что их «семена» падают на неподготовленное духовное основание. С неизбежностью подобная односторонность может не только вызвать «откаты» назад, к старым, привычным идеалам, но и «порвать ту ниточку», которая в сознании и «старых», и «новых» поколений никогда и никак не может прерваться.

На наш взгляд, научно обоснованный идеал следует рассматривать в качестве идеальной сущности, с которой субъект призван сверять свои действия и поступки. Это своего рода «эталонная» ценностная матрица. Эта условность (образец, измерительный эталон) не возникает случайно, а нарабатывается всем ходом развития человеческой истории. По своей сути, теоретическая модель идеала совпадает с идеалом общечеловеческим, в связи с чем перед учеными-методологами выдвигается непростая задача - сформулировать, выкристаллизовать понятие идеала в «чистом виде». Важно оценить насколько повседневные идеалы (существующие и практически не исследуемые, кажущиеся общепринятыми), т.е. те же бытовые (ценностные матрицы) соответствуют эталонным. Теоретически решить такую задачу можно. Но, если помнить о том, что научно обоснованные идеалы выполняют глобальные гносеологические, прогностические, регулятивные и воспитательные функции, то без практического подкрепления теории здесь не обойтись.

Следовательно, главная цель любого социологического мониторинга, анализирующего ценностные ориентации личности, заключается в выяснении «зазора» (а он всегда будет иметь место) между эталонной и повседневной матрицей субъекта. И чем меньше между ними расхождения, тем весомее результаты идеологической, идейно-воспитательной, организаторской работы, которая проводится субъектами воспитательного процесса. И наоборот, чем больше этот «зазор», тем проводимая работа формальнее и бессодержательнее.

В результате многолетних и систематических исследований мы пришли к выводу, что от социально значимых идеалов, обоснованных научной идеологией, во многом зависит формирование гражданско-патриотической активности подрастающего поколения, и, в первую очередь, студенчества.

Ценностный подход обязателен, в первую очередь, при осмыслении патриотического идеала. В этой связи мы попросили респондентов высказать свое отношение к такой проблеме: «Какие из ниже перечисленных определений патриотического идеала наиболее созвучны Вашим убеждениям (возможно несколько вариантов ответа)?». Мнения опрошенных приведены в таблице 2, в %.

Таблица 2

Какие из ниже перечисленных определений патриотического идеала наиболее созвучны Вашим убеждениям (возможно несколько вариантов ответа)

Вузы	ВГУ	ВГТУ	ВГАВМ	ВГМУ	Всего
1. «Патриотический идеал - это высшая форма служения своей Родине, защита ее интересов»	31	29	39	27	32
2. «Патриотический идеал - это общечеловеческая ценность, которая отражает необходимость сохранения и развития в государстве каждого этноса, его культуры, традиций, обычаев, языка, письменности и т.п.»	65	61	61	59	62
3. Патриотический идеал - это высшая форма проявления патриотических ценностей»	25	24	22	20	23

Ответы абсолютного большинства студентов отданы второму индикатору. И это далеко не случайно. Традиционную трактовку патриотического идеала - «любовь к своей Родине, служение ей» - в начале и в середине 90-х годов прошлого столетия просто «замусолили», заговорили, превратили в бытовое разглагольствование. Данная дефиниция была востребована, в лучшем случае, формально, на лжепатриотических митингах, в острых публикациях, или в контактах с представителями зарубежной демократии. Безусловно, это во многом способствовало выхолащиванию социально значимых, содержательных (и если хотите) сакральных аспектов патриотического идеала.

Нельзя не отметить, что в новых исторических условиях прежнее определение советского патриотического идеала потеряло свою суть - патриотический идеал, отождествлявшийся с защитой интересов социалистической Родины и служения ей, разрушился, а вместе с этим разрушением автоматически утратил свою актуальность и механизмы его формирования. Словом старое, классически советское понимание патриотического идеала утратило свою актуальность.

тизма себя исчерпало, новые идеалы патриотизма учеными-методологами осмысливаются недостаточно активно и интенсивно.

Пример из российской жизни. В рамках государственного идеологического определения значится следующий постулат: построим демократическую Россию - и все станут демократическими патриотами??? Комментировать российские реалии мы не намерены. Тем более, что читатель сам найдет близкие его пониманию аналогии обозначенной проблемы.

К счастью, в Республике Беларусь подобная позиция не принимается и проявляется в поиске соответственных мер и средств влияния на формирование идеалов сегодняшней белорусской молодежи. Именно на отсутствии прогрессивных патриотических (идеологических) идей обостренно акцентировал свое внимание Президент Республики Беларусь А.Г. Лукашенко на упомянутом идеологическом семинаре. Как нам кажется, главная озабоченность руководителя государства вызвана отсутствием литературных и киногероев и образов, их выражающих, способных воссоздать в памяти молодых людей XXI века образы тех их сверстников, которые, по сути, спасли мир от фашизма, а не от коммунизма, как сейчас часто утверждают идеологи «демократов». Вот мнение главы государства: «...мы так и не создали киногероев современной Беларуси, которым подражала бы наша молодежь. Замечательный фильм нашего выдающегося современника Михаила Николаевича Пташука «В августе 44-го...» - это скорее исключение» [1].

Формулировка патриотического идеала как «общечеловеческой ценности, которая отражает необходимость сохранения и развития в государстве каждого этноса, его культуры, традиций, обычаев, языка письменности и т.п.», принимаема и наиболее созвучна современному студенчеству. Кстати, данное определение было впервые предложено авторами настоящей статьи [6].

Вместе с тем, данная эталонная матрица пока воспринимается респондентами лишь в качестве теоретического построения, но большинство из них не воспринимает ее в качестве ценностного элемента. Для выяснения наличного состояния патриотических идеалов нынешнего поколения респондентам был задан и такой вопрос: «Какие из ниже обозначенных идеалов наиболее значимы для Вас? (возможно несколько вариантов ответа)». Мнения опрошенных приведены в таблице 3, в %.

Приходится сожалеть, но эти данные настораживают. И вот почему: патриотические идеалы в иерархии идеалов студентов оказываются на последних позициях. Это далеко не случайное явление. Дело в том, что большинство опрошенных (да и не только они) «пользуются» старым пониманием патриотизма, которое по инерции формировалось под влиянием сложившейся командно-административной системы и ее партийно-государственной идеологии. И это не вина нынешнего поколения. Ведь новых научно обоснованных идей (ценностных матриц) просто не было и еще нет. Главенствует наша славянская «памяркоўнасць»: «жывём і жывём, а там бачна будзе!». К счастью, подобная позиция не остается без внимания. Снова сошлемся на Президента Республики Беларусь, который ясно и четко указал на промахи в работе современных идеологов (ученых-методологов, обществоведов, гуманитариев, творческой интеллигенции, работников СМИ): «Нет двух главных составляющих в идеологической работе: первое - системы, второе - инициативы. Нет идеи» [1]. Это, во-первых.

Таблица 3

**Какие из ниже обозначенных идеалов наиболее значимы для Вас?
(возможно несколько вариантов ответа)**

Вузы	ВГУ	ВГТУ	ВГАВМ	ВГМУ	Всего
1. Экономические идеалы (материальное благосостояние)	62	72	59	70	66
2. Политические идеалы (свобода, демократия)	39	51	29	44	41
3. Правовые идеалы (верховенство закона и равенство перед ним)	33	48	26	49	39
4. Нравственные идеалы (честь, достоинство, долг, совесть)	71	78	56	80	71
5. Эстетические идеалы (прекрасное, возвышенное в жизни и т.д.)	36	32	27	37	33
6. Экологические идеалы (охрана природы, чистота окружающей среды)	46	40	46	37	42
7. Патриотические идеалы	11	5	7	.	6
8. Религиозные идеалы (вера в Бога, соблюдение основных религиозных заповедей)	17	12	22	15	17
9. Философские идеалы (размышление над сущностью бытия и месте человека в жизни)	12	15	7	5	10
10. Научные идеалы (ценность науки, значимость ее для человека как важное средство решения экономических, социально-политических и духовных проблем)	30	21	45	27	31

С другой стороны, мировоззрение школьников, а потом и абитуриентов, и студентов-первокурсников во второй половине 90-х годов XX - начале XXI столетия формируется, с одной стороны, под мощным влиянием СМИ (так называемой, идеологической «фабрики идей и грез»), которые беззастенчиво проповедовали и проповедуют культ потребительства, эгоизма, денег (во всем видеть свою выгоду), насилие, секс, безразличие к общечеловеческим ценностям, являются творцами новых мифов, конструкторами не реальной социальной политики, а виртуальных построений в их искаженном, иллюзорном виде. Влияние СМИ на ценностные установки молодежи весьма ощутимо. В то же время, пока не смогла заявить о себе медленно складывающаяся система воспитания в общеобразовательных школах, средних и профессионально-технических учреждениях. Не преувеличивая отметим, что здесь есть над чем работать ученым советам, ректоратам и воспитательным отделам высших учебных заведений.

Поэтому не удивительно, что при осмыслении современным студенчеством содержания идеала прослеживается определенная мозаичность ценностных ориентаций, противоречивость и непоследовательность в оценках и мнениях. Можно даже сказать, что у наших респондентов сформировалась ярко выраженная потребительская духовная шкала, которая «армирует» их идеалы, превращая последние в духовный иждивенческий «монолит» - в основе этого «колосса» выделяются 3 позиции: **получить полезные знания, тратить на их приобретение как можно меньше сил и времени, не обременять себя нравственными вопросами.** И для изменения таких убеждений идеологическим работникам всех уровней необходимо прилагать колоссальные усилия. Таким образом, сопоставление результатов таблиц 2 и 3 свидетельствует о существенном расхождении между эталонной и повседневной патриотической ценностной матрицами студенческой молодежи.

Для выяснения более конкретных представлений респондентов о патриотическом идеале им был задан следующий вопрос: «Является ли для Вас государство Республика Беларусь одновременно и Родиной?». Мнения опрошенных представлены в таблице 4, в %.

Таблица 4

Является ли для Вас государство Республики Беларусь одновременно и Родиной?

Вузы	ВГУ	ВГТУ	ВГАВМ	ВГМУ	Всего
1-Да	77	76	74	59	72
2. Нет	7	6	9	17	10
3. Затрудняюсь ответить	16	18	17	24	18

Комментарии здесь, как будто, и не нужны. Однакостораживает их однобокое и не совсем полное представление о Родине. Об этом со всей очевидностью говорят ответы респондентов на вопрос: «С какими из приведенных ниже положений Вы согласны?». Смотри следующую таблицу 5, в %.

Этот материал не требует особых комментариев, ибо он очевидно отслеживает потребительское, пассивно-иждивенческое отношение молодых людей к своей стране. Свидетельством тому являются ответы 66% респондентов.

Сегодня, по истечении почти двух десятилетий трансформационных лет, уже более детально и конкретно высвечиваются в полном объеме негативные изъяны в духовном облике современной молодежи (в том числе и студенческой), которые еще пять-шесть лет тому назад были скрыты и неявно выражены. Ведь, как и другие духовные образования, патриотические идеалы (как и идеалы в целом) живут во времени, их содержание развивается, совершенствуется, изменяется с изменением самого человека и его общественного бытия, с его деятельностью. Они всегда отягощены вчерашним, заполнены определенным смыслом современной реальности, и, как и все движение вперед, направлены в будущее. В этой диалектической связи и должна заключаться суть идейно-патриотической работы.

Таблица 5

С какими из приведенных ниже положений Вы согласны?

Вузы	ВГУ	ВГТУ	ВГАВМ	ВГМУ	Всего
1. «Прежде всего, я обязан сделать все необходимое для развития своего Отечества и лишь затем требовать от него удовлетворения своих потребностей»	38	28	32	22	30
2. «Сначала Родина должна сделать все необходимое для меня, только потом я буду работать, чтобы она процветала»	59	65	63	76	66
3. Затрудняюсь ответить	3	7	5	2	4

Сегодня очевидно, что патриотические идеалы современного студенчества (да и людей более пожилого возраста) чересчур перегружены потребительскими, иждивенческими ожиданиями. Нынешнее поколение утратило пассионарность (незаурядное мужество, физическую выносливость и заряд духовного оптимизма) предшествующих поколений, которые работали сверх напряженно. Именно они построили мощную супердержаву - СССР, которая не нуждается в характеристиках по количеству оказываемых населению культурно-значимых услуг.

Но потом многим стало казаться, что социальные завоевания (бесплатное жилье, образование, медицинское обслуживание, гарантированное право на труд и т.д.) - это нечто само собой разумеющееся, а не итог постоянных усилий того, старого, государства и определенных политических и духовно-идеологических его организаций. Политика начала 90-х годов и до настоящего времени показывает, что прежний ресурс уже использован. И снова к нему мы вряд ли вернемся. Пора всем забыть, что бывшие социальные блага вечны. Именно такое искреннее понимание социализма лежало и лежит до сих пор в среде современной студенческой молодежи. Да и не только у нее. Оно в значительной степени присуще и их родителям, которые снова, как и предки, заботы детей взваливают на свои плечи. Причем детей великовозрастных, которые сами давно уже должны были думать и работать самостоятельно. И, если раньше потребительские ожидания во многом компенсировались за счет государства (общественных фондов потребления), то в настоящее время они компенсируются за счет самих родителей.

Причины таких духовных деформаций, на наш взгляд, однозначно заключаются в слабой идеологической работе второй половины 90-х годов XX столетия, которая практически не велась, а если и велась, то велась формально, шаблонно, без учета изменившихся реалий. Поколения прошлых лет - герои и участники Великой Отечественной войны, вдовы (а их было большинство), простые труженики - прилагали колоссальные усилия по восстановлению народного хозяйства советского государства. И в силу этого они не могли (им просто не хватало времени) уделить в полном объеме внимание воспитательному процессу, сделать все возможное, чтобы сформировать целе-

устремленность, динамизм, творческую активность у своих детей. К тому же они были уверены, что идеологическую сторону воспитания возьмут партия, комсомол, пионерская (а они-то их решали и достаточно успешно) и другие общественные организации.

Потребительские идеалы формировались постепенно, как бы исподволь. Авторы новых идеологических концепций разрабатывали их в недрах самой социалистической системы, которую они медленно и неуклонно хоронили. В их руках оказалась эстрада, театр, и, конечно же, кинематограф. Сегодня приходится сожалеть, но анализ деятельности определенной части творческой элиты 80-90-х годов прошлого столетия позволяет без предвзятости увидеть, что она ненавязчиво внедряла в сознание общества инфантильность, пассивность, качества субъективности, которые опираются не на самого себя, а на великих «героев» мирового киноискусства, музыки, эстрады. Лучше других такие оценки находим в рассуждениях известного российского кинокритика Сергея Кара-Мурзы о творческой деятельности «советского» лауреата, кинорежиссера Эльдара Рязанова. Искусство кино - дело тонкое. Особенно, если художник «без комплексов». И что же мы видим: «тонкий» художник постепенно «скользил» «от ироничности «Иронии» к сатире «Гаража», от тонкого бескорыстного интеллигента Жени Лукашина (Мягкова) к диссиденту из научной номенклатуры в «Гараже» (и обаятельному хищнику Паратову в «Жестоком романсе»). И, наконец, в знак прощания с бескорыстной интеллигенцией, как отработавшей ступени нашей антисоветской ракеты, гротеск уничтожения танками трущобы этих бомжей-интеллигентов в «Небесах обетованных» [7]. И «лепилось» это все в советских условиях, как будто без системы - «комедия - комедия - острая комедия». А по сути выстраивалась далеко не комедийная, а сознательно идеологически-диверсионное направление в искусстве.

Вывод напрашивается один: только творческая, созидательная работа на благо своей Родины позволит Республике Беларусь стать процветающим государством и улучшить материальное и духовное благополучие его граждан. В целях определения глубины восприятия данной методологической идеи современными студентами мы попросили их высказать свое мнение по следующему вопросу: «Что Вы делаете для того, чтобы Республика Беларусь заняла одно из ведущих положений в мировом сообществе? (возможно несколько вариантов ответа)». Мнения опрошенных приведены в таблице 6, в %.

В целом позиция респондентов отражает их положительную настроенность. Вместе с тем в своей мотивации они не всегда искренни. Об этом свидетельствуют ответы на такой вопрос: «Если Вы прилагаете максимум усилий для того, чтобы Республика Беларусь процветала, то оцените уровень Вашей активности. Поставьте себе оценку по шкале от 0 до 10». Мнения опрошенных приведены в таблице 7, в %.

На наш взгляд, противоречивость в мотивации студентов, зафиксированную в этих двух таблицах, можно объяснить тем, что респонденты (сознательно или бессознательно) стремятся удовлетворить свои потребности за счет других (государства, родителей, своего близкого окружения и т.п.), поскольку, как указывалось выше, у них уже четко сформировалась потребительская ценностная шкала, связанная, прежде всего, с деньгами, карьерой, высоким положением в обществе. Отсюда ориентация на появление неких харизматических лидеров, на которых можно было бы переложить «груз» своих нереализованных возможностей.

Таблица 6

Что Вы делаете для того, чтобы Республика Беларусь заняла одно из ведущих положений в мировом сообществе? (возможно несколько вариантов ответа)

Вузы	ВГУ	ВГТУ	ВГАВМ	ВГМУ	Всего
1. Стараюсь работать над собой, преодолевать трудности, воспитывать терпение, волю	39	39	35	27	35
2. Учусь с полной отдачей для приобретения профессиональных знаний	32	22	35	17	27
3. Прилагаю максимум усилий для того, чтобы в будущем работать по избранной специальности	31	33	31	49	36
4. Ничего не делаю, мне все равно	3	5	5	10	6
5. Ничего не делаю, так как от меня ничего не зависит	21	25	20	15	20
6. Что еще, укажите	3	5	18	5	8

Таблица 7

Если Вы прилагаете максимум усилий для того, чтобы Республика Беларусь процветала, то оцените уровень Вашей активности. Поставьте себе оценку по шкале от 0 до 10

Вузы	ВГУ	ВГТУ	ВГАВМ	ВГМУ	Всего
1. «0»	13	24	16	22	18
2. «1»	11	10	4	15	10
3. «2»	9	7	5	15	9
4. «3»	14	16	13	12	14
5. «4»	14	9	10	2	9
6. «5»	16	16	23	20	18
7. «6»	8	5	5	7	7
8. «7»	99	6	9	2	7
9. «8»	3	4	7	-	3
10. «9»	2	2	4	-	2
11. «10»	1	1	3	5	3

Причем потребительская ценностная шкала присуща не только современному студенчеству, но и различным слоям населения: простым труженикам, интеллигенции, пенсионерам и т.д. Ведь первичная социализация личности осуществляется, прежде всего, в семье, в которой происходит формирование различных идеалов (в том числе и

патриотических). И каковы в ней существуют эталонные ценности, такие же «слепки» будут и у их детей.

Более того, однобокость в социализации личности очень опасна для развития демократии в Республике Беларусь, так как потребительство, пассивное иждивенчество является «питательной почвой» для популизма и национализма, посредством которых к власти могут придти нечистоплотные политические лидеры. Кстати, идеологи популизма (равно как и наши «оппозиционные» лидеры и их организации), проповедуя прогматично-утилитарное представление о моральных нормах, сознательно используют примитивные заявления, идеи, лозунги, обосновывающие возможность резкого улучшения материального благосостояния населения. При этом они проповедуют (особенно во время предвыборных кампаний) «заученный» тезис - «дайте людям деньги, и они станут белорусскими патриотами».

Это методологически неверная позиция, поскольку для того, чтобы человек самоотверженно трудился, необходимо изменить его идеалы (в нашем случае потребительскую ценностную матрицу). В противном случае государство вынуждено будет создавать армию контролеров, которые должны быть призваны следить за работой каждого, что в конечном счете и погубило Советский Союз. Ошибка М.С. Горбачева и его идеологического окружения заключается в незнании настоящей, а не прокомментированной (лучше или хуже) идеологии К. Маркса, Ф. Энгельса и В. Ленина, которые в своих произведениях доказывали, что нельзя связывать изменения в духовной сфере с непосредственным изменением в экономической жизни. Автоматизма здесь быть не может. Необходимо время для формирования новых духовных оснований у больших масс людей. Именно для этого и необходим был переходный период как в прошлом, так и в настоящем.

Поэтому М.С. Горбачев на первом этапе своих преобразований приложил максимум и собственных усилий, и усилий своих идеологов для теоретической разработки новых идеалов, новых духовных оснований, отражающих конечно же, прогрессивные, а не отжившие, по его мнению, доперестроечные, тенденции. А вот затем, используя всю мощь партийного аппарата, используя все его возможности, повернул дело таким образом, что взамен устаревших ценностных матриц, были предложены оторванные от жизни абстракции, приведшие общество, в конечном счете, в напряженное эмоционально-психологическое состояние.

Следы непродуманных и необоснованных идеологических преобразований и сегодня будоражат Беларусь. Общество в советское время знало своих героев, и с их участием сформировало свои ценности. Но в середине 90-х годов именно линия на преемственность в организации воспитания не просто игнорировалась, а вообще была предана забвению.

Наши систематические (начиная с 1998 года) исследования подводят к пессимистическому выводу: государственное воздействие на белорусскую молодежь постоянно падает. Ее устремления во многом сориентированы на Запад и Америку. В подтверждении сказанного приведем ответы респондентов на такой вопрос: «Хотели бы Вы учиться (работать) за границей?». Мнения опрошенных представлены в таблице 8, в %.

Таблица 8

Хотели бы Вы учиться (работать) за границей?

Вузы	ВГУ	ВГТУ	ВГАВМ	ВГМУ	Всего
1- Да	58	68	69	83	70
2. Нет	12	10	16	5	11
3. Затрудняюсь ответить	30	22	15	12	19

Обычные цифры, казалось бы. Но ведь это тревожный социальный звонок: все больше и больше выпускников витебских вузов нацелены искать возможности для своего общественного утверждения в других местах света, минуя родную Беларусь.

При этом, мы выяснили и в какие страны наши респонденты хотели бы уехать. Был задан уточняющий вопрос: «В какую страну Вы хотели бы уехать?». Ответы респондентов в порядке убывания представлены в таблице 9, в %.

Таблица 9

В какую страну Вы хотели бы уехать?

Вузы	ВГУ	ВГТУ	ВГАВМ	ВГМУ	Всего
1. Германия	24	21	29	37	28
2. Англия	19	15	26	12	18
3. Другие страны Европы	20	22	18	4	16
4. США	9	10	13	17	12
5. Другое (укажите)	8	16	.	19	12
6. Россия	8	7	8	7	8
7. «Куда глаза глядят»	10	1	3	2	4
8. Израиль	2	1	3	2	2

В объективности ответов мы не сомневаемся, поскольку в наших предыдущих исследованиях были получены аналогичные результаты [3, с. 140]. И прошлый социологический мониторинг и настоящий фиксируют одну и ту же ситуацию. Можно сожалеть: далеко не все студенты позитивно относятся к Республике Беларусь и как к государству, и как к своему Отечеству. Это говорит о том, что и в общеобразовательной школе, и в первые годы учебы в вузе патриотической социализации молодых людей уделяется недостаточно внимания. И уж если быть совершенно откровенными, то на этом уровне социализации личности работа по формированию патриотического идеала находится в зачаточном состоянии.

Более того, нынешние патриотические идеалы будущих специалистов не позволяют им четко определить личную позицию к своему этносу. Так, на вопрос: «Что, прежде всего, Вас объединяет с белорусской нацией? (возможно несколько вариантов ответа)» они ответили следующим образом. Мнения опрошенных представлены в таблице 10, в % и расположены в порядке убывания.

Таблица 10

**Что, прежде всего, Вас объединяет с белорусской нацией?
(возможно несколько вариантов ответа)**

Вузы	ВГУ	ВГТУ	ВГАВМ	ВГМУ	Всего
1. Чувство привязанности к родной земле	51	55	53	41	50
2. Общая территория проживания	42	49	36	44	43
3. Общность происхождения и историческое прошлое	42	39	37	46	41
4. Национальная культура белорусского этноса, его обычаи, традиции	36	29	28	46	35
5. Наличие единого государства Республики Беларусь	29	21	22	12	21
6. Белорусский язык	18	5	21	15	15
7. Чувство патриотизма, любви к Отечеству	15	11	14	5	11
8. Единство взглядов по насущным вопросам современности	5	7	3	2	4
9. Общность религии	6	4	5	2	4
10. Что еще?	2	6	7	2	4

Ответы, отслеженные в данной таблице, выступают в качестве итоговых как нынешнего социологического мониторинга, так в значительной степени и предыдущих. Мнения опрошенных свидетельствуют о снижении актуальности и значимости сакральных ценностей патриотизма.

Для подтверждения - некоторые конкретные цифры. Наши недавние исследования, проводимые в рамках социально-значимой темы по изучению патриотических ценностей современного студенчества, сами по себе установили такую иерархию: на первом месте находятся - «любовь к тому месту, где родился и вырос» (на это указало 67% респондентов) и «любовь к Отечеству, преданность ему» (данный показатель отметили 65% опрошенных) [3, с. 70]. Правда, если сопоставить названные параметры с индикаторами «чувство привязанности к родной земле» и «общая территория проживания» в таблице 10, то между ними обнаруживается существенный разрыв: в первом случае в 17%; во втором - 22%.

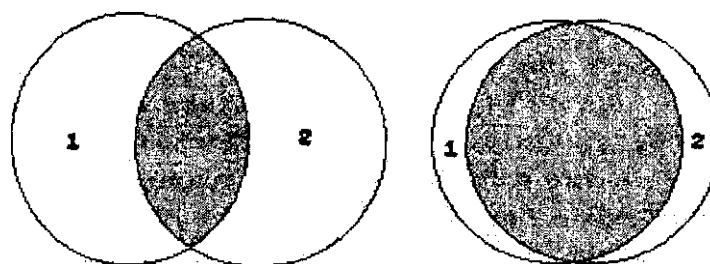
На наш взгляд, эти расхождения объясняются наличием деформированное™ повседневного понимания патриотизма у абсолютного большинства респондентов (см. таблицу 3,8). Налицо - предпочтение потребительским ценностям, а в нашем исследовании - большой зазор между повседневной и эталонной матрицами. Подобные заключения - одно из дополнительных свидетельств о низкой эффективности идеологической работы субъектов воспитательного процесса в высших учебных заведениях области.

Аналогичные расхождения наблюдаются и по третьему индикатору таблицы № 10. В предыдущих социологических исследованиях показатель «знание истории своей страны» был актуален и значим для 49% опрошенных [3, с. 70], в нынешнем только для 41%, расхождение составило 8%. И здесь ничего удивительного нет. Историки, обществоведы, гуманитарии недорабатывают в должной мере по формированию исторического мировоззрения современного студенчества, в основе которого лежит историческая преемственность. Чаще всего они не стремятся вступать в дискуссию со студентами, убеждать, доказывать им преимущество исторических истин над политизированными и «демократическими» построениями. Дело требует именно такой активности, а соответственно, и личной преподавательской и гражданской позиции. И, по сути, обсуждение острых исторических проблем завершается примитивным «так было тады, хай так будзе і цяпер!». Это очень опасная тенденция в формировании патриотических качеств нашей сегодняшней молодежи. Думаем, что в наших предыдущих социологических замерах мы не ошибались, показывая, как только нарушается связь между поколениями, наступает деформация патриотической среды, существенно ослабляются патриотические чувства, предаются забвению традиции и обычаи предков, их родные места, что, в конечном счете, может привести к расколу в обществе. Сегодня можно не сомневаться, что наши выводы лишь подтверждают главную причину распада СССР [3, с. 139].

Большого смысла комментировать в деталях результаты таблицы 10 мы не видим, поскольку они объективны и очевидны. В качестве лишь последнего штриха отметим. Чувство патриотизма, любви к Отечеству характерно только для 11% опрошенных, что соотносится с нашими прошлыми социологическими замерами [3, с. 62]. Если взять этот показатель за некую общую оценку, то она снова и снова высвечивает низкую эффективность всей системы идеологической работы в высших учебных заведениях по формированию личности гражданина-патриота.

Приходится сожалеть, но факты говорят сами за себя: в основе патриотических идеалов современного студенчества лежит потребительская ценностная шкала, что обуславливает их созерцательность и инфантильность, ослабляет их гражданскую активность, способствует формированию социального иждивенчества. Это, во-первых.

Во-вторых, абсолютное большинство опрошенных правильно осознает патриотический идеал как общечеловеческую ценность, которая отражает необходимость сохранения и развития в государстве каждого этноса, его культуры, традиций, обычаев, языка, письменности и т.п. (см. табл. 2). Однако он для них не выступает в качестве ценности. Ведь мало осознавать то или иное явление, необходимо его еще и оценить. Только в этом случае оно будет освоено в полном объеме и всесторонне [3, с. 8-28]. Именно поэтому наблюдается существенный разрыв между эталонной и повседневной патриотическими матрицами современного студенчества. Схематично данное расхождение можно обозначить кругами Эйлера, где объем первого круга соответствует эталонной матрице, а объем второго круга - повседневной; пересечение этих кругов показывает эффективность патриотической работы по формированию патриотических идеалов студенческой молодежи. Пересечение эталонной и повседневной матриц - это реальная модель (см. рис. 1), в идеале же их соотношение должно выглядеть так, как изображено на рисунке 2.

*Реальная модель**Идеальная модель*

В-третьих, чем больше разрыв между эталонной и повседневной патриотическими матрицами, тем меньше эффективность идеологической работы субъектов воспитательного процесса высших учебных заведений. И наоборот, чем меньше «зазор» между ними, тем она более эффективна и действенна. В этом видится критерий, по которому можно будет определять деятельность профессорско-преподавательского состава, всех субъектов воспитательного процесса, призванных формировать не только профессиональные качества, но и патриотические идеалы будущих специалистов.

В-четвертых, необходимо постоянно проводить социологический мониторинг по проблемам идейно-воспитательной работы, в т.ч. патриотического воспитания современного студенчества для того, чтобы иметь ясное представление о том, сокращается или увеличивается «зазор» между эталонными и обыденными патриотическими идеалами. Такие данные незаменимы, ибо без них невозможна как постановка научно обоснованного социального диагноза в сфере духовности личности, так и выработка эффективных и действенных мер по формированию гражданско-патриотических качеств современного студенчества, преодолению отрицательного влияния негативных сторон процесса глобализации.

В-пятых, научно обоснованная программа патриотического воспитания призвана убрать «обломки» духовно-потребительской шкалы, которые остались в наследство молодежи высшей школы от застойного периода, и которые препятствуют оптимизации духовной жизни в Республике Беларусь, преодолению препятствий и противоречий в патриотической социализации нынешней молодежи.

В-шестых, не только преподаватели социальных, но и социально-гуманитарных дисциплин в определенной степени самоустранились от процесса формирования патриотических идеалов будущих специалистов. Они не прилагают должных усилий по разработке методологических и практико-организаторских проблем патриотической социализации личности студента, и, в первую очередь, в ходе проводимых ими лекционных и семинарских занятий. Можно сказать, что подобного рода разработки практически единичны. Отсутствуют учебные и методические пособия, монографии и т.д., в которых бы всесторонне освещались принципиально новые технологии патриотического воспитания.

И последнее. Важно, чтобы идеологические работники (субъекты воспитательного процесса) не просто осознали необходимость реформирования процесса формирования сознания современного студенчества, но и взяли на себя роль организаторов этой работы, значительно расширили «набор» вузовских форм, позволяющих студентам

реализовать свои потенциальные возможности, сориентироваться на социально значимую, активную деятельность. Именно в этом видится главное назначение всего воспитательного корпуса.

Л и т е р а т у р а

1. *Лукашенко А.Г.* Сильная и процветающая Беларусь должна иметь прочный идеологический фундамент // Советская Белоруссия, 2003, 28 марта.
2. Российская социологическая энциклопедия. Под общей редакций академика РАН *Г.В. Осипова*. М, 1998. С. 144.
3. *Русецкий А.В., Гащенко Л.А.* Патриотические ценности студенчества Беларуси на рубеже нового тысячелетия (на примере вузов г. Витебска): Моногр. для науч. работников по специальности 22.00.06. - социология культуры, духовной жизни. Витебск, 2002. С. 39.
4. *Гащенко ЛЛ.* Патриотическая аксиосфера и ее составляющие // Человек в окружающем мире: духовные ценности и проблемы самореализации. Матер, междун. науч. семинара. 15 мая 2003 года. Витебск, 2003. С. 99-102.
5. *Гуцаленко ЛЛ.* Универсальное развитие человека: предпосылки и перспективы. Мн., 1988.
6. *Русецкий Л.В., Гащенко ЛЛ.* Патриотические ценности студенчества Беларуси на рубеже нового тысячелетия... с. 28-56.; Гащенко Л.А., Смирнов Д.И., Капитонова Е.А. К вопросу о патриотическом идеале (к постановке вопроса) // Славянский мир и славянская культура (история, уроки, опыт, современность) / Матер, междун. научн.-практич. конф. Ч. 2., 31 октября - 1 ноября 2002 г. Витебск, 2002. С. 113.
7. *Сергей Кара-Мурза.* Ирония судьбы Эльдара Рязанова // Правда, 2003, 10 апр.

УДК 316.64

Социально-политические ориентации студенческой молодежи в условиях общественных перемен

Е.Э. Кривоносова

Ценностные ориентации тесно связаны с мировоззрением. Мировоззрение как известно, это интегральное образование. В его состав входят обобщенные знания: как повседневные, жизненно-практические, так и профессиональные, научные. В мировоззрении осмысливается весь уклад человеческой жизни, проявляется определенная система ценностей, выстраиваются «образы» прошедшего и настоящего, получает одобре-

ние или осуждение тот или иной тип поведения людей. Мировоззрение способно преодолеть узкие рамки повседневности, соотносить данного человека с другими людьми. В мировоззрении важное значение имеют не знания сами по себе, а их оценка, которая проявляется в убеждениях. Убеждения - это не только интеллектуальная позиция, но и эмоциональное состояние, психологическая установка, уверенность в справедливости своих принципов, идей, взглядов, которые, овладевая всей сущностью человека, подчиняют себе его чувства, волю, поступки.

Именно мировоззрение определяет ценностные ориентации личности. Ценностные ориентации - элементы внутренней структуры личности, сформированные и закрепленные жизненным опытом индивида в ходе процессов социализации и социальной адаптации, ограничивающие значимое (существенное для данного человека) от незначимого (несущественного) через (не) принятие личностью определенных ценностей, осознаваемых в качестве рамки (горизонта) предельных смыслов и основополагающих целей жизни, а также определяемые приемлемые средства их реализации [1].

Ценностные ориентации - это прежде всего предпочтения или отвержения определенных жизненных смыслов и принципов и готовность (или неготовность) вести себя в соответствии с ними.

Ценностные ориентации определяют направленность интересов и устремлений личности, показатель меры ее социальности. Они проявляются через оценки, которые человек дает социуму в целом, остальным людям, а также самому себе, через его умение и готовность решать жизненно-важные проблемы.

Ценностные ориентации - наиболее тонкий, подвижный и достаточно трудно предсказуемый элемент общественной жизни.

Трансформационный процесс, как и всякое изменение, как всякое движение обладает определенными признаками упорядоченности во времени - последовательностью фаз, периодов развития, состояний. В свою очередь, данные временные отрезки развития имеют и свои скорости изменения. При этом трансформируются и ценностные ориентации индивидов, которые также имеют свои интервалы изменения. Наиболее быстрому изменению подвержены ценностные ориентации молодежи. Для выявления трансформации ее ценностных ориентаций нами было проведено социологическое исследование, в ходе которого изучалось мнение студентов II-V курсов Витебского государственного университета. Всего 12,5% от генеральной совокупности, что говорит о достаточно высокой репрезентативности исследования. В числе опрошенных 70,8% студенток и 29,2% студентов, что в принципе соответствует структуре генеральной совокупности. При исследовании патриотических ценностей молодежи опрашивались студенты витебских государственных вузов, а также негосударственного Международного института трудовых и социальных отношений.

По отдельным позициям проведен сравнительный анализ полученных данных с результатами исследования 1992 г.

Безусловно, мнение только вступающих в самостоятельную жизнь молодых людей может быть не вполне репрезентативным для общества в целом. Тем не менее данный социологический опрос, как нам думается, имеет свою значимость и актуальность. Дело в том, что формирование системы ценностных ориентаций нынешнего поколения по време-

ни совпало с трансформационными процессами, которые происходят в нашем обществе за последние четырнадцать лет (сначала обновленческие процессы внутри общества, а затем изменение сущности самого общества). Когда началась перестройка (апрель 1985 г.) нашим респондентам было от 2 до 5 лет. Конечно, в таком возрасте у них еще не была сформирована устойчивая система социалистических ценностей. А это, в свою очередь, позволяет выявить тенденцию изменения ценностных ориентации молодежи, так сказать, в «чистом» виде. Ведь у молодежи сила инерции старых представлений проявилась, несомненно, менее заметно, чем у людей среднего и особенно пожилого возраста

В целом нынешние личностные ориентации студентов изменились по сравнению с прошлым незначительно, хотя, находясь под воздействием современного образа жизни, студенты высоко оценивают: права личности (15,31% опрошенных), любимую работу (19,39%), веру в себя (20,39%); в меньшей степени оценивается полезность людям (8,76%) и вера в людей (9,39%) и уже совсем незначительны оценки свободы интимных отношений, секса (3,06%), причем у студенток число положительных ответов на этот вопрос составило 0,58%. Может быть, в этом проявилась природная стыдливость респонденток, ибо в принципе к семейному счастью устремлено 43,80% из их числа, а всего 38,16% всех опрошенных. Должно быть, отдаленностью перспективы определяется отношение к обеспеченной старости (0,82%), счастью детей (9,18%) (видимо, этот показатель образовался прежде всего из ответов 62 женатых и замужних студентов, участвовавших в опросе). К материальной обеспеченности устремлены желания 11,63% респондентов, а вот хорошего здоровья себе желают 45,00%.

Что касается столь важных в личной жизни сторон душевного состояния, как чести и достоинства (5,92%), душевного покоя (3,88%), веры в Бога (9,39%), то полученные данные свидетельствуют о том, что пока эти проблемы мало заботят наших студентов. С другой стороны, студенты не остаются равнодушными к таким важным и привлекательным человеческим качествам, которыми они хотели бы обладать, как трудолюбие (25,14%), обаяние (12,65%), самостоятельность (25,71%), предприимчивость (17,10%), решительность (15,00%), оптимистичность (21,43%). Особо высоко оценивается обладание чувством юмора (42,06%), верность слову (34,48%) и очень слабо привлекает их терпимость /снисходительность/ к своим и чужим поступкам (1,63%) - свидетельство больших возможностей дальнейшего наращивания высоких душевных качеств у наших студентов общественная активность (1,63%), самокритичность (6,12%).

Таким образом, нам как бы представлен срез качеств молодого человека нашего времени, из чего и следует исходить в подготовке будущих учителей к воспитательной работе в школе, тем более, что опрос дал ответ и на вопрос о том, готовы ли сами студенты к своему самосовершенствованию и самовоспитанию. Так, 44,08% респондентов свидетельствуют об усилении четкости и ясности своих жизненных позиций (у 8,16% студентов такая констатация отсутствует). Представляют интерес сообщения о тех, кто побудил студентов к такому укреплению своих жизненных позиций: на роль в этом общения с друзьями и сверстниками указали 12,45% респондентов, на воздействие политической ситуации в стране - 7,55%, на общение со знающими и опытными людьми - 12,45%, на личный опыт - 33,47%. Но на определяющее влияние семьи указали 1,22%, СМИ - 1,84%, на изучение социально-гуманитарных дисциплин - 4,08%, а роль общения с преподавателями отметили всего лишь 1,84% (!).

Нужно вместе с тем отметить явное противоречие, содержащееся в вышесказанном, которое выступает из ответов студентов на другой вопрос: «Кто является для Вас авторитетом?». Обнаруживается явная разбежка показателей, когда судят о себе и когда судят о молодежи в целом. Проиллюстрируем это. Для себя признают авторитет родителей в 73,06% случаев, для молодежи в целом эта авторитетность равна 8,57%, авторитетность друзей - 40,00% и 28,37% соответственно, преподавателей - соответственно 25,92% и 9,39%. А авторитетность политических деятелей составила для себя 5,92% и 10,00% для всей молодежи, церкви - 12,45% и 5,31% соответственно. Тех респондентов, кто в авторитетах не нуждается оказалось 14,90%, в отношении всей молодежи этот показатель возрастает до 26,12%.

В свете вышесказанного большой интерес представляют целевые ориентации студентов, конкретизирующие их личностные ориентации в современных условиях.

Многие (31,65%) ставят своей целью совершенствоваться по избранной профессии, в их числе студентки составляют 39,0% а студенты всего лишь 20,98%. Уже отмечалось, что важной целью студентов является создание семьи, в данном случае - вновь значительна разбежка в достижении этой цели между студентками (45,53%) и студентами (30,0%). Появились новые цели: предпринимательская деятельность - 5,9% (в этом случае разница в ответах юношей и девушек составила соответственно 13,9% и 2,5%). Дружно обе категории опрошенных отказываются от такой цели, как политическая деятельность (согласились с участием в такой деятельности 0,7% юношей и 0,0% девушек). В то же время 11,8% респондентов пока (по крайней мере в анкете) не определили какой-либо цели, к которой они были бы устремлены.

Несомненно, что цели были бы выражены четче, деятельность по их достижению была бы активнее, если бы не беспокойство, вызванное определенной неустроенностью окружающей студентов действительности. Не случайно, видимо, 23,67% респондентов не видят для многих смысла в жизни, а 43,67% указывают на неопределенность современной жизни в ближайшем будущем; 20,20% беспокоит отчуждение людей (не определено, правда, что они понимают под термином «отчуждение», но, видимо, речь можно вести о равнодушии, безразличии, отсутствии сопереживания в людских отношениях). 31,22% выразили обоснованное беспокойство по поводу материального уровня жизни, 28,57% студентов обеспокоены разрушением морали, оскудением культуры (20,61%), ростом преступности и коррупции (30,20%), безработицей (12,24%), несоблюдением прав человека (21,22%). И только 1,22% респондентов не выражают какое-либо беспокойство по поводу этих и каких-либо других явлений нашей жизни.

Для ректората, деканатов факультетов, кафедр представляет в данном случае интерес то беспокойство, которое выразили студенты по поводу положения дел в системе высшего образования в целом. Был задан открытый вопрос: «Если бы от Вас лично зависело, то что вы предприняли бы в первую очередь в нашем учебном заведении?». Были получены типичные для студентов ответы, как в утвердительной, так и в вопросительной форме. Спрашивали, в частности, почему не выплачиваются квартирные, редко оказывается материальная помощь и т.п. Многих не удовлетворяет состояние материальной базы Университета: его общежитий, аудиторий, столовых, буфетов, туалетов, библиотек. Имеют место утверждения о слабой связи деканатов и студентов, о грубом обращении со студентами некоторых преподавателей. Го-

воря об учебном процессе, респонденты интересуются возможностью встреч со студентами других вузов и стран, увеличится ли книжный фонд библиотеки, будет ли организовано обучение компьютерной грамоте, предусматривается ли создание военной кафедры, а также будет ли разрешено свободное посещение лекций и отменено обязательное распределение выпускников. И наконец - будут ли выдаваться значки об окончании данного вуза? Собственно, эти вопросы были одновременно и деловыми предложениями.

К министру народного образования РБ студенты обратились бы с беспокоящими их вопросами: надо ли платить за второе высшее образование; когда профессия учителя станет (и по материальному обеспечению) престижной; зачем служить в армии после окончания вуза; почему дети сельских школ так много времени проводят на полевых работах и др.

Представляется, что вопросы и предложения студентов свидетельствуют о их положительной целевой ориентации, заботе о лучших условиях обретения педагогического образования и успешной впоследствии работе по избранным специальностям. Не все можно решить сразу, но многое можно и нужно сделать силами вузовского и министерского управления народным образованием.

Известно, что проблема целеполагания теснейшим образом связана со средствами ее разрешения. Из вышесказанного видно, что основные цели респондентов можно отметить знаком «плюс», что свидетельствует об их должном умонастроении, как результате надлежащего воспитания, в том числе и нравственного воспитания.

О нынешнем уровне морали студентов можно отчасти судить на основании тех ответов, который они дали на открытый вопрос анкеты. В частности, их беспокоит тяжелое положение беднейших слоев населения (2,59% респондентов предлагают даже разделить между бедными несправедливо нажитые богатства), засилье в городе разного рода баров и казино - мест непотребного времяпрепровождения молодежи. Отвергая легкость сексуальных отношений, они на первое место в отношениях полов ставят любовь (18,16% ответов, в том числе у девушек - 18,65%, у юношей этот показатель - 16,78%), многим из них импонирует совесть как принцип поведения (12,65%).

Подавляющая часть участников опроса проявляют подлинный патриотизм, являясь приверженцами конституционной обязанности выполнять свой долг по защите своей Родины (87,14%). 16,94% респондентов высказались за более гуманные личностные отношения, предпочитая в этом плане советские времена (25,53% отметили более высокий уровень тогдашней нравственности). 33,67% опрошенных готовы к жертвам во имя общества и др.

Анализ духовного мира студенческой молодежи требует продолжения изучения иных ее ориентаций, не в последнюю очередь ее мировоззрения.

Необходимо при этом учесть, что в отличие от нравственной ориентации, которая в принципе однозначна, поскольку в подавляющем большинстве нравственных систем и норм речь идет о должном (для общества) поведении людей в их практической деятельности, мировоззрение (взгляды человека на мир, мироощущение и мировосприятие) не является однозначным, разделяется на научное и ненаучное. Последнее может быть религиозным (известны претензии на органичное сочетание у человека ре-

лигиозного и научного мировоззрений, но рано или поздно ему приходилось делать выбор между ними). Ненаучное мировоззрение может быть, в силу отсутствия знаний, примитивным, а может быть, с точки зрения определенных интересов, и негативным.

Вопросы анкеты отнюдь не нацелены на уяснение существа этих различий, что не представляет возможности выявить мировоззренческие симпатии и антисимпатии респондентов. Вместе с тем, имеют место вопросы и, соответственно, ответы, дающие общее представление (с учетом собственных ощущений студентов) о мировоззренческой ориентации студентов.

44,08% респондентов отметили, что их мировоззрение стало более четким и ясным; у 8,16% оно стало расплывчатым. 23,67% отвечавших указали, что у них сформировалось новое мировоззрение, а у 13,88 % опрошенных оно не изменилось.

Из ответов на другие вопросы можно в какой-то степени уяснить определенное содержание мировоззренческих ориентаций многих студентов. Уже приводились данные о предпочитаемых ими жизненных ценностях, личных качествах человека. Их позиции и планы, разумные интересы, а главное - позитивное отношение к учебе свидетельствуют, что идет нормальный процесс формирования их мировоззрения. Не может не вызвать удовлетворения то обстоятельство, что 31,63% студентов стремятся к более высокому уровню духовной культуры, к учебе с интересом, что способствует постижению знаний, необходимых в жизни (32,86%). Именно в этом плане 28,98% респондентов отметили свое доверительное отношение к преподавателям; отчасти такое отношение к преподавателям выражают 55,51% респондентов. Высоко оценивается открытый доступ к разнообразной информации (27,35%). С проблемами развития своего мировоззрения, несомненно, связано беспокойство студентов (20,61%) по поводу оскудения культуры (образования, искусства, науки) и др.

Естественно, что ответы, которые разнятся от приведенных, тоже набирают определенное число процентов, может быть и не меньшее, чем указанные. Но за этими негативными процентами наличествует сильный разброс ответов: прямые отрицания, серьезные сомнения, а то и просто затруднения при поисках ответа.

Представляется, что работа в Университете по формированию мировоззрения своих питомцев протекает в должном русле и должна интенсивно продолжаться.

В условиях наступившего на просторах СНГ «религиозного ренессанса» очень важно и актуально определить тенденции этого процесса. Растут ли, стоят ли на месте или снижаются религиозные ориентации граждан, студенческой молодежи в том числе?

На основании социологического исследования, проведенного в 1992 году, утверждалось, что и студентов коснулась религиозация общественного сознания. Утверждалось при этом, что речь идет не о констатации факта, а об открытии тенденции. Подтвердить или отвергнуть это утверждение можно на основе сравнения данных 1992 года с теми данными, которые получены в ходе нынешнего 1999 г. социологического исследования.

В целом же верующих студентов увеличилось в 2,8 раза, в 2 раза увеличилось число атеистов. В 6 раз уменьшилось число неверующих, а число безразличных к религии сохранилось на том же уровне, как и тех кто не верит, но хотел бы стать ближе к Богу.

Таблица 1

Тип отношения к религии	1992 г., в %	2000 г., в %
1. Критически относящиеся к религии /атеисты/	0,9	2,86
2. Неверующие в Бога	33,3	5,51
3. Безразличные к религии	8,1	8,16
4. Неверующие, но стремящиеся стать к Богу ближе	29,6	31,02
5. Верующие в Бога	20,0	55,61

В то же время в результатах исследования, содержатся данные, которые не в полной мере стыкуются с данными таблицы. Так, с утверждениями, что религия дает им ответы на главные вопросы жизни согласились лишь 7,53% респондентов, 23,88% ответили, что согласны с этим утверждением отчасти, а 48,67% с этим не согласились; затруднились ответить 23,88% опрошенных. Далее, на воспитании граждан в религиозном духе настаивали 5,48% респондентов, против широкого распространения деструктивных сект выступили 2,02% (противниками сектантов могут быть как верующие, так и неверующие студенты).

Поскольку рассматриваются духовные ориентации студентов, нельзя не отметить, что среди ответов на вопрос «Что имеет в жизни особую ценность?» только 9,39% опрошенных ответили: «Вера в Бога»; на вопрос «Какие качества человека лично Вам импонируют?» лишь 3,67% ответили - «религиозность». На вопрос о том, «Кто для Вас лично является авторитетом?», назвали церковь 12,45% опрошенных. Эти же респонденты (5,36%) указали, что церковь авторитетна для молодежи в целом. Атеизм советского государства осудили 34,08%, но это вопрос не только веры, но и прав человека.

Такой перекрестный анализ показал, что самооценка студентами своего отношения к религии прослеживается как тенденция противоречивая, где могут быть то ли усиление религиозности, то ли ее уменьшение. Поскольку выбор остается за студентами, вуз, его преподаватели, следуя принципу свободы совести, не должны ни форсировать студенческую религиозность, ни противостоять ей. Критерием истины явится, как всегда, жизнь с ее многочисленными и сложными проблемами.

Еще меньшей степенью определенности отличаются национальные ориентации участников анкетирования. Лишь 1,22% из общего их числа (в основном белорусов по национальности) отнесли к вопросам, имеющим особую для них ценность, чувство принадлежности к своей нации; еще меньшее количество респондентов (1,02%) испытывают гордость из-за принадлежности к определенной нации.

И в то же время 35,10% опрошенных студентов осознают себя частицей своего народа, но 35,20% испытывают эти чувства только тогда, когда их об этом опрашивают (не испытывают таких чувств 22,53% респондентов, а 12,24% указали, что им трудно что-либо сказать по этому поводу).

Как такого рода показатели связаны с практической национально-политической ориентацией студентов? 24,41% от общего их числа считают, что Беларусь при любых условиях должна оставаться независимым государством, не вступать ни в какие союзы, 52,45% так не считают. Что только в союзе с Россией Беларусь сможет обеспечить себе действительно достойное существование считают 26,73% опрошенных, а 37,35% так не

считают. Такое же почти соотношение «за» и «против» содержится в оценках положения анкеты - «Суверенитет - самое главное для белорусского народа».

59,9% ратуют за установление экономических связей с теми, с кем это выгодно, независимо от того, Запад это или Восток, подчеркивая при этом (9,59%), что в любом случае должен сохраняться суверенитет Беларуси. Таковы уж особенности позиций тех, чьи национальные ориентации еще не сложились, находятся в стадии становления. С национальным возрождением не на словах, а на деле связывают выход из кризиса 24,7% опрошенных. Это третья позиция. И еще ряд показателей, наводящих на определенные раздумья. 14,49% опрошенных готовы принять участие в мероприятиях по сохранению национального (белорусско-язычного) народного образования, 9,39% к этому не готовы; некоторые (10,00%) ставят условием такого участия издание учебников на белорусском языке. 25,10% респондентов считают необходимым вести преподавание отдельных предметов на белорусском языке и почти столько же (26,53%) стоят за русскоязычное образование.

Сравнивая вышеприведенные показатели с данными анкетирования 1992 года, можно констатировать, что 2/3 опрошенных студентов ныне (как и в прошлый раз) мало что знают практически о каком-либо национальном возрождении, не в курсе этой проблемы. Телевидение и пресса - основные источники информации для них - скудно освещают этот вопрос. А в той информации, которую они восприняли из указанных источников, на первое место ставятся социальные и экономические проблемы.

Значит ли это, что не должна вестись целенаправленная пропаганда и осуществляться практическая деятельность по сохранению белорусского языка, обычаев и традиций белорусского народа, белорусского государства и самой белорусской нации? Ни в коем случае, сообразуясь в этом с основополагающими указаниями Конституции РБ.

Как и в 1992 году, интерес к политике, по самооценкам студентов, весьма низкий. Тогда 78% участников анкетирования признались в утере интереса к политике, 6,7% - о безразличии к ней. И только 11,4% сохраняли к ней интерес.

Каковы же данные опроса 2001 года?

Очень интересующихся политикой оказалось 11,52 % респондентов, вообще не интересующихся ею - 5,8 %. 82,1% из числа респондентов интересуются ею от случая к случаю, или (как их попросили определиться) в зависимости от обстоятельств.

Что за этим скрывается? Из ответов на очередной вопрос видно, например, что проблема политического лидерства - важнейшей субъективной стороны политического процесса - интересует всего лишь 5,87% респондентов; собственно хотели бы участвовать в политике 5,0 %, т.е. все говорит о том, что им хочется быть вне политики, наблюдать за ней со стороны, ощущать ее результаты в расширении прав личности (61,5%), равенства перед законом (48,48%), в укреплении стабильности общества (59,13%) и т.п. по принципу «и капитал приобрести, и невинность соблюсти», но, отнюдь, не с помощью личного участия в политической деятельности, что есть откровенное проявление политического абсентеизма.

Кому же в таком случае вести за собой общество? По видимому, тем из респондентов (11,52%), кто вполне может оказаться «достаточно далеко от народа», ибо пока только 6,3% из них состоят в политических организациях, или намерены в них вступить.

Вместе с тем, тот факт, что 93,7% респондентов находятся вне политических организаций, не отвергает их симпатий к тем или иным из этих организаций. В данном случае пока только 42,39% опрошенных студентов ничего не знают о деятельности таких организаций, причем вполне допустимо, что из остальных 57,61% респондентов многие знают организации сугубо крайне правого или левого толка, националистические в том числе. Недаром среди известных им организаций, БНФ и т.п. составляют едва ли не большинство, что должно быть учтено в преддверии президентских выборов, тем более что три четверти респондентов намерены в этих выборах участвовать.

Возможность самого разнообразного разброса их голосов определяется тем обстоятельством, что их предпочтения (46,35%) вызваны симпатиями (или антипатиями) к кандидату; по крайней мере, по этому принципу не приняли участие в выборах Парламента Республики Беларусь 28,85% студентов всех факультетов. Ныне 42,61 респондентов не готовы принять участие в подготовке к выборам (не путать их с участием в голосовании!), считают политику (31,09%) «грязным делом», или отчасти «грязным делом» (54,78%).

К сожалению, роль родителей и вузовских преподавателей в определении политических ориентаций своих чад и воспитанников не превышает соответственно 18,69% и 16,52% влияний; всего лишь 4,13% студентов доверяют студентам политической информации БТ, в то время как ОРТ и НТВ доверяют 62,68% опрошенных.

Интересно, что 20% респондентов считают отношение власти к оппозиции более терпимым, чем отношение оппозиции к власти, как считают это 12,7% опрошенных. При этом вина за нетерпимое отношение власти и оппозиции друг к другу в 9,35% случаев возлагается на оппозицию, а в 20% на власть. 49,78% участников опроса возлагают эту вину одновременно и на власть, и на оппозицию, не возражая, ко всему прочему (а хотят этого 57,17% респондентов) против введения политической цензуры, как средства, по-видимому, некоторого умерения накала политических страстей.

Не следует, конечно, экстраполировать эти данные на мысли и чувства всей студенческой (и не только нашего вуза) молодежи, есть и противоположные точки зрения и иные позиции, но между противоположностями расположена, как отмечал Гете, не истина а проблема, которая должна находиться в центре внимания ответственных лиц и организаций.

На основе проведенных социологических исследований учащейся молодежи г. Витебска можно сделать следующие выводы:

1. В целом можно констатировать достаточно высокий уровень нравственного развития учащейся молодежи. Среди жизненных ценностей молодые люди выделяют прежде всего семейное счастье, мир в обществе, веру в себя, любимую работу, права и свободы личности. Показательно, что материальная обеспеченность среди важнейших жизненных ценностей занимает лишь 7-ое место. Высоко оценивают респонденты такие качества человека, как верность слову, трудолюбие, уверенность в себе, самостоятельность.

2. Значительная доля студенческой молодежи обеспокоена разрушением морали, неопределенностью на ближайшее будущее, оскудением культуры, ростом преступности. Показательно, что только 1,2% опрошенных равнодушны к указанным проблемам.

3. Молодежь волнуют важнейшие мировоззренческие проблемы: смысла жизни, счастья, войны и мира, будущего своей страны. При этом наиболее сложными в процессе мировоззренческого самоопределения являются, как показало исследование, про-

блемы будущего своей страны и смысла жизни. В их решении велика роль социально-гуманитарных дисциплин: философии, политологии, этики и др. На это надо обратить самое пристальное внимание.

4. При оценке перспектив выхода нашей республики из кризиса молодежь отдает предпочтение таким факторам, как установление экономических связей с теми странами, с кем выгодно (независимо от того - Запад или Восток); опора прежде всего на собственные силы, средства и ресурсы; национально-культурное возрождение не на словах, а на деле; укрепление дисциплины, повышение требований к руководителям всех уровней; более динамичное проведение рыночных реформ. Все эти факторы, несомненно, надо учитывать при определении социально-экономической и политической стратегии развития общества.

5. Процесс мировоззренческого самоопределения личности идет достаточно противоречиво. Наряду с отмеченными положительными тенденциями наблюдается и целый ряд негативных. Заметен разрыв между должным и сущим. К примеру, большинство респондентов полагает, что молодежь должна активно участвовать в политической жизни общества. В то же время большинство опрошенных хотя и интересуется политикой, но в ней не участвует. Подавляющее большинство молодых людей согласны с тем, что каждый человек должен быть готов к защите Родины. Однако лишь незначительная часть к этому готова.

Приведенные результаты социологического исследования по разделу «Ценностные ориентации учащейся молодежи» выявляют важные резервы, использование которых может повысить эффективность работы по формированию духовных ориентаций студентов Университета, большей части которых предстоит быть преподавателями средних школ, осуществлять надлежащее воспитание подрастающих поколений.

Л и т е р а т у р а

1. Новейший философский словарь. Мн., 1998. С. 708.

УДК 947.6

Племенные структуры, погосты и волости Витебского Подвинья в конце I - начале II тысячелетия

О.Н. Левко

Компактные сгустки поселений и могильников с широкой датировкой (IX - XIII вв. и более ранней нижней границей), позволяют рассматривать их как устойчивые территориальные образования средневекового периода. Качественные перемены этих структур связаны с политическими и социально-экономическими процессами, происходившими на всем пространстве Восточной Европы в означенный период. Как результат этих процессов, одни административные центры данных территориальных структур прекращают свое существование, другие принимают на себя новые функции и продолжают развиваться в новом качестве. Регулировка взаимосвязи локальных территориальных структур на определенном этапе развития приводит к появлению новых административных центров.

В X - XI вв. в рассматриваемом регионе сосуществовали два типа социально-политических структур. К первому типу относятся территориально-племенные образования, которые создавались в процессе расселения кривичей на базе уже существовавших племен, объединенных на родственной основе. Ко второму типу принадлежат раннегосударственные структуры: погосты (округа) и волости, создававшиеся с учетом территорий, занимаемых локальными племенными образованиями. Структуры первого типа сменялись структурами второго типа на протяжении X - XI вв.

Центры волостей вырастали из центров погостов, объединяя вокруг себя большие территории, состоящие из нескольких погостов (округов). Параллельно шло их качественное преобразование в города (политические центры раннесредневековых государств).

Памятники культуры длинных курганов являются внешним ориентиром *расселения кривичей*. Ранняя группа, датируемая V - VII вв., может определять местоположение основной территории кривичей, охватывающей бассейны р. Великой, Псковского озера, рек Ловати, Меты, Мологи и частично Чагодоши. Датируются ранние длинные курганы по рифленным В-образным среднеевропейским пряжкам первой половиной V в., и их время бытования доводится до VI - VII вв., что подтверждается находками бляшек-скорлупок, блоковидных кресал и др. предметов [1].

К зоне распространения ранних кривичских курганов на территории Псковщины I примыкает и правобережье р. Западной Двины в северной Беларуси, где выявлены курганы рубежа V - VI и VII вв. [2]. Данный участок в соответствии с его хронологией можно рассматривать как южную периферию основного ареала кривичей на ранней стадии.

В Белорусском Подвинье выделены три этапа в развитии кривичских древностей: *первый* относится к середине 1 тыс.н.э. - VI - VII вв., *второй* охватывает VIII - IX вв., *третий* датируется X - I вв. [3].

Одно направление расселения кривичей (полоцкое) фиксируется движением групп кривичей по рекам Нище, Дриссе (д. Янковичи, Рудня Россонского района) и южнее к участку р. Западной Двины между ее левыми притоками реками Ушачей и Уллой.

Другое направление (витебское) обозначено двумя потоками: а) из бассейна р. Великой по р. Уще, системе озер к р. Оболь; б) из Ловатско-Двинского междуречья (комплекс у д. Дорохи, г.п. Городок Городокского района, дд. Лятохи, Старое Село Витебского района). По р. Лучесе кривичи спускались южнее в Оршанское Поднепровье к оз. Ореховское (г.п. Ореховск Оршанского района), на р. Верхиту (дд. Озеры, Новотухино Дубровенского района), на р. Днепр (дд. Пруды, Церковище, Н. Стайки Шкловского района). По р. Оболянке (приток р. Лучесы) осваиваются левобережье р. Западной Двины в зоне ее притоков рр. Свечанки, Кривенки (дд. Капланы, Ладиково Сенненского района). Движение кривичей и освоение ими указанных зон относится к VI - VII/VIII вв. Расселение носит рассеянный характер, привязано к важным водным путям, участкам волоков.

Лишь отдельные скопления курганов VI - VII/VIII вв. (междуречье Ушачи и Уллы, Городокское поозерье, округа Витебска) могут указывать на то, что именно здесь происходит формирование территориальной основы племенных структур IX - X вв. Проникновение кривичей на Смоленщину на рубеже VII/VIII и в VIII вв. могло осуществляться из Ловатско-Двинского междуречья, о чем свидетельствует концентрация этих древностей в бассейнах рек Межа и Каспля. Реки являлись основными путями расселения и местами хозяйственной деятельности в племенную эпоху. В первую очередь осваивались наиболее удобные для пашенного земледелия приречные и приозерные участки. Водоразделы начали осваиваться с начала II тысячелетия в связи со скученностью поселений вдоль больших рек и по мере развития агротехники. Е.Н. Носов считает совершенно очевидным, что основной осью, связывающей юг с севером была водная магистраль Днепр-Ловать-Волхов, у выходов которой находились Киев и Новгород. Однако, исследователь отмечает, что летописи не поясняют, каким именно «волоком до Ловати» пользовались в старину. А так как ни одна современная экспедиция по пути «из варяг в греки» не смогла корректно преодолеть этот маршрут, то следует рассматривать в качестве основного пункта на «переломе» двух водных систем центр смоленских кривичей Гнёздово [4, с. 164]. Безусловно, к IX в. именно Гнёздово становится центром кривичских племен, расположившихся вдоль водного пути. Но при ближайшем рассмотрении локальных тенденций влияния речной системы на характер исторического развития региона выявляется наличие порогов возле Витебска на переходе по р. Западной Двине к Каспле и возле Орши на переходе по р. Днепру к Гнёздово. Эти пороги отсекают зону северо-восточного региона Беларуси от Смоленщины и вынуждают население искать местные волоковые переходы из бассейна р. Днепр в бассейн р. Ловати. На места этих переходов и указывают сгустки памятников второй половины I тысячелетия н.э., расположенные вдоль них.

В IX в. кривичи осваивают зоны Оршанского Поднепровья, на Смоленщине - левобережье р. Днепр. Происходит и дальнейшее расширение территории, освоенной кривичами в западном и юго-западном направлении. По источникам IX в. известны в Подвинье центр полоцких кривичей - Полоцк, в Поднепровье центр смоленских кривичей - Смоленск. Однако, к Смоленску летопись относит не только кривичей Поднепровья, но и тех, которые «селят на верх Волги, и на верх Двины» [5].

Такое разделение, видимо, связано с формированием военно-торгового пути «из варяг в греки», основная артерия которого в IX - XI вв. пролегла через Оршанско-Смоленское Поднепровье и Витебское Подвинье. Ряд кладов IX в. в рассматриваемом регионе найдены на р. Лучесе, у д. Добрино (Лиезненский район), д. Соболево (Дубровенский район).

В конце IX в. исчезают балтские импорты в погребениях Смоленского Поднепровья, поступавшие туда через Витебское Подвинье по р. Западной Двине. Это свидетельствует о самостоятельной военно-политической и торгово-экономической деятельности племенного «княжения полочан», обособившегося к этому времени от основного ареала расселения кривичей [6]. В X в. завершается процесс формирования полоцкого «княжества Рогволода». Его территория, как показывают исследования, заселена не только кривичами, но и дреговичами (юго-западная окраина).

Витебское Подвинье было органично связано с Оршанско-Смоленским Поднепровьем общими интересами на пути «из варяг в греки», и в то же время достаточно удалено от главного центра региона - Смоленска (Гнёздово). Поэтому здесь на основе территориальных структур, существовавших с VI - VIII вв., формируются *локальные образования, именуемые в литературе «малыми племенами»* (в отличие от летописных племен). Внутри этих образований с рубежа IX - X вв. развиваются административные центры.

Появлению локальных центров способствует выделение наиболее сильных и знатных патриархальных родов, оказывающих влияние на всю округу. Материалы археологических исследований в рассматриваемом регионе свидетельствуют о постепенном социальном расслоении общества и о наличии тех элементов, которые позволяют характеризовать его как «варварское». Различие в длине и форме курганов VII - VIII вв. указывает на существование больших патриархальных семей и малых. В Оршанском Поднепровье не встречается таких длинных насыпей, как в Витебском Подвинье. Это можно воспринимать как свидетельство более высокого уровня общественного развития в южной части региона, чем в северной на одном и том же хронологическом этапе (например, курганы у д. Лятохи Витебского района и курганы у оз. Ореховское-Переволочно Оршанского района). Исчезновение длинных курганов и увеличение числа насыпей в отдельных группах, расположенных вблизи друг друга указывает на то, что это уже не родовые, а племенные усыпальницы. Обращает на себя внимание и наличие в более многочисленных курганных могильниках выделяющихся размерами сопковидных насыпей. Они либо составляют компактную группу (как у оз. Ореховское-Переволочно), либо располагаются вместе с малыми насыпями (д. Смольки, оз. Луговое Городокского района). В литературе такие насыпи получили название «сопок в борах», а могильники, содержащие насыпи двух видов, квалифицируются как «памятники

смешанного типа». Датируются исследованные сопкообразные насыпи в смешанных могильниках VIII - IX вв. и определяются как славянские. Исследователи объясняют появление таких насыпей взаимодействием культур сопок и длинных курганов. В рассматриваемом регионе северо-восточной Беларуси сопковидные насыпи также присутствуют в могильниках, которые датируются VIII - IX и X вв. (д. Смольки, оз. Ореховское-Переволочно, оз. Луговое). Как показывает исследование З.М. Сергеевой [7], курганы с названием «сопки» на северо-востоке Беларуси фиксируются преимущественно в Витебском Подвинье вдоль верховьев р. Оболь и на переходе от р. Ловати к р. Западной Двине по обозначенной выше трассе движения кривичей, а также вдоль р. Лучесы. Можно сделать вывод, что увеличение количества населения в последней четверти I тыс.н.э. в рассматриваемом регионе происходило не только за счет дальнейшего притока кривичей, но и за счет появления «сопочников». Это население занимает ключевые места с наиболее плодородными почвами, на волоках и вдоль главных водных магистралей. Именно здесь наблюдается наибольшая концентрация памятников, позволяющая рассматривать данные скопления как территориально-племенные образования. Функционально такие образования не отличаются от племенных объединений на родственной основе. У них так же сохраняется устойчивая территория, наличие смешанных могильников указывает на сохранение внутреннего мира, а различия в самих насыпях - на гарантию круга брачных связей. Погребальный обряд данных образований конца VIII - X вв. характеризует дальнейшее развитие общества. В курганном комплексе у д. Дорохи Городокского района фиксируются погребения, свидетельствующие о зарождении дружинной прослойки (находки удила, шпоры, железной пряжки в кург. могильниках I, IV). У д. Бескатово Городокского района раскрыты захоронения, относящиеся к социальной верхушке общества [3, 117-118; 127-129]. Процесс дальнейшего расслоения варварского общества, наличие патриархального рабства фиксируются погребениями X - начала XI вв. Погребения с монетами - «оболками мертвых», характерные для торгово-дружинного слоя выявлены у д. Вядец Сенненского района и у оз. Луговое Городокского района [8]. Погребения с рабами фиксируются у д. Вядец, оз. Ореховское-Переволочно [9]. В последней четверти I тыс.н.э. в Смоленское Поднепровье наблюдается значительный приток населения роменско-боршевской культуры. Оно проникает и в Витебское Подвинье, о чем свидетельствуют материалы нижних культурных напластований Витебска [10].

Курганные могильники, связанные с первоначальным расселением кривичей, представлены в регионе слабее. Концентрируются они, в основном, западнее Витебска и северо-западнее (д. Ст. Село, Боровая, Герасимово, Круглики, Горбуны, Каховка). На левом берегу р. Зап. Двины в междуречье р. Лучесы и р. Каспли курганы этого времени находятся у д. Лятохи, Рыбаки, Синяки, Яновичи, Казимирово, Ковали.

Могильники последней четверти I тыс. н.э. *Витебского Подвинья* имеют много общих черт с погребальными памятниками предшествующего времени. В верховьях р. Ловать на берегу оз. Сенница в окрестностях д. Дорохи (Городокский район) Г.В. Штыховым выявлены курганы трех периодов: третьей четверти I тыс. н.э. с трупосожжениями и сосудами типа керамики верхнего слоя Банцеровского городища; VIII - IX вв. с трупосожжениями и керамикой, подобной сосудам с плечиками длинных кур-

ганов Смоленщины; X - начала XI вв. с труположениями и инвентарем, характерным для кривичского населения. Погребения на территории Псковщины, Витебщины, Смоленщины содержат бронзовые женские украшения в виде плоских серпообразных височных колец с заходящими концами (Дорохи) и держатели с отверстиями для трапециевидных подвесок (Вышедки). Местное производство таких держателей зафиксировано на городище Городок возле Великих Лук (Псковщина).

Г.В. Штыхов выделил несколько населенных пунктов, прошедших первоначально (V - X вв.) одни и те же стадии формирования как раннесредневековые племенные центры: Полоцк, Витебск, Лукомль. В IX в. при второй волне славянской колонизации здесь располагались центры кривичей.

Процесс сложения территории будущего племенного центра в Витебске охватывает III - IX вв. Материалы с Замковой горы, хранящиеся в Институте истории НАН Беларуси, близки среднему слою Тушемли и памятникам белорусского Верхнего Поднепровья, датируемым III - V вв. Эти формы нашли свое дальнейшее развитие в материалах селищ, располагавшихся у Замковой горы в VI - IX вв.

В радиусе 25 км от Витебска фиксируются городища близ дд. Старое Село, Лужесно, Зароново, Бороники, Мяклово. Возле городищ в Старом Селе, Лужесно, Зароново, как и в Витебске, выявлены селища, датируемые третьей четвертью I тыс.н.э., содержащие керамику типа Банцеровщины и Тушемли. Эти памятники составляли единую территориальную основу, на которой выросло племенное образование более позднего времени.

О высоком уровне развития поселений, из которых сложилась территория самого племенного центра - *Витебска*, свидетельствует наличие на одном из них, занимавшем Двинскую возвышенность в VIII в., бронзолитейного ремесла. Находки гирек-разновесов, тиглей, льячек и др. предметов, свинцовых пломб на поселении в северной части Двинской возвышенности [11], следов ювелирного, косторезного, гончарного и др. ремесел на поселении, расположенном восточнее Замковой горы, указывают на торгово-ремесленную направленность их развития в X - XI вв. [12].

О том, что Витебск был не только административным, экономическим, но и сакральным центром племенной округи, свидетельствуют археологические находки, и, в первую очередь, предметы культа. К ним относится костяной амулет в виде рыбы с боковыми ушками, к которым крепились бусы, бронзовый амулет-ножны, костяной ритуальный топор с магическими знаками на его поверхностях и др. Предметы культа выявлены в разных местах. Однако, наличие вблизи Замковой горы на противоположном берегу р. Витьбы другой, превышающей ее в два раза возвышенности с характерным названием «Лысая гора», может служить ориентиром местоположения племенного святилища [13].

Исследования на территории Городокского района, и прежде всего, на южной окраине самого райцентра у оз. Луговое, предпринятые автором статьи в 1986-1989 гг., позволяют выделить еще одно локальное племенное образование, которое, вероятно, граничило с витебской племенной структурой. Его центр расположен в 27 км севернее Витебска. Занимает выгодное центральное положение на переходе из бассейна р. Великой по системе озер (Некloch, Свино, Берново, Черново, Лосвида) в бассейн р. Западная Двина у Витебска (рис. 1).

На стадии формирования племенной территории обращает на себя внимание селище у оз. Луговое при впадении в него р. Горожанки. Исследовано свыше 560 кв.м. площади. Датируется поселение III - XII вв. Нижний слой (III - V вв.) содержит материалы типа поселений Абидни, Адаменки Могилевского Поднепровья. Средний слой (VI - VIII вв.) соотносится с культурами Банцеровщины-Тушемли. Верхний слой (IX - XII вв.) содержит материалы, характерные для культуры длинных курганов и славянских поселений X - XII вв. Рядом с селищем на противоположном берегу р. Горожанки имеется длинный курган, а на краю селища расположены три полусферические насыпи и одна сопкообразная. Раскопки одного полусферического кургана выявили три урновых погребения по обряду трупосожжения в насыпи. Урны раннекруговые с прямым венчиком. В насыпи выявлены оплавившиеся бусы синего цвета, две трапециевидных привески с точечным орнаментом и половинка арабского дирхема, датируемая 892-907 гг. На основании комплекса находок курган датирован первой пол. - серединой X в. Обследованием установлено, что культурные напластования располагаются вдоль края высокого правого берега р. Горожанки от оз. Лугового до Взгорья. Напротив Взгорья в пойме р. Горожанки согласно плану 1778 г. находилось городище (рис. 2). Возможно, это был укрепленный центр, к которому примыкало изучавшееся селище. В настоящее время городище скрыто при строительстве дороги.

С комплексом у г.п. Городок на стадии формирования основы племенной территории связаны поселения у дд. Козиново, Бураково (городища и селища), курганный могильник у д. Смольки, городище у д. Новый Белецк. Городища у дд. Козиново и Бураково, видимо, выполняли функции общинных центров внутри формирующейся племенной структуры. Подобные образования прослеживаются по всему Городокскому району. Часть из них легла в основу складывавшейся племенной территории с центром в Усвяте. Граница между племенными Усвятским и Городокским комплексами могла проходить по верховьям р. Ловати, где расположен населенный пункт Межа. Отсюда далее на юг она пролегла по системе озер (Тиосто, Вымно) к р. Лужеснянке [14, рис. 1 - 3].

Могильник у д. Смольки в VIII - IX вв. являлся племенным курганным некрополем. Городище у д. Новый Белецк состоит из двух площадок, разделенных рвом и ограниченных с напольной стороны высоким валом. На валу и на дне ручья, омывающего городище с восточной стороны, выявлено скопление крупных валунов. Один из них имеет форму диска, на некоторых высечены знаки в виде свастики. У подножья городища выявлен уплощенный камень треугольной формы с четырехугольным 12x14 см углублением в центре (для священного столба-идола?). Во время археологических исследований на памятнике автором статьи был зафиксирован в раскопе большой валун с высеченным на его поверхности изображением человеческого лица. Совокупность находок и расположение городища у озера позволяют предположить, что на раннем этапе существования это место использовалось в качестве языческого святилища. Близость расположения городища у д. Новый Белецк к комплексу у г.п. Городок (примерно 4-5 км) дает основание рассматривать эти объекты как два центра (административный и культовый) племенной структуры в Городокском поозерье.

Рис. 1. Археологические памятники VIII - XI вв. Витебского Подвинья

г. Город OSC

«ургяньс

л - круглые

^ ^ - длинным

А - СОПКООБРЯЗЬШ

||

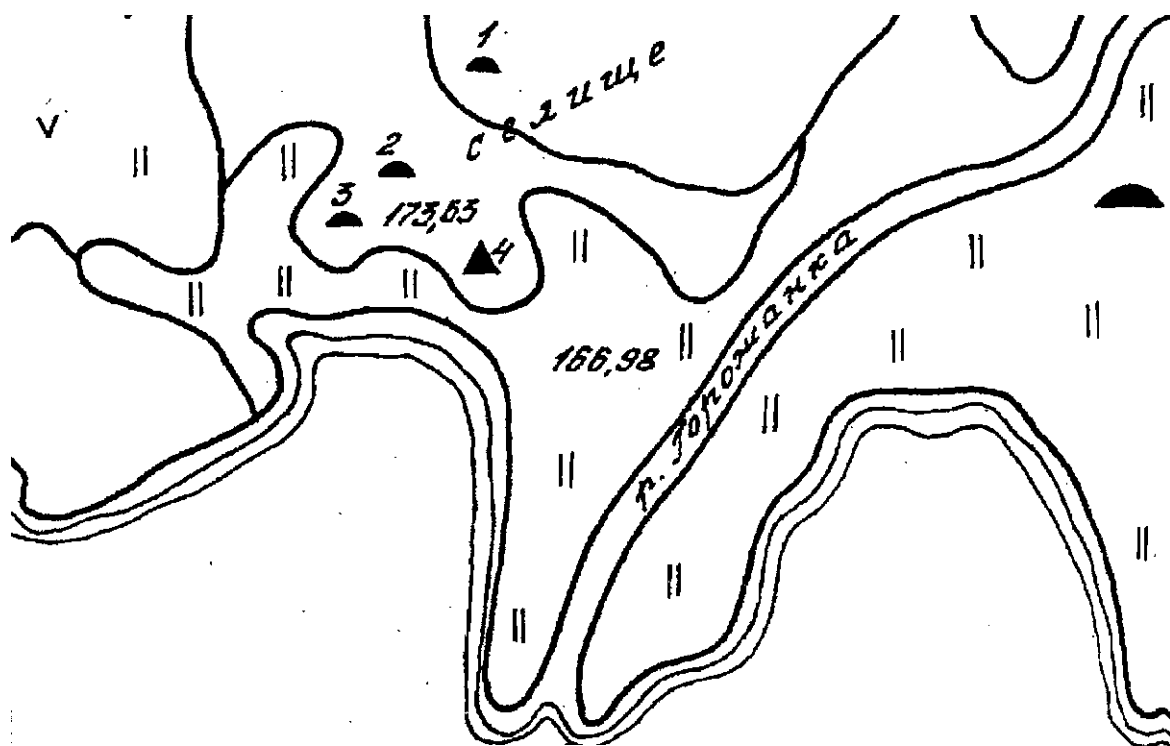
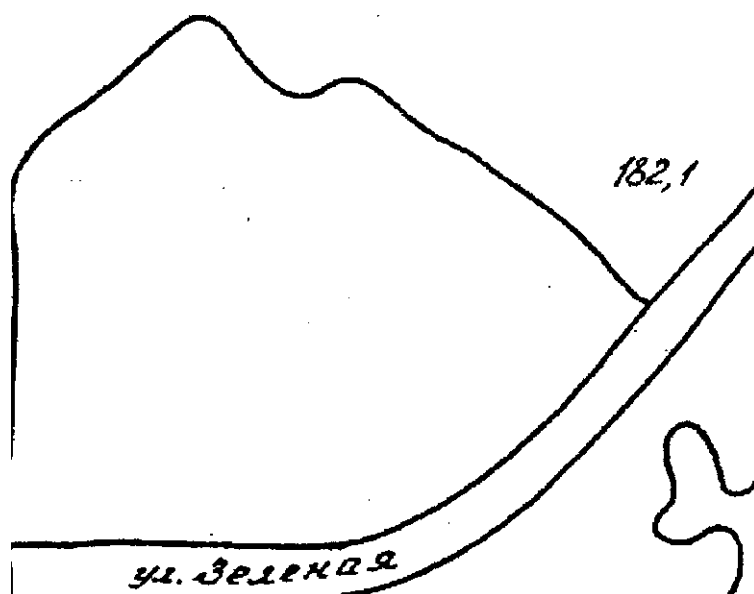


Рис. 2. Селище и могильник у оз. Луговое

Таким образом, мы имеем схожую картину развития двух поселений в Витебском Подвинье (Витебск, Городок) с III в. I тыс. н.э. и их превращения в центры племенных структур на протяжении VIII - IX вв.

Центры погостов и волостей Витебского Подвинья. В становлении волостных (раннегосударственных) структур и их центров (протогородов) определенная роль принадлежит инициативе государственной власти. Создание новых административно-фискальных, хозяйственных, военно-опорных центров в стратегически важных пунктах, на пограничье, в местах пересечения торговых коммуникаций являлось важнейшей задачей зародившихся и развивающихся славянских государственных образований Восточной Европы. Основу раннегосударственных волостей и погостов составляли сложившиеся локальные племенные структуры, внутри которых создавались центры государственного управления в противовес существующим племенным центрам.

Анализируя деятельность киевской княгини Ольги, направленную на дальнейшее упрочение государственной власти, исследователи пришли к выводу, что ее поход 947 г. в Новгородские земли был направлен с одной стороны на упорядочение системы сбора дани, а с другой стороны на подавление местных социально-политических (племенных) центров.

Витебск - центр волости. Путь киевской княгини на север пролегал через территории, которые вряд ли были уже охвачены киевской данью. Исследователь Полоцкой земли Л.В. Алексеев отмечает: «Вполне вероятно, что Ольга двигавшаяся за данью в глухие места Новгородчины, прошла туда не через давно уже освоенные места у Смоленска, а по глухим местам устья Витьбы, где и учредила новый «повоет» [15].

Сопоставление сообщения «Повести временных лет» о поездке в 947 г. киевской княгини Ольги в Новгород со сведениями «Летописи города Витебска» позволяет предположить, что Витебск как административно-управленческий центр округа (погоста, волости) в системе раннегосударственных структур начал свое существование с середины X в. Косвенным подтверждением того, что именно княгиня Ольга могла основать погост для сбора дани в устье р. Витьбы, служат топонимы «Ольгово», фиксирующиеся на окраине современного Витебска и у скопления памятников в районе озер Межа, Сосно, Чернясто, Сесито в Городокском районе (на порубежье Городокского и Усвятского племенных образований). Таким образом, кроме *витебского погоста* на данном участке пути «из варяг в греки» могли быть установлены *погосты в Городке и Усвятах*. Этому не противоречат и материалы археологии.

Витебск в данное время структурно состоит из городища (крепости) на Замковой горе и расположенных вокруг обособленных разделяющими их оврагами селищ, преобразующихся в раннегородские посады (рис. 3).

При рассмотрении вопросов исторической топографии средневекового Витебска внимание всех исследователей сосредотачивалось, главным образом, на участке левобережья р. Витьбы при впадении ее в р. Западную Двину. Здесь по материалам картографии, письменным свидетельствам и данным геологического бурения в эпоху средневековья располагались две возвышенности, известные под названиями Двинской и горы Ломихи (или Замковой).

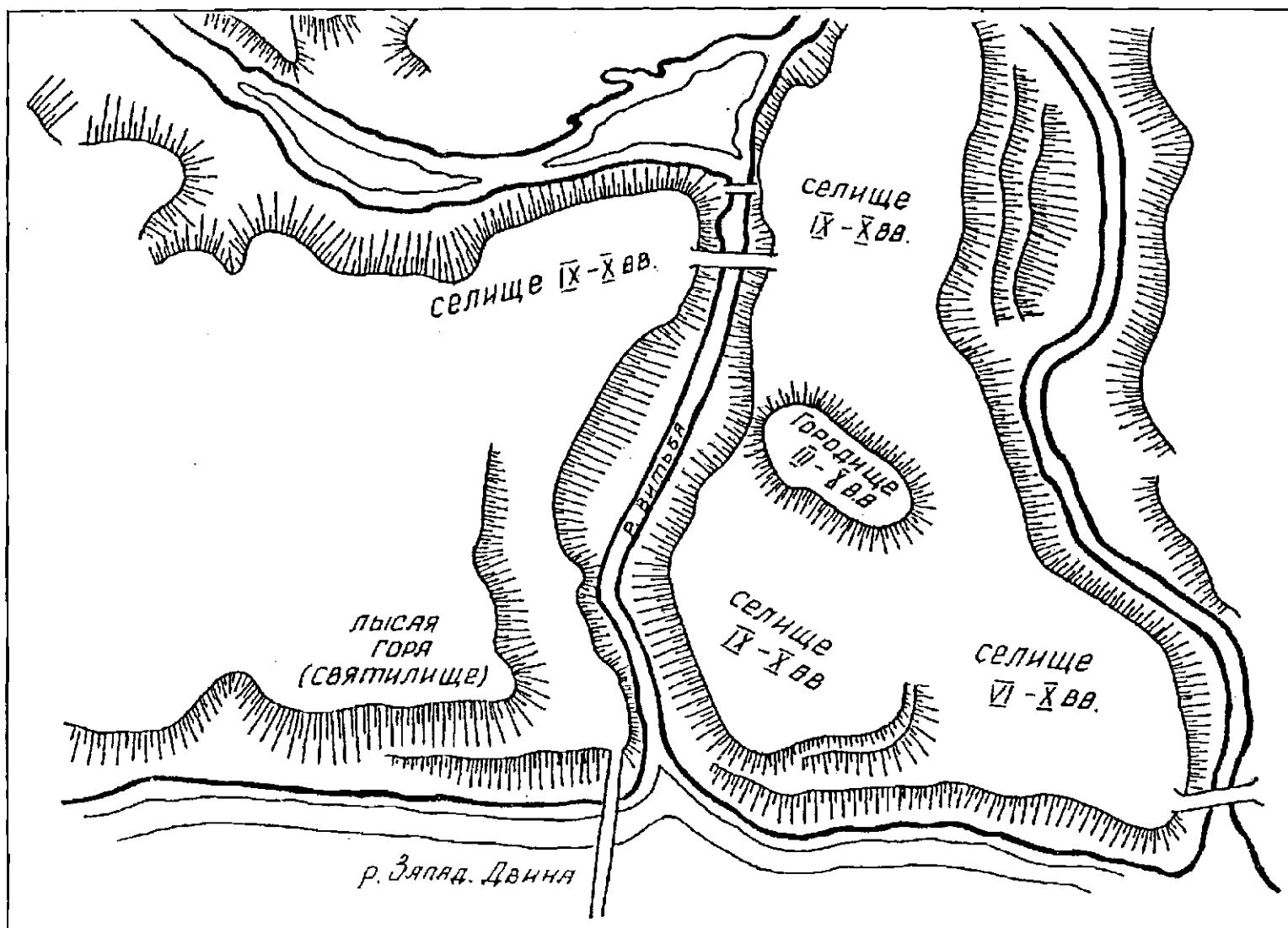


Рис. 3. Витебск — племенной центр. Реконструкция автора

Двинская возвышенность занимала участок мыса при впадении р. Витьбы в р. Западную Двину. Была вытянута с севера на юг вдоль последней и состояла, возможно, из двух площадок разных уровней. Гора Ломиха (Замковая) отделялась от Двинской возвышенности глубоким и широким оврагом, значительно уступала ей по площади, своим северным краем выходила к р. Витьбе и была вытянута с северо-востока на юго-запад. Обе возвышенности, судя по материалам геологии и другим источникам, имели примерно равную высоту и выступали в роли доминант окружающей среды.

Подтверждение тем или иным моментам развития традиционной схемы исторической топографии средневекового города исследователи находили в обширных материалах археологических раскопок в исторической зоне Витебска. Небольшие раскопки на горе Ломихе (Замковой), предпринятые в конце XIX в. и в 30-е годы XX в. выявили материалы, относящиеся к «дофеодальной поре», а также погребения и каменные конструкции эпохи развитого средневековья. Известно, что гора Ломиха (Замковая) имела по краю площадки земляной вал, следовательно была укрепленным поселением.

Это обстоятельство послужило основанием для восприятия горы Ломихи (Замковой) в качестве градоформирующего центра Витебска в раннем средневековье с постепенным присоединением к нему других структурных составляющих. Принятие данного объекта в качестве постоянного центра расположенных вокруг него поселений с «дофеодальной поры» и на протяжении всего средневековья опиралось на указанные выше сведения, т.к. сама гора полностью скрыта и недоступна к исследованию.

Археологическое изучение различных составляющих древнейших городов, и, в первую очередь, тех, что выросли на основе поселенческих структур догосударственного периода, показывает сложный процесс их внутренних преобразований, в том числе и топографического характера. Каждое новое звено в городском организме выполняло строго определенную функцию и занимало соответствующую его назначению территорию.

Витебск в эпоху раннего средневековья выступает как центр определенной округи: племенной в догосударственный период и волостной в составе Полоцкой земли (после 1021 г.). Главными его функциями по отношению к управляемой территории были политическая, экономическая и сакральная. Наличие нескольких поселений кривичей IX - X вв. (одно из них занимает верхнюю площадку Двинской возвышенности) на левобережьи р. Витьбы, а также лепная керамика этого времени, выявленная в ямах на возвышенном участке вдоль ее правого берега, указывают на концентрацию населения в племенном центре. Развитие различных ремесел подтверждает его высокий экономический потенциал, платежеспособность. Можно предположить, что вождь и его дружина располагались на горе Ломихе (Замковой), поскольку следов их пребывания на Двинской возвышенности не выявлено, как не найдено здесь и каких-либо укреплений IX - X вв.

В нижних напластованиях культурного слоя Витебска встречаются различные предметы языческого культа (в том числе амулеты X - XI вв.) Как уже отмечалось, будучи административно-политическим и экономическим центром племенной территории, Витебск также выполнял сакральные функции.

Проводимое с 80-х годов XX в. систематическое исследование правобережья р. Витьбы в пределах исторической зоны (т.н. Узгорье) позволяет внести существенные коррективы в развитие исторической топографии Витебска.

На правом берегу р. Витьбы при впадении ее в р. Западную Двину напротив Двинской возвышенности и горы Ломихи (Замковой) располагалась третья доминанта раннесредневекового Витебска. В литературе она известна как Лысая (Успенская) гора. Материалы геологии показывают, что данная гора превосходила по высоте Двинскую возвышенность и гору Ломиху (Замковую) более чем в два раза. Картографический материал, визуальное наблюдение сохранившихся участков древнего рельефа, а также данные археологии свидетельствуют о наличии крутых и вместе с тем уступчатых (с небольшими площадками) склонов Лысой (Успенской) горы в сторону рек Витьбы и Западной Двины. Название возвышенностей «Лысый» связывается с мужским культом божества, что позволяет предполагать наличие культового объекта на Лысой горе в Витебске в раннем средневековье и соотносить его в первую очередь с этапом племенного развития данной территории.

Проведенные в течение 1988-1998 гг. исследования различных участков западного и южного склонов Лысой (Успенской) горы выявили сложность первоначального рельефа, резкие перепады высот и мощности культурных отложений (от 0,5 до 8,4 м). Неоднократные сильные разливы рек вынуждали застраивать на протяжении всего средневековья только срединную часть склонов, достаточно удаленную от воды и относительно пологую. Мощная бревнами улица, опирающаяся на сваи в самом пониженном месте, в XII - XIII вв., огибая гору в соответствии с рельефом местности вдоль правого берега р. Витьбы, доходила до места впадения ее в р. Западную Двину.

По источникам XVII в. она известна как ул. По двинская. Раскопками 1998 г. на площади 420 кв.м. вскрыт участок городской деревянной застройки XII - XIV вв. Он располагался на южном склоне Лысой (Успенской) горы в средней его части, занимая небольшую выступающую площадку. Верхняя часть склона над площадкой, была в XVIII в. искусственно подрезана и укреплена вертикальной каменной стеной. На исследуемой площадке раннесредневековые отложения частично перекрыты и повреждены фундаментами подвального помещения каменного здания XVIII - XIX вв. Это же здание полностью уничтожило напластования конца XV - II вв.

В материке площадки было понижение до 1 м и более, проходившее через весь раскоп с северо-востока на юго-запад в виде широкой западины. В этой западине в слое материковой супеси с примесью суглинка располагались деревянные конструкции срубного типа с внутренними перекрытиями в виде решеток. Сохранность этих сооружений в разных местах раскопа была неодинакова. Некоторые представлены лишь срубами со следами решеток у стен внутри них. Часть построек охватывала край площадки, возвышающейся над западиной с северной стороны. Характерной особенностью является то, что данные конструкции отделены от вышележащего культурного слоя с материалами XII - XIV вв. прослойкой чистого речного песка светлого цвета, имеющей толщину от 0,1 до 0,5 м и представляют собой закрытый комплекс.

Всего в раскопах I, II вдоль южного края площадки зафиксированы остатки 4 конструкций срубного типа, ориентированных с северо-востока на юго-запад соот-

ветственно западине в материке. Между отдельными конструкциями расстояние было более 2 м. Однако по наличию фрагментов бревен между ними можно предположить, что данные срубы как-то связывались между собой. Соединение бревен в срубах выполнено рубкой «в обло», чашка вынималась в верхней части нижнего бревна. В большинстве случаев наблюдается простая стыковка торцов бревен, в особенности при сооружении решетки внутри сруба - «клети». Для нее использовались бревна меньшего диаметра. Все срубы были полностью заполнены однородным супесчано-суглинистым слоем серого цвета со следами пожаров. Наиболее мощные прослойки пожара фиксируются в нижней части конструкций и в верхней. Между ними неоднократно выявлены прожилки древесного тлена, возможно соответствующие бревенчатым конструкциям. При расчистке данных сооружений над деревянной решеткой одного из них обнаружен фрагмент каменной вымостки размером 1,2 x 1,2 м. Камни обожжены, между ними выявлены угли, единичные кости животных, фрагменты керамики XI - XII вв. Керамика этого же времени обнаружена и при расчистке самой деревянной конструкции. Ширина срубных конструкций достигает 4 м. Длину их установить невозможно, т.к. они вытянуты с севера на юг и уходят за пределы раскопа. Наиболее полно представленная конструкция имеет длину около 8 м. Мощность слоя, содержащего данные конструкции, составляет от 0,3 до 1 м.

Вышележащий строительный горизонт, отделенный от срубных конструкций в материке, расположен в культурном слое, содержащем материалы XII вв. в большом количестве. Таким образом, конструкции из нижнего горизонта можно отнести к XI - началу XII вв. Характер данных конструкций близок известным по литературе оборонительным сооружениям XI в., когда отдельно стоящие внутри вала срубы забивались землей. Однако в данном случае насыпь вала в раскопе не фиксируется, а слой песка, перекрывающий конструкции - намыв разлива реки. Учитывая культовый характер названия Лысой горы, можно также предположить, что здесь имеет место ограждение территории святилища - требища ритуальным рвом по склону горы.

В пользу данного предположения свидетельствуют понижение в материке в виде западины, наличие каменной площадки со следами огня над одной из срубных конструкций. Следы пожара под конструкциями и на всей площади их размещения могут быть следами очищения огнем. Пожар в верхней части конструкций - свидетельство гибели возможного культового комплекса. В вышележащем слое, датируемом XII - XIII вв., выявлен ритуальный костяной топор с магическими знаками, астрагал и костяная заготовка для подвески, а также другие предметы (рис. 4).

Остановливаясь на версии ограждения святилища-требища на Лысой горе как более аргументированной, следует отметить, что возведение в Витебске первых храмов (архангела Михаила и Благовещения) относится к началу - 40-м годам XII в. Таким образом, именно с этого времени в Витебске утверждается христианский культ. Новые археологические материалы открывают возможность отхода от традиционных схем развития исторической топографии средневекового Витебска. Составляющие раннего-городского организма с выраженным функциональным назначением могли располагаться вне территории племенного центра на Замковой горе.

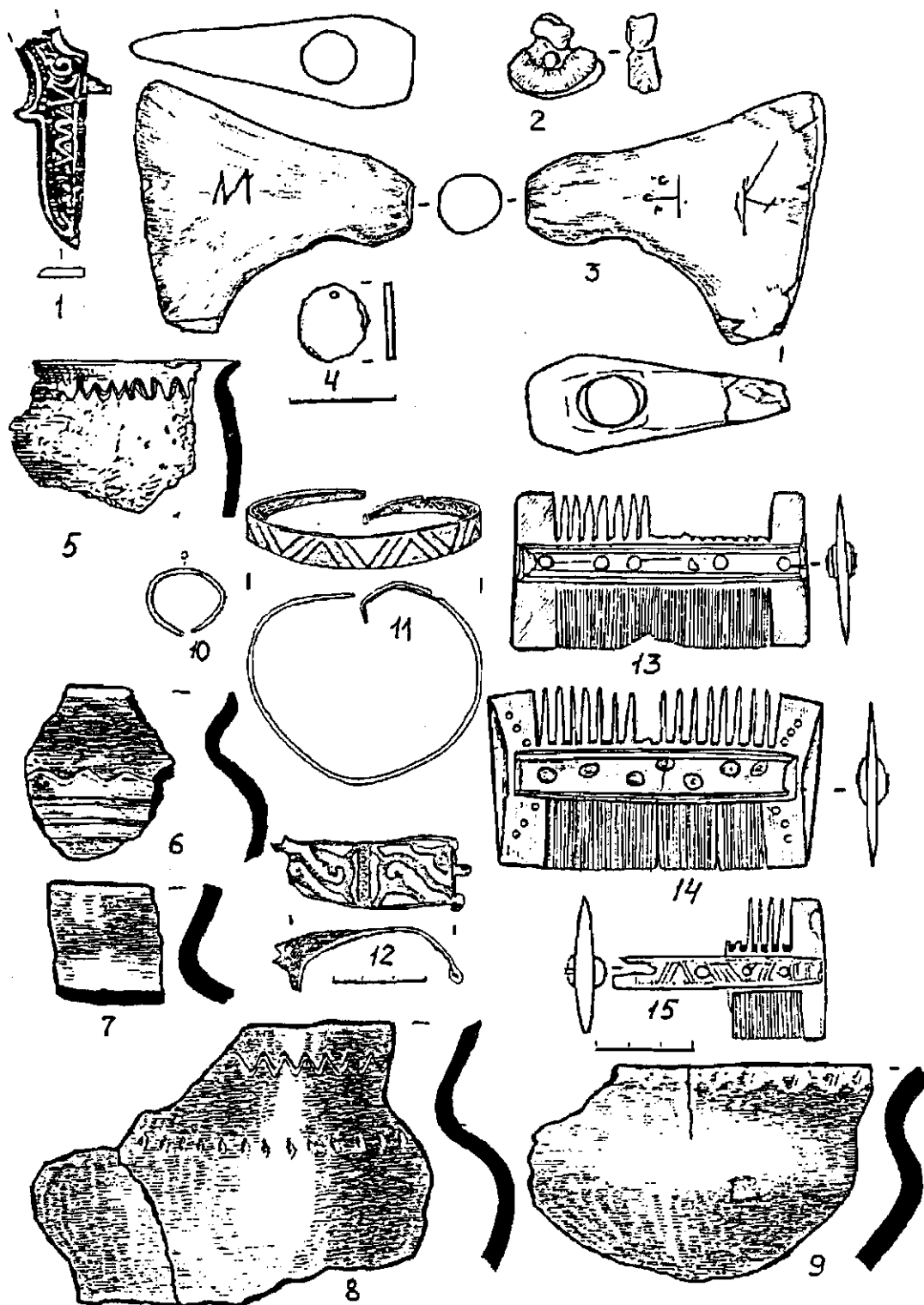


Рис. 4 Предметы и керамика из нижнего слоя Витебска:
 1-4 - предметы культа; 5-9 - керамика IX - XI вв.; 10-12 - украшения
 из цветного металла; 13-15 - костяные гребни.
 1 - Нижний замок (раскопки Т.С. Бубенько);
 2-15 - Взгорье (раскопки О.Н. Левко)

С преобразованием в течение X - XI вв. племенных центров в раннегосударственные и появлением крепостей на рубежах волостей и погостов, наступил новый этап в историческом развитии рассматриваемого региона.

В X в. киевский государственный аппарат проводит постепенную замену местных родо-племенных или раннегосударственных институтов власти централизованной киевской администрацией. Взамен старых центров, выросших на племенной основе, создаются новые, в которые посажены сыновья киевского князя. Рюрикову городищу противопоставлен Новый город (Новгород). Очевидно, что в Полоцком княжестве Полоцку должен был противостоять новый центр - Изяславль, построенный великим киевским князем Владимиром для его сына Изяслава, отправленного туда наместником. Однако, видимо, в результате заключения ряда с местной племенной знатью (боярством), Изяслав занял престол в Полоцке в качестве наследника линии его деда Рогволода, тем самым положив начало новой династии полоцких князей, состоящих также в родстве с киевским княжеским домом.

Эти обстоятельства имели важное значение для дальнейшего политического и территориально-административного развития края в целом. Полоцкое княжество уже выступает в качестве равного партнера Киевской державы на пространстве Восточной Европы. Оно формирует свою государственную территорию по тем же принципам и в управлении ею руководствуется такими же нормативными актами, как и его сосед. Об этом красноречиво свидетельствуют те фрагменты летописных свидетельств, касающиеся политических событий XI - XII вв., которые дошли до нашего времени.

Найденная в Новгороде печать полоцкого князя Изяслава подтверждает то, что он являлся верховным распорядителем государственной земли, а следовательно, полноправным главой государства. События первых десятилетий XI в. показывают дальнейшее развитие отношений партнерства между Киевом и Полоцком. В Киеве построен двор Брячислава Полоцкого. А самому князю Брячиславу Ярослав Мудрый предлагает: «Буди же с мною един» [16]. Этот договор скреплен передачей в 1021 г. Полоцкому княжеству двух волостей на отрезке пути «из варяг в греки» в Витебском Подвинье: Витебской и Усвятской.

При вхождении в состав Полоцкого государства, их внешние границы были обозначены порубежными крепостями, а также появились пункты, отделяющие данные волости от других территориальных структур внутри государства (рис. 5).

По мнению Л.В. Алексеева, древние границы прослеживаются по наличию возле них ничейных незаселенных зон и по топониму «межа», «межник». В.В. Седов считает, что на рубеже X - XI вв. западная граница смоленских владений проходила «от оз. Жижицкого и верховьев р. Куны по Двине и Рутавечи» [17]. При сопоставлении археологических данных с картографическим материалом можно очертить границы Витебской волости XI в. следующим образом. Восточный ее рубеж проходил от Усвятской волости вдоль нижнего течения р. Усвячи, затем по р. Каспле, р. Рутавечь до самого оз. Рутавечь, где располагался волок на р. Березину. Вдоль этой границы с полоцкой стороны в XI в. возникают укрепленные поселения возле д. Кошевичи (левый берег р. Каспли), д. Ковали (левый берег р. Рутавечь), д. Микулино (берег оз. Рутавечь) [18]. Они могут расцениваться как форпосты Полоцкого государства. Южный рубеж Витеб-

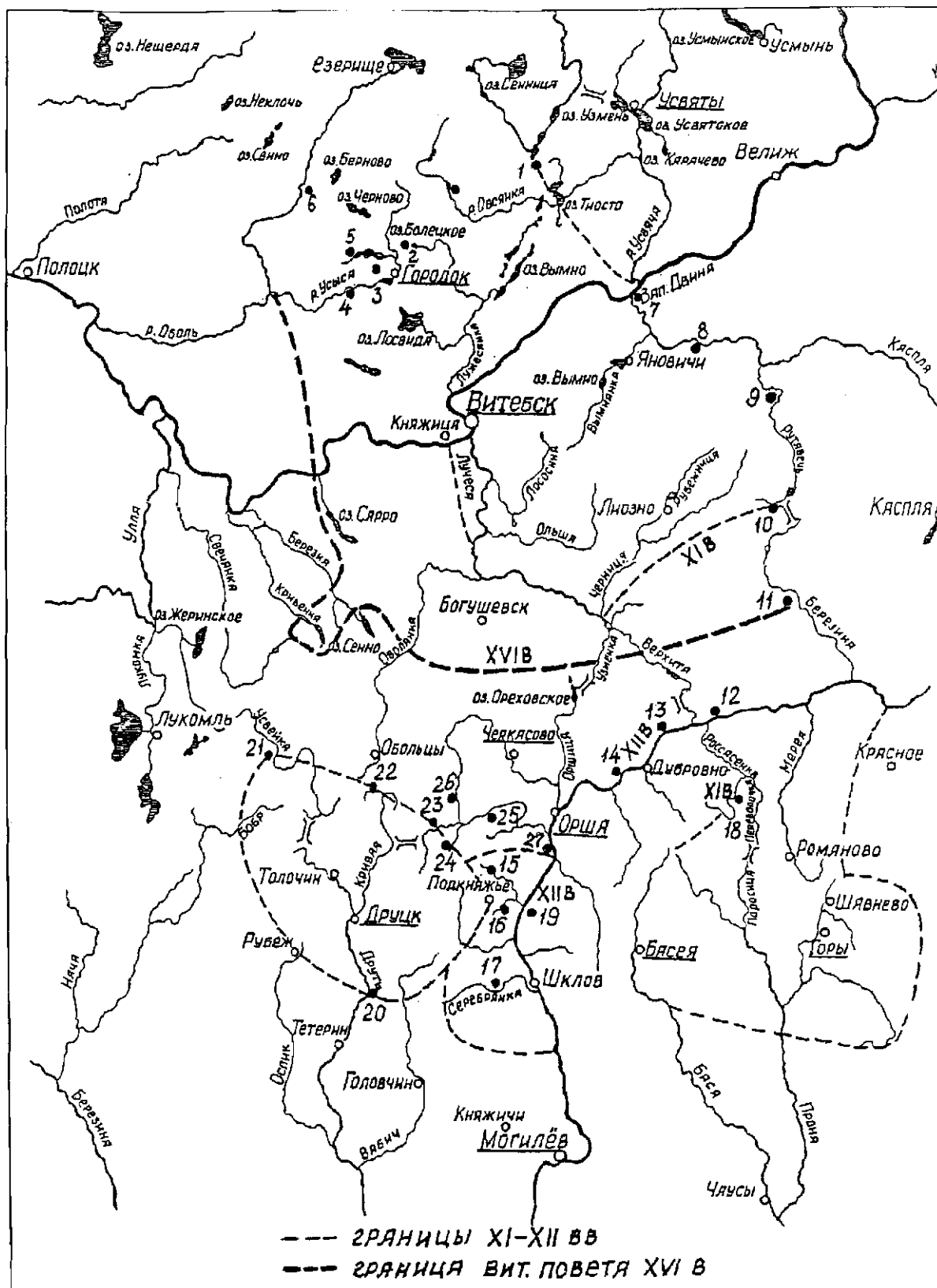


Рис. 5. Рубежи волостей и погостов X - XII вв.

I - Межа, 2 - Н. Белецк, 3 - Смольки, 4 - Козиново, 5 - Погост, 6 - Кисели («Пристань»), 7 - Сураж, 8 - Кошевичи, 9 - Ковали, 10 - Микулино, II - Приволье, 12 - Гончарово, 13 - Германы, 14 - Стражево, 15 - Зубревичи, 16 - Межник, 17 - Ст. Шклов, 18 - Вежки, 19 - Копысь, 20 — Тетерино, 21 - Высокий городец, 22 - Межеево, 23 - Кисели, 24 - Дятлово, 25 - Погост, 26 - Репухово, 27 - Устье

ской волости обозначен р. Рубежницей (притоком р. Черницы), подходящей к оз. Рута-вечь. На западе граница Витебской волости проходила вдоль р. Лучесы до р. Западной Двины. Как отмечает Л.В. Алексеев, в 20 км западнее Витебска (д. Старое Село) проходил рубеж Полоцкого повета XVI в. Следует обратить внимание, что между Витебском и Старым Селом фиксируется топоним «Княжица», который может указывать на древнее пограничье волости.

Вопрос о передаче Витебска и Усвят Полоцкому государству встал именно тогда, когда восточная его граница установилась по р. Оболь. Археологически выделяются укрепленные поселения возле д. Кисели («Пристань», X в.) и д. Козиново (XI в.) в Городокском районе. Одно из них находится на левом берегу р. Оболь, второе на ее притоке - р. Усысе. Они могли возникнуть в процессе формирования границ Городокского погоста и Витебской волости. От Усвятской волости и Городокского погоста на севере Витебская волость была отделена реками Лужеснянкой, Овсянкой, оз. Вымно и цепочкой мелких озер до оз. Межа.

Таким образом, территория современных Витебского и Городокского районов вошла в пределы складывавшихся раннегосударственных волостей: Витебской и Усвятской, центрами которых были Витебск и Усвят.

Усвятская волость занимала восточную часть территории Городокского района до оз. Межа на западе. На севере и востоке данная волость граничила с владениями Новгорода и Смоленска. Как отмечает А.В. Куза, в первой половине XI в. окончательно сложилась южная и юго-западная граница Новгородской земли вследствие «ряда», заключенного между Новгородом и Полоцком. По мнению данного исследователя, в качестве компенсации за передачу Полоцку Ярославом Мудрым Витебска и Усвят, от новгородской территории в середине XI в. была отделена Торопецкая волость и добавлена к владениям Смоленска [19]. Как свидетельствуют археологические материалы, в X - XI вв. вдоль волоков между малыми реками и озерами, соединяющими крупные водные магистрали, на месте древних городищ и селищ племенной поры стали развиваться новые поселения свободных общинников. Их погребальные памятники также располагались вблизи оставленных прежними поселенцами.

Поскольку на территории Городокского района письменные источники не называют городов, относящихся к X - XI вв., и материалы археологических исследований не позволяют идентифицировать какое-нибудь из поселений с древним городом, можно полагать, что на протяжении раннего средневековья северная граница в пределах Витебской и Усвятской волостей была подвижной. Обращает на себя внимание и тот факт, что подавляющее большинство из известных на территории района городищ содержат только слои эпохи железа и раннего средневековья до X в. Курганные могильники идентичны по составу находок городищам и селищам этого времени. Лишь немногие памятники датируются в пределах X - XI вв., начала XII в. К поселениям этой поры относятся селище у д. Дорохи, городище Пристань у д. Кисели. Материалы X - XI вв. фиксируются в могильниках у дд. Дорохи, Вышедки. В курганной группе V у д. Дорохи погребение умерших X - XI вв. совершено по обряду трупоположения в насыпи на подсыпке и в подкурганных ямах. Костяки ориентированы головой на запад, что характерно для славянских погребений. Погребения в подкурганных ямах зафиксиро-

рованы и в курганном могильнике у д. Вышедки. Датируются они началом XI в. Для полоцких и смоленских кривичей XI - XII вв. характерны женские украшения - височные браслетообразные кольца с завязанными концами, золоченые боченкообразные стеклянные бусы.

К X - XII вв. относится и верхний слой селища у г.п. Городок, сохраняющий различные вещественные источники, в т.ч. бусы, стеклянные браслеты. Находящаяся поблизости д. Погост, может косвенно маркировать территорию, занимаемую указанными поселениями как погост, сменивший более раннее племенное образование в западной части Городокского района. Во время раскопок на территории городища у д. Новый Белецк в 1988-1989 гг. автором статьи были также выявлены многочисленные хозяйственно-бытовые предметы (керамика, ключи, замки, ножи, пряслица, стеклянные браслеты, украшения из цветных металлов), которые можно датировать XI - XII вв. Возможно, после того, как городище перестало функционировать в качестве культового центра племенной округи, какое-то время здесь находилась усадьба феодала, собирающего налоги с окрестного населения.

Л и т е р а т у р а

1. **Седов В.В.** Первый этап славянского расселения в бассейнах озер Ильменя и Псковского // Новгородские археологические чтения. Новгород, 1994. С. 127-129.
2. Археалогія Беларусі. У 4 тамах. Т. 2. Жалезны век і раньняе сярэднявечча. Мн., 1999. С. 376-384.
3. **Штыхаў Г.В.** Крывічы (па матэрыялах раскопак курганоў ў Паўночнай Беларусі). Мн., 1992. С. 107.
4. **Носов Е.Н.** Речная сеть Восточной Европы и её роль в образовании городских центров северной Руси // Великий Новгород в истории средневековой Европы. К 70-летию Валентина Лаврентьевича Янина. М., 1999. С. 164.
5. Повесть временных лет (ПВЛ). М.-Л., 1950. Ч. 1. С. 13.
6. **Левко О.Н.** Начальный этап формирования Полоцкого государства // Полацк: карані нашага радавода. Полацкая зямля як сацыякультурная прастора ўзнікнення і развіцця беларускага этнасу нацыянальнай дзяржаўнасці. Полацк. 1996. С. 39.
7. **Сергеева З.М.** Народные названия курганов на северо-востоке Белоруссии // Древности славян и Руси. М., 1988. С. 67-72.
8. **Левко О.Н.** Исследования в Городке Витебской области // Археология и история Пскова и Псковской земли. Тез. докл. Псков, 1988. С. 76.
9. **Левко О.Н.** Средневековая Орша и ее округа (Историко-археологический очерк). Орша. 1993. С. 39.
10. **Левко О.Н.** Население Днепро-Двинского междуречья в VI - XI вв. (этнический состав, социальная и территориальная структура) // Труды VI Международного Конгресса славянской археологии. Т. 3. Этногенез и этнокультурные контакты славян. М., 1997. С. 164.

11. **Колединский Л.В.** Летописный Видбеск: истоки и генезис // Города Верхней Руси. Истоки и становление. Торопец, 1990. С. 52.
12. **Бубенька Т.С.** Вынікі вывучэння гандлёва-рамесленнага пасада раннесярэднявечнага Віцебска (1981-1989 гг.) // Гістарычна-археалагічны зборнік (ГАЗ). Мн., 1993. Ч. 1. С. 34-37.
13. **Левко О.Н.** Новое об исторической топографии Витебска // Гісторыя Беларусі: новае ў даследаванні і выкладанні. Матэрыялы Рэспубліканскай навукова-практ. канф. 27 сакавіка 1999 года. Мн. 1999. Ч. 2. С. 75.
14. **Левко О.Н.** Памятники второй половины I тыс.н.э. северо-восточной Белоруссии в свете формирования племенных «княжений» // ГАЗ, Мінск, 1994, №5. С. 215-216.
15. **Алексеев Л.В.** Полоцкая земля // Древнерусские княжества X - XIII вв. М., 1975. С. 222.
16. Патриаршья или Никоновская летопись // ПСРЛ. М. 1965. Т. 8-9, С. 77.
17. **Седое В.В.** Смоленская земля // Древнерусские княжества X - XII вв. С. 246.
18. **Ляўко В.М.** Смаленска-Полацкае памежжа ў Верхнім Падняпроўі (па археалагічных і пісьмовых крыніцах) // ГАЗ. Мн., 1997. № 12. С. 175.
19. **Куза А.В.** Новгородская земля // Древнерусские княжества X - XIII вв., С. 193-195.

УДК 130.2

История и теория немецкого феминизма

О.И. Чеснокова

Феминизм - это исторически изменяющаяся система теорий и практик, которые концентрируют свое внимание на телесной и духовной конституции женщины и ее правах. Он имеет две стороны: с одной стороны - это теория политического, экономического и социального равенства полов; с другой - это практические действия по устранению ограничений, которые дискриминируют женщин. Феминизм был и остается достаточно разнородным течением. Исследователи, изучающие эволюцию западного феминизма, традиционно отмечают три его «волны». По-видимому, настало время говорить о появлении четвертой волны, которая на Западе получила название - «теории сексуального различия» и развивается сегодня преимущественно в европейских странах, в том числе в Германии.

История немецкого феминизма началась тогда, когда Теодор Гиппель в 1792 году предложил меры к «гражданскому улучшению положения женщины», а в 1848 году в революционное время стали возникать женские немецкие журналы и женские демократические объединения. В 1865 году в Лейпциге Луизой Отто и Августой Шмидт был основан «Всеобщий немецкий союз женщин». Однако борцы за женские права, во главе с

Луизой Отто, стремились отделить себя от чересчур «эмансипированных», а также от тех, которые освобождение женщины понимали как «свободную любовь», или причисляли к женским правам курение сигарет [1]. Союз заявлял в своей программе, что труд является обязательством и честью для женщин. В 1883 году Марианна Менцер внесла предложение об организации женского ремесленного союза. Немецкие социалисты вместе с Августом Бебелем в свою очередь требовали устранения неравенства полов. В 1892 году в состав партийного руководства СДПГ входит Клара Цеткин. Появляются рабочие ассоциации и союзы женщин-социалисток, объединенные в Федерацию. После поражения Германии в первой мировой войне женщины получают избирательное право и принимают участие в политической жизни страны. В начале XX века наступает первая фаза немецких феминистских исследований. Алиса Саломон и Марианна Вебер стремились использовать результаты экономических, юридических и культурологических изысканий в политических целях. Однако история женского движения закончилась в 1933 году с приходом к власти национал-социалистов. Для них феминизм был непристойным и подозрительным явлением. Руководителей женского движения посадили в концентрационные лагеря, лишь некоторые из них успели эмигрировать за границу [2].

Во второй половине XX века в Германии возникло второе женское движение. Эти события совпали с появлением второй волны феминизма в Америке, Англии и Франции. Объединяет все эти направления женского движения общая феминистская позиция борьбы против патриархата как господства мужчин над женщинами, что в истории отмечается как противоположность общественных и индивидуальных отношений рода. Это господство осуществляется в трех плоскостях: во-первых, через контроль над женской сексуальностью, над способностью к деторождению, во-вторых, через управление женской рабочей силой, особенно в неоплачиваемой домашней работе, и наконец, через эксплуатацию «женственности» как сформировавшегося столетиями женского социального характера. Самоопределение в сексуальности, упразднение понятия «естественное женское предназначение», отрицание полоролевой специфики - все это для феминисток является решающим рычагом освобождения женщин.

60-е годы XX века - это время дерзких и шумных массовых политических акций феминисток. В 1968 году американские женщины организовали «похороны традиционной женщины» с факельным шествием на Арлингтонском кладбище. Позже они короновали овцу на звание «Мисс Америка». На одной из площадей Нью-Йорка был поставлен «мусорный ящик Свободы», в который женщины выбрасывали косметику, накладные ресницы и т.п. Во Франции в 1970 году женщины возложили два венка к Триумфальной арке в Париже. На первом была надпись - «Неизвестной женщине неизвестного солдата», на втором - «Каждый второй человек - женщина». В это же время возникают кампании против сексуального насилия, против аборт (так называемая «политика тела»). Американские феминистки провозглашают лозунг - «Наши тела - это мы сами». В нем отражается идея неразрывности двух сфер женской личности: материально-телесной и духовно-субъективной. Эта радикальная идея активизировала борьбу за либерализацию контрацептивов и легализацию абортов. В 70-х годах в Германии также действовали несколько сотен всевозможных женских организаций разно-

образных направлений - от лиг защиты права на аборт до радикально феминистских группировок, требующих передачи всех властных полномочий в ФРГ женщинам.

Феминизм 60-70 годов имел сильную социальную направленность. Одним из главных направлений деятельности феминистских организаций являлась социальная работа с женщинами. В это время стали создаваться центры для жертв насилия, юридические консультации, специальные адвокатские конторы, клиники женского здоровья, психологические группы «повышения самосознания». В 70-х годах XX века парламенты ряда стран Западной Европы и США изменили законодательство в области женских прав. В Англии в 1970 году был принят «Акт о равной оплате труда», в 1975 году - «Акт о половой дискриминации» и «Акт о защите безработных» (в нем шла речь об оплачиваемом отпуске по беременности и родам). В Америке в 70-х годах Конгресс одобрил 71 законопроект о женских правах. Это 40% всех женских проектов XX века. Международные организации также вписали женские права в перечень своих главных вопросов. Организация Объединенных Наций объявила десятилетие женщин (1975-1985 гг.) и отметила его конференциями в Мехико, Копенгагене, Найроби и Пекине.

В Германии, по сравнению с другими западными индустриальными странами, относительно поздно начинается дискуссия о необходимости целенаправленных мероприятий помощи женщинам и развитию женской активности. Лишь в 70-х годах немецкое общество приняло активное участие в обсуждении этого вопроса. В 1979-1980 годах в немецком бундестаге в комиссии «квот» слушался вопрос «Женщина и общество», в 1982 году начались экспертные слушания по антидискриминационному закону. Новое женское движение оказалось реалистичным и прагматичным, оно боролось против параграфов и институтов современного общества. Феминистки организовали кампанию за упразднение статьи 218 в немецком законодательстве (против запрета на аборты), дебаты о необходимости заработной платы за «домашний труд», публиковали в первом немецком феминистском журнале «Эмма» факты бытового насилия по отношению к женщинам (этот журнал создала 26 января 1977 года радикальная немецкая феминистка Алиса Шварцер). Все это привлекло в политику домохозяек. В группах организации женского самообразования они осознавали свой единичный опыт как общественный и политический, что способствовало процессу становления самосознания и вместе с тем «политизации личного». Феминистское движение в Германии вовлекло в свои ряды молодых образованных женщин. Женские образовательные и оздоровительные центры, группы взаимопомощи и самостоятельные женские проекты создали базис всей этой активности, заявили о себе как о культуре, имеющей свои ценности и нормы. Их первоначальной целью была автономия, которая проявлялась в независимости от всех политических группировок и партий. В этом была их политическая сила и слабость одновременно. Это не исключает того, что форма и содержание феминистской деятельности в различных женских группах могли быть различными (например, деятельность женщин в церкви или в партии).

Наиболее последовательными сторонниками включения женщин в политическую и профессиональную сферу в 70-80-х годах выступили левые политические силы ФРГ (социал-демократы - СДПГ, зеленые - Союз 90-зеленые), а также восточно-германские левые социалисты (Партия демократического социализма - ПДС), примкнувшие к ним после 1990 года. Они считали, что присутствие женщин на высших поли-

тических постах Германии должно придать германской политике более взвешенный и миролюбивый характер. В конце 80-х левые партии ввели, так называемые, «женские квоты» на занятие ключевых должностей. Первыми были западно-германские «зеленые», которые в 1989 году приняли решение, что 50% всех выборных постов в их партии будут занимать женщины. СДПГ ввела квоту в 40%. ПДС ввели 50-процентную квоту в начале 90-х годов [3]. Иную позицию занимали представители консервативных партий, которые декларировали политику тендерного равенства, но не спешили ее реализовать. Это немецкие христианские демократы (ХДС-ХСС - их основа баварские католики и представители крупного бизнеса и армейских кругов) и либералы (СвДП). По мнению минского историка В.В. Фрольцова: «консервативные партии не торопились расширять свой партийный актив за счет более широкого привлечения функционеров женского пола в силу традиционной ориентации христианских демократов и либералов, для которых присутствие женщин в политике скорее аномалия, нежели приемлемое, нормальное явление» [3]. В ХДС наиболее активной сторонницей принятия женской квоты (1/3 женщин в партийном руководстве) явилась председатель Женского союза ХДС и президент бундестага Рита Зюссмут, которая в начале 90-х предложила обеспечить тендерное равноправие внутри собственной партии. Против выступили представители консервативных кругов, по мнению которых это решение могло нарушить принцип конкуренции в партийных и государственных структурах. «Однако спустя год на новом партийном съезде ХДС в Ганновере канцлеру Гельмуту Колю удалось убедить своих коллег в необходимости введения такой квоты. В октябре 1996 года 609 из 980 делегатов съезда христианских демократов проголосовали за закрепление за женщинами трети партийных постов» [3, с. 250].

Сегодня в германском Бундестаге заседают 207 женщин (общее количество депутатов - 669 человек). Во фракции свободных демократов женщины составляют 20,9%, СДПГ (партия канцлера Шрёдера) - 35,2%, у «зеленых» - 57,4%, ПДС - 60%, во фракции ХДС/ХСС - 18,4%. Зато у христианских демократов впервые в истории «парадом командует» женщина и возможный кандидат на пост федерального канцлера - восточная немка Ангела Меркель. В нынешнем правительстве женщины возглавляют 6 из 15 министерств: здравоохранения, образования, по вопросам семьи, сельского хозяйства, юстиции и по вопросам экономического сотрудничества и развития.

Можно констатировать, что в настроениях населения Германии к середине 90-х годов произошли значительные изменения в пользу предоставления женщинам равных возможностей во всех сферах общественной и профессиональной деятельности. По данным опроса, проведенного в 1994 году известным институтом исследований общественного мнения ФОРСА, 67% опрошенных жителей страны одобрили применение специальных квот для женщин в политических и профсоюзных организациях. При этом за введение квот выступили 71% женщин и 62% мужчин, что говорит о существовании в современном немецком обществе устойчивого большинства сторонников равенства. В результате активной борьбы женских организаций и активисток политических партий за закрепление в законодательном порядке равноправия мужчин и женщин при занятии различных постов и трудоустройстве были достигнуты существенные успехи на уровне местного самоуправления. В конце 1990-х годов такие правовые акты

существовали уже на федеральном, на региональном и на местном уровнях. В 1994 году был принят новый федеральный закон, который гарантировал полное тендерное равноправие при приеме на работу и повышении в должности. Первый правовой акт, регламентирующий решение этой проблемы на местном (коммунальном) уровне, был принят еще в 1982 году магистратом Кельна. За эффективностью применения этого законодательства следили и следят земельные органы власти.

В конце 90-х годов в немецком обществе стало господствовать представление, что цель достигнута. В общественной и личной жизни у мужчин и женщин одинаковые права, и даже у женщин иной раз больше прав, чем у мужчин (ведь существуют специальные «женские квоты» на занятие руководящих должностей в политических партиях, но нет «мужских квот»). При этом возникло предположение, что возможно самостоятельная и независимая жизнь женщины - это лишь некая финансовая, либо лишь стратегическая цель. Взгляд на жизненную действительность большинства немецких женщин показывает, что они поразительно редко реализуют свой теоретический шанс независимости. Основной вопрос для современного женского движения в Германии: Почему женщины используют возможности равноправия в такой незначительной мере? Почему в конце XX века для большинства семей все еще очевидно, что мать должна заботиться о детях, а отец - зарабатывать деньги? Почему большинство девушек все еще ограничиваются традиционными профессиями, а заканчивая образование в юности, они уже готовы как будущие женщины к финансовой зависимости от мужчин. Расхождение между правами и реальностью указывает на серьезное противоречие внутри немецкого общества: с одной стороны, равенство считается желательным большинством населения; с другой, то же самое большинство придерживается традиционного понимания женских ролей, которые несовместимы с действительным равенством. Следствием этого становится то, что семейный доход преимущественно складывается из мужского заработка. Женщины составляют меньшинство на руководящих постах многих предприятий. Разница в доходах мужчин и женщин по-прежнему высока. Пенсионное обеспечение женщин ниже, чем у мужчин. (Например, средняя рента в конце 90-х годов для женщин составляла 793 D.M., для мужчин - 1813 D.M.) [4].

Проблема равенства в Германии напрямую связана с политикой объединения немецких земель в конце XX века. В восточной Германии от последствий радикальной социально-экономической и политической реформы в наибольшей степени пострадали именно женщины. В 1989-1990-х годах присутствие женщин на руководящих постах в бывшей ГДР значительно превышало аналогичные показатели в западногерманских органах власти. «Значительные достижения в сфере гендерного равноправия позволяли руководству СЕПГ постоянно подчеркивать это преимущество «социализма в цветах ГДР» над западногерманской демократией», - пишет Фрольцов [3, с. 260]. В восточной Германии существовала специальная женская организация - «Демократический женский союз», образованный в 1947 году. Его членами накануне падения Берлинской стены являлись почти 1,5 млн. восточногерманских женщин. Его деятельность находилась под строгим контролем партийного и государственного аппарата. Однако в начале 80-х годов в ГДР стали создаваться неформальные женские группы, которые выступали против излишней военизации в воспитании детей и молодежи. Объектом критики стал

принятый Народной палатой 25 марта 1982 года, новый закон о всеобщей воинской повинности, который предусматривал также военное обучение девушек. В период массовых народных выступлений в ГДР осенью 1989 года неформальные женские группы примкнули к тем общественным силам, которые требовали демократизации политической жизни Восточной Германии и в конечном итоге добились отстранения СЕПГ от власти. Многие из этих организаций действовали под эгидой критически настроенной по отношению к правительству ГДР евангелической церкви. Поэтому в Христианско-демократическом союзе, крупнейшей оппозиционной партии ГДР, женщины составляли 46% членского состава. В начале декабря 1989 года более 20 неформальных организаций объединились в Независимый женский союз ГДР и образовали единый предвыборный блок с партией «зеленых».

Когда схлынула демократическая эйфория, оказалось, что равноправие мужчин и женщин в годы существования ГДР было обеспечено гораздо лучше, чем в объединенной ФРГ. Это показали данные опроса общественного мнения, проведенного социологическим институтом Эмнида. Этой точки зрения придерживались 77% жителей восточного региона. Немецкий социолог Урсула Шретер приводит факт, что даже спустя три года после воссоздания единого немецкого государства лишь 39% восточногерманских женщин ощущали какие-либо выгоды от объединения. Среди мужчин сторонников этой точки зрения оказалось 48%. «Примечательно, что 35% женщин, опрошенных в мае 1993 года, полагали, что включение территории бывшей ГДР в состав ФРГ не принесло им лично никакой пользы» [3, с. 261].

Одна из причин этой позиции - рост безработицы среди женского населения этой части ФРГ. Так, в Саксонии в конце 90-х имели работу лишь 40% девушек в возрасте до 25 лет и на каждых 4-х безработных мужчин приходилось 6 безработных женщин. Это можно оценить как постепенное устранение значительной части восточногерманских женщин из сферы активной профессиональной деятельности. По мнению немецкой исследовательницы Мануэлы Бадур, это было предопределено избранной правительством Гельмута Коля стратегией объединения. Она предполагала полное включение жителей бывшей ГДР в социальную систему западногерманского государства. «По этой причине рост безработицы среди женщин, проживающих в новых восточных землях, был фактически неизбежен, поскольку в старых землях ФРГ к моменту объединения лишь около 60% трудоспособных женщин имели постоянную работу либо получали профессиональное образование. В ГДР этот показатель достигал более 91%. Аналогичное несоответствие выявляется и при более детальном сопоставлении доли работающих женщин, принадлежащих к различным социально-демографическим группам. в обеих странах в конце 1980-х годов» [3, с. 262]. Так, до объединения работающие замужние женщины с одним малолетним ребенком составляли в ФРГ - 47%, а в ГДР - 94%; работающие замужние женщины с тремя и более малолетними детьми: в ФРГ - 35%; в ГДР - 83%. Эти цифры требуют комментария, и он не столь однозначен, как может показаться на первый взгляд. С одной стороны, это показатель тендерного равноправия, существовавшего в ГДР, с другой, - показатель отсутствия выбора, т.к. содержать семью могли лишь два работника. Также неоднозначны цифры по ФРГ, ко-

торые могут свидетельствовать и об отсутствии тендерной симметрии, и о сильной социальной политике ФРГ, когда женщина могла выбирать дом или работу.

Однако объективно объединение немецких земель привело к ухудшению социального, профессионального и общественно-политического статуса женщин в новых восточных землях. Оно было воспринято в новых землях ФРГ как вытеснение женщин из общественно-политической и профессиональной сферы и способствовало поэтому радикализации восточногерманских женских организаций и групп, которые подвергли сомнению оправданность избранного руководством страны курса в сфере внутренней и внешней политики. Изменение ситуации в женском движении в Восточной Германии в 1990-е годы в целом повторяло аналогичные процессы, которые происходили в западногерманском государстве в конце 70-х-начале 80-х годов. «После воссоздания единого немецкого государства радикальные женские движения в ФРГ получили дополнительную поддержку среди утративших свой прежний социальный и профессиональный статус восточногерманских женщин» [3, с. 263].

В этой связи возникает закономерный вопрос. Насколько точно радикальные феминистские группы отражают настроение населения обновленной Германии? Желает ли современная немецкая женщина равенства в профессиональных правах? Если желает, но не получает, то необходимо создать возможности для реализации женской активности. Как ответ на этот запрос в 90-х годах XX века в Германии возникает целая политика «содействия женщинам» (Frauenforderprogramme) [5]. Обычно с понятием «мероприятия по содействию женщинам» связаны представления об особых программах для женщин, о преодолении несправедливости при приеме на работу, а также идея о предоставлении определенной помощи женщине в конкретной области. Все это есть, однако этим не ограничивается. Под мероприятиями содействия женщинам понимается профессиональное персональное планирование и персональная политика, которые имеют своей целью эффективное использование человеческих ресурсов в интересах личности и государства. Эти мероприятия или программы акций помогают вскрыть господствующий в обществе стереотип, когда при равной квалификации редко возникает сомнение в предпочтительности сотрудника мужчины. Они также учитывают то обстоятельство, что в обществе имеются много квалифицированных женщин, чей профессиональный шанс не реализуется из-за социальных предубеждений, либо из-за неверия в собственные силы.

Задача таких программ - открыть доступ к большому спектру квалифицированных должностей, помочь женщинам в принятии решений, встроить их в рабочую жизнь. Предпосылкой развития мероприятий поддержки женщин на предприятиях и в органах власти является составление Ist-Analyse (анализа фактов). Его основой становится статистический материал о профессиональной занятости мужчин и женщин, о содержании их работы, функций, об уровне заработной платы, частичной занятости, об изменениях этих параметров. Анализ - это важный документ для определения сути проблемы, формирования целевых, перспективных политических действий, поиска шанса для женских рабочих рук, для идентификации возможных пунктов образования, самообразования и переподготовки женщин. Эти данные в дальнейшем становятся формой контроля, а также основой для выводов, в которых отражаются изменения от-

носителем исходного состояния. С помощью Ist-Analyse можно проводить специальные мероприятия, которые могут охватывать такие области, как персональная вербовка, персональный подбор, персональное регулирование, инструктаж, переподготовка, повышение в должности, работа по урегулированию семейных проблем. Программа «женского содействия» не является панацеей, но с ее помощью учитываются специфические условия работы женщин на предприятиях и в органах власти [6].

В современной Германии во главе всей работы по помощи женщинам стоит официальная служба, отделения которой существуют в федеральных органах, в земствах и на коммунальном уровне. Кроме официальной службы в этой области проявляют активность политические партии, многочисленные профсоюзные организации и средства массовой информации.

В Германии мероприятия по поддержке женщин еще молоды, чтобы с их помощью можно было добиться существенных изменений. Подобные организации существуют и в Швейцарии, где известные предприятия объединяются инициативой «Дело вместо слова» (Taten statt Worte). Ее цель - поднять профессиональные шансы женщин в современном обществе. В Америке опыт мероприятий помощи женщинам и этническим меньшинствам существует уже 25 лет. Там работают многочисленные фирмы и представители органов власти, которые имеют обширную информацию об инициативах по улучшению ситуации работающих женщин. Конечно, можно предположить, что в этой стране имеется общественно-предписанный устав к установлению такого плана (affirmative action plans). В противоположность этому в немецком обществе господствует принцип добровольности. Но прошлый опыт отчетливо показывает, что помочь женщинам нельзя только при помощи призывов и обращений, например, таких, как «все можно изменить». Позитивными явлениями в современном немецком обществе являются присутствие женщин в органах законодательной, исполнительной и судебной власти, в армейских структурах и сфере менеджмента, а также правовые гарантии соблюдения принципа равноправия при приеме на работу и продвижении по службе. Немецкие женщины сегодня сами создают программы профессиональной поддержки, в научной области формируют женское студенческое движение, внутри политических партий организуют женские группы и объединяются в сеть женских организаций.

В современном мире не утихает спор между представительницами различных феминистских позиций, которые используют разные стратегии и приходят к разным выводам. К 70-м годам на Западе сформировалось три основных разновидности феминизма: радикальный феминизм (Кейт Миллет, Суламифь Файерстоун, Мери Дойли и др.), который обратился к поискам общего глубинного основания угнетения женщин. Причиной его оказался патриархат, т.е. система мужского доминирования над женщинами. Однако впервые проблему подавления феминного в маскулинной, патриархатной культуре поставила Симона де Бовуар в работе «Второй пол» (1949 г.). Она писала: «...женщина познает и выбирает себя в мире, где мужчины заставляют ее принять себя как Другого: ее хотят определить в качестве объекта и обречь тем самым на имманентность, косность, поскольку трансценденция ее будет постоянно осуществляться другим сознанием, сущностным и суверенным» [7]. По Кейт Миллет, «сексуальная политика - это форма социальной власти, это способ контроля над женщинами» [8]. Суламифь

Файерстоун в работе «Диалектика пола» (1970 г.) утверждала, что «женственность - это существенный биологический признак, который способствует природному объединению женщин» [9]. Социал-демократическое направление феминизма (Линда Гордон, Мери О'Бранен и др.) является синтезом феминизма с марксизмом и социал-демократизмом. В нем развиваются традиции, идущие от Фридриха Энгельса, (работа «Происхождение семьи, частной собственности и государства») и Августа Бебеля (работа «Женщина и социализм»). По их мнению, основная причина дискриминации женщин - это частная собственность и классовое антагонистическое общество, т.е. капитализм и патриархат. Представители третьего либерально-реформистского течения Бетти Фридан, Джульет Митчел и др. утверждают, что наиболее верный способ обретения равных прав - это проведение социально-экономических, юридических и политических реформ в современном обществе.

В 80-90-е годы XX века появляются гендерные исследования, постфеминизм и его новые направления - сверхрадикальный культурный феминизм (сепаратный), который выступает за развитие автономной от мужчин женской культуры. Опыт совместной женской жизни, по их мнению, может стать мощным двигателем общественных изменений. Следующая разновидность - гуманистический феминизм, представители которого говорят о необходимости развития гуманистических аспектов культуры, об учете как женских, так и мужских интересов. Они часто ориентируются не столько на чисто женские проблемы (проблемы аборт, насилия и т.п.), сколько на общечеловеческие - проблемы мира и защиты окружающей среды. Другими разновидностями являются многочисленные «национальные феминизмы» (мусульманский, «черный», постколониальный, славянский и т.п.), в которых положение женщины анализируется не только через категорию пола, но и через категории «раса» и «национальность», а также экофеминизм - синтез экологизма и феминизма. Его представители говорят о мировом вреде, который причиняют человеку и природе разрушительные современные технологии. Выход они видят в развитии положительных наклонностей человека, в новом взаимодействии альтернативной теории и общественной практики. Это должно быть примирение с природой, преодоление противоположностей природы как символа женского и культуры как символа мужского. Природа не должна быть чистым полем для эксперимента или ресурсом для эксплуатации. Она - живое существо (живой современник людей), которое заслуживает внимания и признания своей принципиальной самооценности и невредимости.

На рубеже XX - XXI века рождается четвертая волна феминизма. Теоретики этого направления критически относятся как к понятиям классического феминизма, так и к понятию «гендер», которое активно используют феминистские ученые и практики третьей волны. В конце XX века эта проблема была артикулирована как противоречие между англо-американскими «теоретиками тендера» и европейскими «теоретиками сексуального различия». За что же критикуют его представители неопостфеминизма? Европейская феминистка Роза Брайдогги утверждает, что понятие «гендер» сегодня является одной из основных кризисных точек феминистской теории из-за своей теоретической неадекватности и политической аморфности. Оно подобно «гибкой форме для печенья, которая принимает любую форму в зависимости от вашего желания» [10]. «Гендер» - искусственная и компромиссная форма. Понятие «гендер» критикуется за соци-

альный конструктивизм, трактующий субъекта в качестве «социально-данного». В классическом феминизме существуют телеологические политики тендерного конструктивизма. В рамках постфеминистских исследований наоборот возникают политики субъективной сексуальной трансформации. «Женское» в концепциях теоретиков сексуального различия получает статус границы, горизонта, предела репрезентативности, а не социального тендерного конструкта. Критике подвергается также редукционизм тендерного подхода, когда сексуальность атрибутируется тендеру или, наоборот, гендер понимается как каузальный эффект действия режимов сексуальности. По мнению Гейл Рубин, «пол» (сексуальность) и «гендер» - это две различные сферы анализа. Она считает, что должны существовать нередуктивные и некаузальные отношения между полом и тендером. Она отрицает, что сексуальность организует общество только через два пола: мужской и женский. Рубин считает, что феминистская критика тендерной иерархии должна быть преобразована в «радикальную теорию пола», внутри которой должна быть развита автономная теория сексуальности и утверждена ее политическая специфичность. В новое понятие сексуальности необходимо включить все категории сексуальных миноритарных групп, которые нарушают традиционные границы тендера. «Сексуальные миноритарные группы (меньшинства) не всегда состоят из женщин, а иногда и не вписываются в традиционные тендерные дихотомии» [11].

Теоретики обращают внимание на «идеологизм» феминизма - когда опыт и знание подавления отождествляются с «истинным опытом», «истинным знанием». Ими критикуется социологизм и позитивизм понятия «гендер», т.е. сведение тендерной проблематики исключительно к социологической. Социологизированный тендерный анализ не учитывает значимости символических форм реальности. Из анализа выпадают такие понятия, как желание, наслаждение, опасность, удовольствие. Теория феминизма их редуцировала и аннигилировала. Понятие «гендер» также излишне политизирование. Сексуальность нельзя сводить исключительно к отношениям власти и подчинения, так как в культуре существуют многообразные и альтернативные формы сексуальности, которые не описываются конструктивистскими понятиями тендера. Феминистки создали выдающуюся теорию подавления, однако не смогли создать адекватную теорию женской сексуальности.

Представители постфеминизма упрекают классиков «второй волны» - Нэнси Чодоров, Энн Ферпосон, Кэтрин Мак Киннон, и других - в эгалитаризме, биологическом эссенциализме, редукционизме, недостатке кросс-культурных подходов и жестком социальном конструктивизме. В свою очередь, феминистские теоретики критикуют постфеминизм за скептическое отношение к категории тендера, за нечувствительность к проблеме тендерного неравенства. По их мнению, в теории может быть множественность, но на уровне индивидуальной феминистской практики и индивидуальной активности нельзя избегать феминистской определенности и феминистского единства. Критика понятия «гендер» ставит под сомнение освободительные идеалы женского движения и задачи освобождения женской субъективности.

Таким образом, «...«идеологическое» в современной культуре приходит на смену «логическому», а феминизм - как дискурс репрессированных, апеллирующий к чув-

ству справедливости, является наиболее типичным синдромом данной глобальной перемены» - отмечает украинская феминистка И. Жеребкина [12].

В немецкой культуре понятие «гендер» является малоупотребительным, т.к. для анализа проблем пола феминистские исследователи пользуются категорией «Geschlecht» (нем. - пол, род). Само же понятие «феминизм» в немецком словоупотреблении возникло в связи с возникновением женских организаций в Германии, а для движения «Engagierten» (радикальных, агрессивных) оно становится позитивным замещением понятия борьбы женщин за свои права. Оно долгое время оставалось иностранным словом, поэтому его значение все еще проблематично, и как бы «переливается разными цветами» [1, с. 301]. В немецкой стандартной лексике это понятие до сих пор не очень распространено, а если употребляется, то преимущественно в обесцененном, биологизаторском смысле. Возможно это осадок немецкой классической традиции в духе Гегеля, в которой женское начато - телесно, статично, несовершенно, является лишь этапом развития Абсолютного духа, зато мужское - динамично, субъективно и является рупором Идеи. Долгое время «феминизм» понимался как «проявление мужского начала в женском поведении» или как «проявление женских качеств в мужчине». Впервые лишь в 1980 году под заголовком «феминизм» в немецком словаре мы читаем: «Это направление женского движения, которое добивается самостоятельности женщин и отмены традиционного ролевого разделения». Исключительно со ссылкой на англосаксонское и романское словоупотребление в нем дается указание на связь феминизма с мировым женским движением.

Немецкий феминизм - это не только практические действия по достижению равенства, но и развитая теория феминизма, которая включает в себя философские, исторические, культурологические, психологические и экологические знания. Так феминистская философия в Германии возникла в связи с новым женским движением поздних 60-х. Она восприняла при этом импульс, который женское движение в Америке развивало в рефлексивных теориях образования десятью годами раньше. Современная феминистская философия в Европе не мыслится сегодня без духовной и политической инициативы, которая исходит из диалектических просветительских программ критической теории в Германии, или из постструктуралистской философии во Франции. В 1974 году в ФРГ была создана Международная ассоциация женщин-философов, через которую сегодня по всей Европе распространяется критически-ориентированное мышление женщин-философов из различных стран мира. В это же время феминистские ученые артикулировали свои идеи, предложив их обсуждение на лекциях и семинарах молодым научным работникам и студентам в немецкой высшей школе. В 1976 году совместно с феминистскими женскими исследованиями в университетах возникли неформальные женские структуры летних университетов (школ), объединения по профессиональным признакам и феминистские журналы. Сегодня в Германии существует проблема институализации женских исследований, т.к. организовать кафедры феминистских исследований в немецких университетах достаточно сложно. Феминистками эти трудности воспринимаются как определенного рода закалка, испытание на прочность. Они ставят перед собой сначала малые цели, например, создание в университетах групп студенток и преподавательниц, заинтересованных такими исследованиями. В противо-

положность США современные немецкие женские и феминистские исследования оказывают существенное влияние на содержание и структуру немецкого научного сообщества.

В Швейцарии женские исследования существуют как определенная отрасль науки. В 1983 году там были организованы такие объединения, как «Феминистская наука Швейцарии» и «Союз женщин-не-академиков», которые поставили своей целью улучшение шансов женщин на поступление в университеты Женевы, Цюриха и Лозанны.

В Австрии также существуют проблемы институализации феминистских исследований, но все же в университете Инсбрука была открыта первая кафедра, которая занимается данными проблемами. В 1984 году стал функционировать «Австрийский женский летний университет», а в 1985 году - специальный отдел союзного министерства по науке и исследованиям, в том числе женским. Интернациональным направлением деятельности феминистских женских исследований является совместная работа студенток и преподавательниц этих трех немецко-говорящих стран.

Феминистские женские исследования в Германии начали развиваться, прежде всего, в социальных науках (социология, психология, педагогика, политология), а также в исторических науках и в литературоведении. Сегодня объектом феминистского изучения становятся проблемы философии, экологии, лингвистики, теологии, экономики, права, искусства, архитектуры, а объектом феминистской критики - естественные и технические науки.

Женские исследования относятся к предметной области женского вопроса. В них методами различных наук, как правило женщинами, исследуется женская ситуация в обществах прошлого и настоящего. Эти исследовательницы, руководствуясь познавательным интересом, проясняют и подвергают критике дефицит равноправия, говорят о «тяжести эмансипации», обделенности и жизненном риске женщин. Они также вырабатывают рекомендации по устранению этого дефицита и корректируют выводы господствующей научной теории. Одной из форм женских исследований является феминистская философия, которая характеризуется определенной позицией внутри философии в целом. Она рефлектирует по поводу женских тем, акцентируя внимание на их форме и содержании. Кроме того в такой философии «философствующий субъект» сам оказывается женским. Прежняя философия исключала женщин из философской рефлексии, что показывает историко-философская реконструкция знания. Имплицитно мужской философский дискурс обходился без женственного (без женщины как философского субъекта). Именно поэтому феминистская философия стремится обрести собственные принципы понимания действительности. Классическое определение разума становится объектом критики феминисток, так как определяется как мужская инициатива, относящаяся враждебно к присутствию женщин в философии. «Классический разум остается односторонним, «ополовиненным». Здесь генерируется партикулярное мужское мышление, которое узурпирует универсальность и всеобщность разума», - отмечает Бригитте Вайсхаупт [13].

Разрабатываемая женщинами программа феминистской философии получает свой импульс из несогласия женского реального опыта с существующими решениями философских проблем. Для феминистской философии через мысли женщины открывается новая и особенная реальность. Новая философия есть форма определенной критики, конкретизации и расширения философии вообще. Она появляется прежде всего там, где женщина не может выразить себя и свой мир с помощью классического философ-

ского знания. Женщина снова и снова примеряет, приспособливает к себе мир и себя к миру, находит свое выражение мира, преодолевая, по словам Маргарет Мичерлих (Margarete Mitscherlich), «тяжести эмансипации» [14].

Вопрос о философском субъекте выводит нас на более фундаментальные проблемы, является ли феминистская критика разума также антропологической критикой? Отлично ли антропологическое состояние «женщина» от антропологического состояния «мужчина»? Речь при этом не идет о том, что в классической философии обычно определяется как «сущность женщины», или о том как развивается женское мышление. Предметом своего анализа феминистская философия имеет опыт женщины как родового существа, как индивидуума вообще, который рефлексировал и определяет то, что есть, что может и что должно быть так, как это вытекает из женского опыта. Познавательнотеоретическое следствие этого таково, что для рефлектирующего субъекта (женского и мужского) его собственное физическое и духовное (психическое) бытие становится объективным преимуществом, т.к. для субъекта имеет непосредственное значение его антропологическое состояние полового разделения. В рамках феминистской теории мышление изучает не «сущность», а «бытие» женщины. Однако и мужское мышление в этом контексте обретает антропологическую всеобщность - «бытийственность». Это анализ не «сущности», а «бытия» мужчины. В такой постановке вопроса обнаруживаются экзистенциальные корни феминизма и даже отголоски антропологического материализма Людвиг Фейербаха.

В рамках феминистской этики развиваются идеи ценности женского нравственного опыта. Впервые эти изыскания были предприняты в Америке. Американские исследовательницы создали революционную этику освобождения женщин. Так американский психолог Кэрролл Гиллиган выделяла три уровня развития женской нравственности: уровень самоозабоченности, самопожертвования и высший - уровень самоуважения, до которого женщина доходит достаточно редко, застревая на первых двух [15]. По ее мнению, в патриархальной этике ценности «женского» определяются как свойства, которые вырастают из угнетения, фаворизируются, и при этом вуалируются их мотивации и оценки, которые фактически действуют в обществе. Европейские феминистские авторы так же ратуют за «этику без покорности». Через эмпирический анализ они показывают, что развитие идей морального сознания не фиксировало внимание на особых вариантах оценочного сознания у женщин, что способствовало появлению двойной этики. Прежние этические концепции подвергаются феминистской критике, в свою очередь в феминистской этике анализируются важные варианты развития женского морального сознания.

Центральной проблемой феминистской философской мысли, в том числе немецкой, является вопрос о трактовке понятий «пол/гендер», «половая идентичность», «половая роль» и т.п. В немецком языке используется понятие «Geschlecht». По мнению немецкого автора Урсулы Морф-Роор (Ursula Morf-Rohr), «формирование половой идентичности может объяснить только комплексный, интерактивный способ ее рассмотрения, соединяющий биологические, психические и социокультурные компоненты» [16]. Категория «половая идентичность» (Geschlechtsidentität) совмещает два понятия, оба являются необходимыми аспектами личностного развития человека. В основе объяснительной модели формирования половой идентичности лежит идея поиска

сверхбиологических причин этого феномена. Исследовательница предлагает модель «активного самосозидания»: в фундаменте этого процесса лежит биологическая препозиция, а также знание ребенком собственной половой идентичности, т.к. он уже дифференцирует свой мир либо как мужской, либо как женский. Но ребенок не просто усваивает уже готовые, ожидаемые от него половые роли, заимствуя их у взрослого мира, он еще стремится соответствовать своему гипотетическому образу и своим идеальным установкам. Эта концепция, по мысли автора, объясняет и то, что эмансипация женщин была и остается реальной возможностью, которая в скором времени может воплотиться в действительность.

Одной из наиболее плодотворно развивающейся составляющей немецкого теоретического феминизма является экофеминизм. По мнению доктора философских наук Е.В. Водопьяновой, «он базируется на рассмотрении таких противоположностей современного общества, как естественное-искусственное (техническое, властное, политическое), а также природное-культурное» [17]. Немецкий феминизм не избежал доминирующего влияния национальной духовной культуры, в том числе, ее естественнонаучной составляющей. Здесь исследование феминного начала погружено в мир природы и культуры. Патриархат, следуя логике немецкого феминизма, организует войну против природы и против женщины. Функцию господства мужчины реализуют посредством техники, которая вытесняет женщин из процесса принятия решений. «Женский эмоциональный опыт, таинственная власть женщины над жизнью не соответствуют идеалу мужской рациональности и заставляют мужское сознание восставать против непредвиденности природы, которую олицетворяет женское начало» [17].

Феминистской теорией до сих пор дискутируется вопрос о статусе женской философии. Нужно ли развивать ее как дополнительный момент в рамках уже существующей концептуальной констелляции разума или следует так изменить взгляд на разум, чтобы он получил абсолютно новое выражение? Можно ли сделать философский разум на самом деле всеобщим, освободив его от доминирующей мужской половой специфики, впустив в него женский опыт и стоит ли это делать? Сегодня далеко не завершен процесс создания новой истории западноевропейской мысли с точки зрения женщины. Если и возникают такие исследования на философской почве, то они воспринимаются скорее как единичные, нежели как программные и концептуальные. На этом пути женщины еще до сих пор служат лишь психоаналитической моделью, в то время как они уже критически изменяют, дешифруют культуру, вырабатывают индивидуальный женский взгляд на философские проблемы. Это лишь пробные шаги на пути формирования феминистской философской теории, так как женщины впервые принимаются в фактический дискурс как участники разговора, а также впервые осуществляется настоящий диалог, признающий философскую релевантность полов.

По мнению немецкой исследовательницы Уты Герхард (Ute Gerhard), «было бы ошибкой исходить только из истории феминизма и говорить сегодня об альтернативе между двумя стратегиями эмансипации: между равенством и «другим бытием»; между политикой равноправия, которая чересчур опрометчиво понимается как следование мужскому примеру и «политикой различия», «культурой женского своеобразия». Обе эти стратегии, каждая по своему, основываются на определении женщины как «Друго-

го», и служат в современном обществе, вопреки его программам свободы и равенства, поводом и оправданием для угнетения женщин. Напротив, очень важно для феминизма преодолеть эту ложную альтернативу. Современный феминизм должен стать будущим ориентиром человечества, но не как сепаратизм, а как общее будущее, которое касается нас всех» [1, с. 307]. Сущность этого будущего - улучшение материальных условий жизни женщин и мужчин; устранение пропасти между женской и мужской культурой; изменение не только содержания, но и формы существующей до сих пор политики; иное обращение с природой, а также изменение отношения к жизни вообще, в которой будет упразднено господство человека над человеком. Убеждение, что женщины внесут свой вклад в осуществление этой утопии, есть общее кредо феминизма.

Л и т е р а т у р а

1. **Ute Gerhard.** Feminismus / Frauen Lexikon. Boon, 1999. S. 303.
2. **Gisel Helwig.** Frauen in Deutschland 1945-1992. Boon, 1993. S. 45.
3. **Фрольцов В.В.** Тендерный фактор в формировании внутренней и внешней политики ФРГ в 1980-1990 годах // Сб. Женщины в истории: возможность быть увиденными. Мн., 2001. С. 248.
4. **Barbara Sommerhoff.** Frauenbewegung. Reinbek, 1995. S. 92.
5. **Christa Lippman.** Technik ist auch Frauensache. Frauenforderung im Industriebetrieb. Hamburg. 1986. S. 42
6. **Camilla Krebsbach-Gnath.** Frauenforderung / Frauen Lexikon. Boon, 1999. S. 331-335.
7. С. **деБовуар.** Второй пол. - СПб., 1997. С. 40.
8. **К. Муллет.** Теория сексуальной политики / Вопросы философии, 1994, № 9. С. 16.
9. **Yasmine Ergas.** Feminisms of the 1970s // A history of women in the West. - Harvard, 1996. P. 535.
10. **Р. Брайдонти.** Путем номадизма // Тендерные исследования, № 4 (1/2000): Харьковский центр тендерных исследований. С. 57.
11. **Г. Рубин.** Обмен женщинами: заметки по политэкономии пола // Антология тендерной теории. Мн., 2000. С. 111.
12. **И. Жеребкина.** «Прочти моё желание...». Постмодернизм. Психоанализ. Феминизм. М., 2000. С. 46.
13. **Brigitte Weisshaupt.** Philosophic, feministische / Frauen Lexikon. Boon, 1999. S. 894.
14. **Margarete Mitscherlich.** Über die Muhsal der Emanzipation. Frankfurt am Main, 1990. S. 63.
15. **ГодфруаЖ.** Что такое психология. В 2 т. Т. 2. М., 1992. С. 28-29.
16. **Ursula Mozf-Rohr.** Geschlechtsidentitat / Frauen Lexikon. Boon, 1999. S. 431.
17. <http://isn.rsuh.ru/iu/jornal4.200/6.htm>

УДК 330.8

От моноэкономической логики к поливариантному изложению экономической теории

В.А. Янчук

В третьем тысячелетии важным фактором развития государства становится рациональное использование достижений мировой экономической культуры. Для Беларуси данное обстоятельство особенно актуально, поскольку она находится в состоянии социально-экономической и политической трансформации.

Восприятие позитивного опыта экономической мысли зарубежных государств происходит главным образом посредством такой составляющей культуры, как образование. Его уровень во многом определяется качеством научной и учебной экономической литературы. В настоящее время ее содержание в Беларуси отражает переход от одной моноэкономической идеологии к другой.

До начала 90-х годов XX века в СССР господствовала экономическая идеология, ядром которой была политическая экономия капитализма и социализма. В основу классификации макроэкономических систем был положен признак социально-классовой ориентации экономики. По этому критерию выделялись пять общественно-экономических формаций: первобытнообщинная, рабовладельческая, феодальная, капиталистическая и коммунистическая с фазой социализма на первом этапе своего развития. Такая классификация получила название марксистской.

С начала 90-х годов прошедшего XX столетия в Беларуси, да и, видимо, на всем постсоветском пространстве возник и набирает силу «американизированный» вариант классификации экономических систем, основанный на таком признаке, как уровень развития экономики. Так, в учебнике по экономической теории, предназначенном для студентов неэкономических специальностей высших учебных заведений [1], предложена следующая структура экономической теории: общие основы экономической теории; микроэкономика; макроэкономика; интерэкономика. Аналогичной является и структура экономической теории в пособии для преподавателей, аспирантов и стажеров [2]. Есть учебники и учебные пособия, в которых разделы микроэкономики и макроэкономики меняются местами [3], но в принципе при этом суть дела не меняется. Таким образом, можно сделать вывод о том, что маятник высшего экономического образования качнулся от одной моноэкономической логики к другой. При этом возникает естественный вопрос, насколько обоснована и прогрессивна такая замена экономической идеологии.

У экономистов-теоретиков меньше всего разногласий по поводу предмета экономической теории. Им является экономика как система. Но что это такое? В 15-м

издании учебника по экономике П. Самуэльсона и В. Нордхауса [4] даны восемь определений, согласно которым экономика:

- изучает, как распределены цены на труд, капитал и землю и как эти цены используются для размещения ресурсов;
- исследует поведение финансовых рынков и анализирует, как они распределяют капитал в остальной экономике;
- анализирует влияние государственного регулирования экономики на эффективность рынка;
- изучает распределение дохода и определяет пути помощи бедным, не вредящие экономике;
- исследует влияние государственных расходов, налогов и дефицита бюджета на экономический рост;
- изучает увеличение и уменьшение безработицы и объемов производства, которые формируют деловой цикл, и разрабатывает государственную политику, направленную на повышение темпов экономического роста;
- исследует экономический рост в развивающихся странах и предлагает пути поддержки эффективного использования ресурсов;
- изучает модели торговли между странами и анализирует влияние торговых барьеров.

Этот перечень можно продолжить. Если же свести их воедино, то получим следующее общее определение: экономическая теория - это наука о взаимосвязанных процессах производства, распределения, обмена и потребления продукции на основе рационального использования ограниченных ресурсов с целью удовлетворения потребностей населения. При этом особо подчеркнем, что понятие «рациональный» вводится в определение не случайно, поскольку если экономическая теория не позволяет добиваться рационального использования ограниченных ресурсов, то, следовательно, она не выполняет практическую функцию.

Серьезные разночтения между экономистами возникают при выделении и конкретном анализе различных экономических систем. Объясняется это главным образом тем, что экономические системы могут быть классифицированы по многим основаниям, и результаты такой исследовательской работы зависят от научной добросовестности ученых. Однако, как показывает анализ современной экономической литературы, в некоторых случаях экономические системы классифицируются некорректно. Причем, неверный взгляд на положение вещей не только не подвергается сомнению, но и широко ретранслируется. Так, во многие учебники и пособия перекопывал некритически заимствованный из американской экономической литературы эклектический набор из четырех моделей макроэкономических систем: «чистый капитализм»; «командная экономика»; «смешанные системы»; «традиционная экономика» [1, с. 50-54]. Приведенная классификация макроэкономических систем по существу является ненаучной. Во-первых, в ней одновременно используются сразу три основания выделения экономических систем (управляемость, традиции, социальная ориентация). Во-вторых, отождествляются понятия «командная экономика» и «социалистическая экономика». Способ же

управления макроэкономикой (в данном случае предполагается доминирование административно-командных методов) не является признаком, определяющим содержание и ориентацию развития социалистической экономики. По этому поводу шведский экономист К. Эклунд справедливо заметил, что командной может быть как социалистическая, так и капиталистическая экономика, а рынки возможны социалистического и капиталистического типа [5, 88]. В-третьих, под смешанной макроэкономической системой почему-то подразумевается основанная на частной собственности капиталистическая рыночная экономика, регулируемая государством. Между тем, как на это указал известный российский экономист В.З. Баликоев [6], с одной стороны, частная собственность не всегда порождает систему «чистого капитализма», а общественная собственность с ее централизованным планированием - командную. Так, например, экономическая система гитлеровской Германии представляла собой капитализм с централизованным командным управлением, хотя в ее основе лежала частная собственность.

С другой стороны, экономическая система Югославии была основана на общественной собственности в двух ее формах - государственной и коллективной. Однако между предприятиями имела место конкуренция, были созданы условия для свободы предпринимательства, а экономика в целом была погружена в рыночную среду, сам же югославский социализм получил название рыночного социализма.

В связи со сказанным заметим, что некоторые популярные в Беларуси и России американские учебники вообще отличаются методологической неаккуратностью. Так, по мнению К.Р. Макконнелла и С.Л. Брю, такие термины, как «законы», «принципы» и «модели», по существу, означают одно и то же, « а именно обобщения или констатацию закономерностей в экономическом поведении индивидов и институтов... В нашей книге эти четыре термина будут употребляться как синонимы» [7]. Методологический вульгаризм в этом высказывании является очевидным. Во-первых, авторы не видят (или не хотят видеть) разницу между названными терминами. А во-вторых, они, видимо, не понимают того, что чем богаче методологический инструментарий, тем глубже исследователь сможет проникнуть в суть экономических процессов. Здесь напрашивается такая аналогия: чем разнообразнее инструменты у хирурга, тем больше у него шансов на успешное проведение операции.

Или возьмем другой пример. В экономической литературе широко используются предельные величины. По мнению П. Самуэльсона и В. Нордхауса, «выражение «предельный» является ключевым в экономической теории», но (?) «всегда используется в смысле «дополнительный» [4, с. 116]. Такое вольное обращение с понятиями «предельный» и «дополнительный», которые в действительности синонимами не являются, только вносит путаницу в изложение материала. Так, в учебнике для студентов неэкономических специальностей высших учебных заведений [1] на стр. 183 под предельной полезностью подразумевается наименьшая полезность данного товара для покупателей (автор главы 6 профессор М.Г. Муталимов), а на стр. 289 (автор главы 9 доцент Л.В. Лемешевская) говорится о том, что полезность каждой дополнительной единицы потребительского блага называется предельной полезностью. Зачем же упрощать понятийный аппарат? Для характеристики полезности товаров вполне правомерно использование таких понятий, как «предельная полезность», «дополнительная полезность»,

«единичная полезность», «общая полезность». И каждое из них несет определенную смысловую нагрузку. Что же касается понятий «дополнительная полезность» и «предельная полезность», то первое понятие по объему включает второе, т.е. не всякая. Дополнительная полезность является предельной. Именно предельные величины позволяют уловить диалектическое изменение экономического процесса и установить: либо полезность последней единицы однородного товара; либо оптимальное количество фактора производства; либо оптимальное количество производимой продукции и т.д. Поэтому подмена понятий, о которой шла речь, нарушает логику изложения материала.

Шагом назад, по-моему, является вошедшая в белорусские учебники трехфазная структура макроэкономического цикла, согласно которой выделяются фазы пика, спада (рецессии) и подъема (экспансии) [1, с. 470 и 2, с. 434]. Между тем, гораздо глубже позволяет проанализировать динамику экономического развития пятифазная структура макроэкономического цикла: спад, депрессия, оживление, подъем и пик. При этом весьма важным обстоятельством является выделение фазы оживления. Особенно актуально это для критической оценки нынешнего состояния экономики Беларуси. Согласно трехэлементной классификации фаз экономического цикла белорусская экономика находится на подъеме, а по второй - на фазе оживления. Вторая позиция представляется более обоснованной, поскольку подъем начинается с того момента, когда макроэкономика по объему производства реального валового внутреннего продукта превосходит предкризисный уровень.

Примеры недостаточно высокого уровня методологического анализа экономических проблем в ряде учебников можно приводить и далее, однако не в них суть. Важно из современной западной, да и другой литературы, критически перенимать все лучшее, а не приносить в белорусскую экономическую литературу недостаточно обоснованные суждения теоретико-методологического характера. И в первую очередь это относится к выделению и анализу экономических систем.

Основания для выделения той или иной классификации экономических систем могут быть самые разные: уровень развития экономики, управляемость, социальная ориентация, открытость, роль отрасли хозяйства в развитии общества и др.

По уровню экономики различают микроэкономику, макроэкономику и мировую экономику. Соответственно этому таковыми являются и названия соответствующих разделов курса экономической теории. Эта классификация экономических систем в белорусских учебниках и пособиях представлена наиболее полно, другие же, как правило, отслеживаются лишь бегло, либо не упоминаются совсем. Между тем, они также заслуживают самого пристального внимания со стороны экономистов.

По признаку управляемости выделяются самоуправляемая, регулируемая и управляемая рыночные системы. Похожую классификацию систем предлагал немецкий экономист В. Ойкен: а) система менового хозяйства, или рыночная экономика; б) система регулируемого рыночного хозяйства; в) система центрально-управляемого хозяйства. Рыночная экономика в своем чистом виде исчерпала потенциал еще в начале 30-х годов XX столетия. Без влияния государства в ней, во-первых, происходит переход количественных изменений в качественные и рыночная экономика трансформируется в монополистический капитализм и, в конечном счете, самоуничтожается; а во-вторых,

ее развитие периодически сопровождается экономическими кризисами. Поэтому с 40-х годов правительства многих государств стали регулировать развитие экономики как экономическими, так и административно-правовыми методами. Это значит, что свобода рыночной экономики заключена в определенный административно-правовой коридор, рамки которого время от времени то сужаются, то расширяются. Определение такого коридора для конкретной страны и есть сначала задача экономистов-теоретиков, а затем уже - юристов. Более того, если на микроуровне рыночная экономика является регулируемой, то на макроуровне правомерно ставить вопрос об управлении ею. Здесь вполне уместно вспомнить слова К. Маркса о том, что «всякий непосредственно общественный труд, осуществляемый в сравнительно крупном масштабе, нуждается в большей или меньшей степени в управлении... Отдельный скрипач сам управляет собой, оркестр нуждается в дирижере» [8]. Каждое правительство для того и формируется, чтобы с помощью адекватных средств добиваться поставленных целей. Идея активного вмешательства государства в рыночные процессы подтверждается разработками американских экономистов Д. Стиглица и М. Спенса, лауреатов Нобелевской премии 2001 г. по экономике, за теорию рынков с асимметричной информацией. Главный смысл этой теории в том, что в условиях свободного рынка продавец и покупатель поставлены в заведомо неравные условия. Противоречия стихийного рынка в итоге приводят к его дестабилизации и кризису. Цивилизованную упорядоченность рынку должно придать государство.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что национальная экономика представляет собой, образно говоря, трехслойный пирог. Одному слою государство предоставляет свободу, развитие второго регулирует, а третьим управляет. Соотношение между отдельными частями экономики динамично, а искусство правительства в том и состоит, чтобы учитывать такую специфику современной экономики.

В конце ушедшего второго тысячелетия возникло осознание необходимости в управлении не только национальными экономиками, но и мировым хозяйством в целом. Достаточно сказать, что на конференции ООН по окружающей среде в 1992 г. в Рио-де-Жанейро была одобрена «Повестка на XXI век» и особо было подчеркнуто то обстоятельство, что в основе развития человечества должны лежать такие принципы, как устойчивость развития, справедливое и отвечающее требованиям экологии использование всех природных ресурсов. Вопрос состоит лишь в том, каким образом добиться их реализации.

По основанию социальной ориентации макроэкономических систем в историческом прошлом возможно выделение рабовладельческой и феодальной макроэкономик, а в современных условиях - капиталистической, социалистической и смешанной экономик. При этом следует заметить, что капитализм и социализм в настоящее время в своем чистом виде существуют лишь на модельном уровне, однако без их анализа невозможно понять механизм функционирования и развития смешанной современной экономики. В связи с этим укажем на ограниченный, переходный характер экономики так называемого чистого капитализма.

Чистый капитализм не способствует реализации прав человека на труд, на справедливые и благоприятные условия труда и защиту от безработицы, достойный уровень жизни, на образование и охрану окружающей среды. Кроме того, при капитализме име-

ет место отчуждение наемных работников от средств производства, результатом которого является капиталистическая эксплуатация. В современных учебниках по экономической теории проблема эксплуатации человека человеком вообще и капиталистическая в частности или не рассматривается, или же анализируется поверхностно. Но это не означает, что эксплуатация исчезла совсем, хотя, несомненно, она модифицировалась и приобрела новые формы. Что такое эксплуатация в политико-экономическом смысле? Это присвоение результатов чужого труда. Явление эксплуатации многогранно и его глубокий анализ требует значительных усилий не только экономистов, но и юристов, социологов, социальных психологов и т.д.

По социально-экономическому основанию, например, возможно выделение рабовладельческой, феодальной, капиталистической и социалистической эксплуатации. Без эксплуатации общество просто не сможет существовать. Сама же «эксплуатация многообразна, и поэтому многообразны причины, по которым марксистская экономическая теория - будучи гибкой - оказывается практически применима и социально привлекательна для значительных групп населения разных стран» [9]. Эксплуатация - источник прибавочного продукта, без которого невозможно расширенное воспроизводство. Другое дело в том, что в капиталисте надо видеть не только эксплуататора, но и предпринимателя, который вносит свой вклад в прибавочный продукт и вознаграждается за риск, организацию производства и иную экономическую деятельность. Западные экономисты механизм образования прибавочного продукта упорно не замечают, выполняя, очевидно, определенный заказ. Но ведь прибавочный продукт сначала надо произвести, а затем уже присваивать в качестве награды за риск, предприимчивость и т.д. Зачем же нам им уподобляться?

В большей мере права человека реализуются в смешанной экономике, основанной на многообразии форм собственности и хозяйствования, распределении результатов производства по капиталу, результатам труда и принципу социальной справедливости. Вместе с тем, и в такой системе сохраняется отчужденность большинства работников от средств производства, высокий уровень безработицы, социальная несправедливость в приобретении жилья, услуг образования и медицины. Заметим здесь, что с 1966 г. начала функционировать программа ООН (ПРООН). Ее основная цель заключается в содействии развивающимся странам в их усилиях по ускорению экономического и социального развития путем оказания систематической и непрерывной помощи, связанной с национальными планами развития, первоочередными потребностями и целями в деле достижения более высокого уровня экономического и социального благосостояния этих стран.

В наступившем XXI столетии, на мой взгляд, тенденция перехода от капиталистической к социалистической системе через смешанную продолжится. В таком обществе будет преодолено отчуждение труда от капитала, каждый работник станет реальным собственником средств производства и, следовательно, приобретет большую свободу и независимость. В полной мере будут реализованы принципы социальной справедливости и защищенности, права и свободы человека. В учебниках по экономической теории, к сожалению, такая тенденция практически не рассматривается.

По признаку открытости экономические системы подразделяются на закрытые и открытые. В первых, как известно, продукция производится главным образом для

внутреннего потребления, а в открытых - для внешнего. Кроме того, открытая экономическая система интегрирована в систему международных экономических связей.

Открытые экономические системы, в свою очередь, подразделяются на рыночные и нерыночные подсистемы. В современной экономике большое место занимает нерыночный сектор. Так, например, экономисты Раймон Арон и Джон Гэлбрейт выделяют рыночную и индустриальную (нерыночную) подсистемы. В настоящее время, по их мнению, главное место принадлежит индустриальной подсистеме - совокупности крупных корпораций. Их основные черты - организация, планирование, контроль за производством и потреблением продукции. К нерыночному сектору также относится значительная часть услуг образования, культуры, медицины, интеллектуальных продуктов и т.д. Так, в США 90% детей посещают государственные школы, 40% затрат на медицинское обслуживание оплачивают из бюджета, 10% населения получают питание или субсидии на питание от государства. Значительную роль в развитых странах играет неприбыльный сектор экономики. Неприбыльные предприятия характеризуются тем, что, во-первых, не ставят цель получение прибыли, а во-вторых, сфера их деятельности определяется законом. Они преследуют благотворительные, просветительные и др. цели. Государство, как правило, освобождает их от налогов вообще. В США в такой сектор входит 1,4% организаций и учреждений, их текущие расходы составляют 400 млрд. долларов, а доля сектора в общей численности занятых равна 11% [10]. Из сказанного ясно, что неверно сводить современную экономику только к рыночной. Это говорится в связи с тем, что в учебнике для студентов неэкономических вузов к числу главных задач изучения экономической теории на современном этапе развития Республики Беларусь отнесен переход «общества от командно-административной системы к рыночной» [1, с. 20]. Зачем же повторять необоснованные тезисы западной экономической мысли? Во-первых, переход осуществляется от государственного социализма советского типа; а, во-вторых, конечная цель преобразований - социально-ориентированная современная экономика. В этой экономике, разумеется, важную роль играет современная регулируемая и управляемая рыночная экономика.

Заслуживает право на существование и развитие и классификация макроэкономических систем, отражающая историческую диалектику, по основанию ведущей отрасли хозяйства. В ней возможно выделение таких подсистем, как аграрная, индустриальная, информационная и интеллектуальная. Под последней подразумевается научно-образовательный комплекс.

Достаточно обоснованной представляется предложенная в учебниках структура введения в экономическую теорию. Во-первых, в нем определяется предмет экономической теории. Во-вторых, показывается эволюция экономической мысли. Главное внимание при этом, естественно, уделяется ее основным течениям. В-третьих, выясняются функции экономической теории. При этом, как правило, называют познавательную, практическую, методологическую, критическую, прогностическую, мировоззренческую и на этом ставится почему-то точка. Настала пора, по-моему, включить в этот перечень социальную и нравственную функции. В основе первой лежит социализация экономики. Ее содержанием является социальное партнерство, изменение отношений собственности, преодоление наемного характера труда, социальная защита работников и т.д. Напрашивается и вторая. Американский заслуженный профессор международной

экономики Линвуд Т. Гайгер в учебнике «Макроэкономическая теория и переходная экономика» в 14-ти главах из 17-ти рассматривает нравственные проблемы экономики [11]. В последние годы бурно развивается такая новая дисциплина, как этическая экономия. По мнению одного из ее родоначальников - П. Козловски, реализация принципов этической экономии является необходимым условием эффективности и роста экономики [12]. В-четвертых, говорится о разнообразных потребностях, которые удовлетворяются с помощью экономики, приводятся классификации их видов. В-пятых, называются и комментируются методы экономической теории (всеобщие, общие и специфические). Здесь заметим, последним практически места не находится совсем. Между тем среди специфических методов экономической теории, на мой взгляд, особо следует выделить теорию выбора, методы «затраты-результаты» и составления балансов. В-шестых, целесообразно знакомить студентов с различными классификациями экономических систем и давать им общую характеристику.

После введения в экономическую теорию возможно ее поливариантное изложение. Пусть основной будет принята структура экономической теории: общие основы экономической теории; микроэкономика; макроэкономика; мировая экономика. Однако поправки напрашиваются и в этот вариант. Возьмем, к примеру, вышеназванный учебник по экономической теории для студентов неэкономических специальностей [1].

Не вызывает сомнений целесообразность введения в курс экономической теории главы о переходной экономике - она актуальна в свете социально-экономической трансформации Беларуси. Дело в другом - эта глава рассматривается в разделе «1. Общие основы экономической теории». Но ведь еще не пройдены микро-, макро- и интерэкономика. А, значит, у студентов еще нет целостного представления о современной экономике. О переходе к чему тогда идет речь, или последующее экономическое знание уже не имеет значения?

Такая непоследовательность в изложении материала, к сожалению, не единственная. В том же разделе рассматривается вопрос о перспективной макроэкономической динамике. При этом правомерно возникает вопрос, как это можно сделать, если еще не выяснена система макроэкономических показателей, в частности, реальный валовой внутренний продукт.

К месту, думается, вот еще какое замечание. В предисловии этого учебника говорится о том, что авторы учли в последнем издании пожелания студентов и преподавателей и ... сократили количество графиков и формул. В принципе сделано правильно - есть учебные пособия, от графиков и формул рябит в глазах, но делу выяснения сути экономических процессов это довольно часто не помогает. Вместе с тем надо отдавать себе отчет в том, что метод графического моделирования является одним из основных методов экономической теории и не все графики можно сократить без ущерба для изложения материала. Не обращаясь к графикам, например, трудно показать динамику средних и предельных издержек фирмы. Вместе с тем ясно и то, что для студентов неэкономических вузов и факультетов целесообразно издавать, по меньшей мере, три учебника. Один - с достаточным использованием математического и графического аппарата - для студентов физико-математических и технических специальностей. Второй - с ограниченным

использованием математики и графики - для студентов — гуманитариев. И третий, как это уже делается в России, - для студентов юридических вузов и факультетов.

Кроме того, авторы, по возможности, должны учитывать и то обстоятельство, что студенты неэкономических вузов именно в курсе экономической теории могли бы получить общее представление не только о предпринимательстве, но и о маркетинге и менеджменте. Поэтому такие разделы стоило бы, на мой взгляд, ввести и в учебник.

Не могу не указать и на такое досадное недоразумение: в названном учебнике лишь меньше страницы текста отведено международной экономической интеграции, что явно недостаточно. Ведь именно международная интеграция является наиболее ярким свидетельством формирования и развития мирового хозяйства.

Общим недостатком учебной экономической литературы является то обстоятельство, что в ней интеллектуальной экономике либо не отводится места совсем, либо она описывается весьма поверхностно. Авторов можно понять, поскольку описать результаты науки и образования только в терминах рыночной экономики чрезвычайно сложно, а в некоторых случаях невозможно вообще. Однако и делать вид, что такой проблемы не существует, видимо, тоже неправильно, если исходить из той роли, какую научно-образовательный комплекс играет в развитии общества вообще и в экономике в частности. По расчетам, например, американских экономистов, вложенный в качественное образование и науку доллар возвращается с пятью. Недооценка интеллектуального труда объясняется прежде всего тем, что в СССР длительное время господствовала догма о делении народного хозяйства на производственную и непроизводственную сферы, а труда - на производительный и непроизводительный. В результате такого теоретического заблуждения, основанного на неглубоком прочтении «Капитала» К. Маркса, труд ученых и работников образования попал в разряд непроизводительного. В настоящее время в экономическую теорию и практику широко внедрен термин «реальный сектор экономики». По сути появился другой эквивалент «производственной сферы», и дискриминация в труде и его оплате сохраняется по-прежнему. Для образования и науки в так называемом «реальном секторе» место не предусмотрено. В таком случае возникает естественный вопрос: в каком же секторе они находятся? В виртуальном что ли? Тем самым образуется порочный круг. Средств для науки и образования не хватает потому, что «реальный сектор» недостаточно эффективен, а он именно поэтому и неэффективен, поскольку роль качественного образования и науки недооценивается. Научно-образовательный комплекс в Беларуси может и должен стать приоритетом номер 1, а труд в нем - престижным и высокооплачиваемым. Общество, которое не ценит интеллектуальный труд, не имеет будущего. Что касается самого термина «реальный сектор экономики», то такая его интерпретация не имеет права на существование в системе категорий и терминов экономической теории. Возможно использование вместо него другого термина: «бюджетообразующий сектор экономики».

Вместе с тем абсолютное доминирование учебников экономической теории, написанных главным образом по американским рецептам, может привести к унификации высшего экономического образования и к деградации современной экономической мысли. В экономической теории нужна здоровая конкуренция между представителями различных экономических школ. Поэтому необходимостью является поливариантное изложение экономической теории.

На ведущих кафедрах экономической теории, да и не только, полезной является дифференциация профессорско-преподавательского состава, когда одна часть из них специализируется на курсах по микроэкономике, макроэкономике и мировой экономике, а другая, например, излагает теорию эволюции социально-ориентированных экономических систем, читает специальные курсы по интеллектуальной экономике, вопросам управления макроэкономическими системами и т.д.

Кроме того, очевидно, преподаватель экономической теории должен иметь выбор из нескольких учебников, написанных авторскими коллективами. Министерству образования, вероятно, было бы целесообразно регулярно организовывать конкурсы на лучшие учебники по экономической теории для студентов экономических и неэкономических специальностей и существенно стимулировать авторов-победителей.

Отметим и то обстоятельство, что белорусские учебники по экономической теории отличаются от зарубежных не в лучшую сторону по оформлению, методике и стилю изложения материала.

В целом можно сделать вывод о том, что экономическая подготовка специалистов нуждается в улучшении и экономить на этом - значит тормозить процесс трансформации Беларуси на пути к демократическому государству с современной высокоэффективной экономикой.

Л и т е р а т у р а

1. *Экономическая теория: Учебник / Н.И. Базылев, С.П. Гурко, М.Г. Муталимов и др. ; Под ред. Н.И. Базылева, С.П. Гурт.* Мн., 2000. С. 14.
2. *Экономическая теория: Пособие для преподавателей, аспирантов и стажеров / Н.И. Базылев, С.П. Гурко, М.Н. Базылева и др.; Под ред. Н.И. Базылева, С.П. Гурко.* Мн., 2001. С. 12.
3. *Мазур В.В.* Экономическая теория. Курс лекций. Мн., 1998.
4. *Пол А. Самуэльсон, Вильям Д. Нордхаус.* Экономика: Пер. с англ. М., 1997. С. 48.
5. *Эклунд К.* Эффективная экономика - шведская модель: / Экономика для начинающих и не только для них... / Науч. ред. А.М. Волков. М., 1991. С.88.
6. *Баликоев В.З.* Общая экономическая теория. Учебное пособие. Новосибирск, 1999. С. 131-132.
7. *Макконнелл К. Р., Брю С. Л.* Экономикс: Принципы, проблемы, политика. В 2 т.: Пер. с англ. 11-го изд. Т. 1. М., 1992. С. 21.
8. *Маркс Карл.* Капитал. Критика политической экономии. Т. 1. М., 1967. С. 342.
9. *История экономических учений: (современный этап): Учебник / Под общей ред. А. Г. Худокормова.* М., 1999. С. 691.
10. *Войтов А.Г.* Экономика. Общий курс / Фундаментальная теория экономики: Учебник/М., 1999. С.241.
11. *Гайгер, Линевуд Т.* Макроэкономическая теория и переходная экономика: Пер. с англ. М., 1996.
12. *Козловски П.* Принципы экономической экономии. СПб., 1999.

УДК 332.1(476.5)

Региональные особенности и тенденции развития социально-экономического потенциала Витебской области

Л.Ф. Трацевская

Проведение действенной региональной экономической политики предполагает всемерное и эффективное использование имеющихся возможностей социально-экономического развития территории: экономико-географического и геополитического положения, особенностей ее природных условий и ресурсов, имеющегося производственного, научно-технического и демографического потенциалов.

Суверенитет и государственность Республики Беларусь придали еще большую выразительность экономико-географическому положению Витебской области, повысили ее значимость как в политической, так и в экономической сферах жизни страны.

Особенность геополитического положения области определяется соседством с одним из крупнейших государств мира, обладающим огромным экономическим потенциалом, - Россией. По территории области проходят транспортные артерии, связывающие эту страну с другими государствами Европы. Несмотря на изменение политической и экономической ситуации в трех прибалтийских республиках, две из которых непосредственно граничат с Витебской областью, принципы добрососедства и взаимовыгодного сотрудничества с ними сохранились. Значимость геополитического положения области в общественно-экономической жизни республики в последнее время возрастает и в связи с тем, что страны Балтии рассматриваются как наиболее предпочтительные партнеры по транспортировке грузов в Беларусь, не имеющую выхода к морю, через морские порты этих государств.

Кроме того, особенности географического положения позволили повысить значимость Витебской области во внутриреспубликанском разделении труда в связи с проектированием и строительством здесь газопровода Ямал-Европа, наращиванием грузопотоков в направлении Россия-Калининградская область России и по проходящим по территории региона II и IX Критским транспортным коридорам, а также завершением строительства международной оптоволоконной линии Орша-Берлин.

Своеобразие географического положения области определяет запасы и состав имеющихся на ее территории природно-сырьевых ресурсов, в значительной степени обуславливающих экономические и производственные возможности регионального народнохозяйственного комплекса.

Леса занимают 1314,5 тыс. га, или 25% земельного фонда области, запасы древесины оцениваются в 185 млн. куб. м. Из них леса-молдняки формируют 17,5%, средневозрастные леса - 55,5%, припевающие - 20%, спелые и переспелые - 7%. По-

родный состав лесов многообразен, преобладающее положение в их структуре занимают хвойные (59,6%).

В перспективе, благодаря целенаправленной работе лесоводов, будет достигнуто значительное улучшение породного состава лесов путем дальнейшего повышения доли хвойных пород. К 2005-2010 гг. удельный вес хвойных возрастет, предположительно, до 75-80%, а площади под мелколиственными породами уменьшатся до 20-22%. Породная структура лесов области приблизится к рациональной, что позволит расширить производство и повысить качество продукции деревообрабатывающей промышленности.

Область занимает первое место в республике по обеспеченности поверхностными и подземными водами. В средний по водности год суммарная величина стока областных рек составляет 19,9 куб. м, удельная величина местного стока рек на человека составляет 14,4 куб. м в сутки (по Республике Беларусь - 10 куб. м в сутки [1]).

На территории области находится 2,8 тыс. озер, что раскрывает значительные возможности для развития промышленного рыбоводства. Более половины из них - сапропелепродуктивные. Добыча и применение сапропеля, являющегося природным высокоэффективным удобрением, открывает широкие возможности для повышения продуктивности сельскохозяйственного производства.

Витебская область является наиболее заторфованным регионом республики: в ней расположено 29% общих торфяных запасов Беларуси. Наличие 3400 месторождений торфа позволяет отнести его к основным региональным топливно-энергетическим ресурсам.

Сосредоточение в области всех республиканских запасов доломита, 60% республиканских залежей глин, 40% республиканского песчано-гравийного сырья, способствует размещению здесь в перспективе предприятий по производству легких заполнителей, дренажных труб, разнообразных стеновых материалов, извести, строительного песка.

Природно-климатическое и ландшафтное своеобразие Витебской области, расположенной на территории Белорусского Поозерья с его богатым историческим прошлым, не затронутой последствиями Чернобыльской катастрофы, в совокупности с имеющимися значительными рекреационными ресурсами обуславливают хорошие возможности для организации и развития здесь экологического и исторического туризма.

Благоприятные предпосылки для развития туризма создает также прохождение по территории области II и IX трансевропейских Критских коридоров. Следует предположить, что зона влияния данных транспортных магистралей будет способствовать оживлению сферы обслуживания и в ближайшие годы явится стимулятором здесь «точек роста». Развитие этой отрасли потребует реставрации памятников истории и культуры, создания новых музеев, производства экологически чистых продуктов питания, строительства объектов автотранспортного сервиса, гостиниц, предприятий бытового обслуживания, реализации экологических проектов, подготовки кадров в области туризма, краеведов, искусствоведов, реставраторов, экологов, архитекторов, специалистов сферы обслуживания со знанием иностранных языков, специалистов по рекламе, маркетингу, менеджменту и т.д.

Наличие в области, помимо лесозооных и лесоречных природных комплексов, запасов сульфатных и хлоридно-сульфатных минеральных вод, позволяющих органи-

зовать высокоэффективное бальнеологическое лечение, имеет большое значение для развития здесь эффективной санаторно-курортной деятельности.

Географическое положение региона, имея свои специфические черты, оказывает влияние на его социально-экономическое развитие, способствует формированию сравнительно мощного индустриального комплекса. Разведанные в Витебской области минеральные и топливно-энергетические ресурсы являются существенным фактором дальнейшего развития и повышения эффективности функционирования регионального производственного потенциала.

Главенствующая роль в совокупном производственном потенциале Витебской области принадлежит промышленности, где в 2000 г. было сосредоточено 374 предприятия, состоящих на самостоятельном балансе, и трудилось около трети занятых в народном хозяйстве региона. Промышленное производство представлено почти 40 отраслями и подотраслями, наибольший удельный вес среди которых имели: электроэнергетика (19,2%), топливная промышленность (18,1), пищевая промышленность (17,4%), легкая (14,5%), химическая и нефтехимическая (11,3%) промышленности, машиностроение и металлообработка (8,6%) (рис. 1).

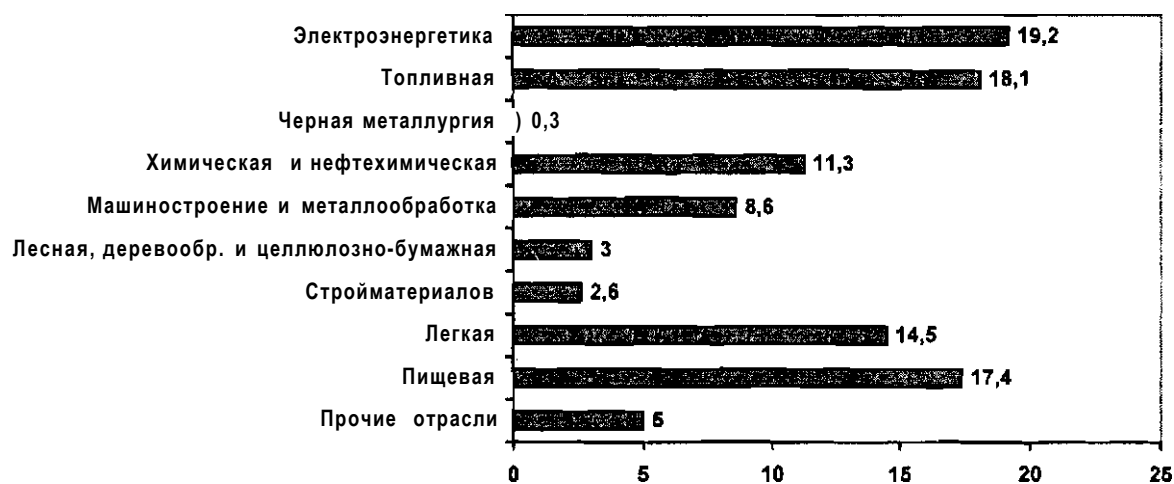


Рис. 1. Отраслевая структура промышленного производства Витебской области в 2000 г., %

Преимущественное развитие выше перечисленных энерго- и сырьевых отраслей, обуславливая иррациональность отраслевой структуры региональной промышленности, определяет ее высокую зависимость от внешних поставок топливно-энергетических и сырьевых ресурсов. Значительная затратность производственной деятельности большинства промышленных субъектов хозяйствования предопределила наличие на них суженного воспроизводства. Многие предприятия настроены на иждивенческое существование, которое не способствует устойчивому экономическому развитию, развитию за счет собственных средств, столь необходимому в условиях рыночных отношений.

При этом доля материальных затрат в общем объеме затрат на производство составляла в анализируемом периоде в целом по промышленности около 80%. В электро-

энергетике, топливной и пищевой промышленности этот показатель составлял более 85%, в химической и нефтехимической - более 80%, в легкой промышленности - около 75%, в машиностроении и металлообработке - около 60%. Высокая материалоемкость производимой продукции - одна из основных причин недостаточной эффективности функционирования регионального промышленного комплекса. Так, если прирост объемов производства продукции к концу 2000 г. составил 7,2%, то рентабельность, наоборот, понизилась по сравнению с 1999 г. на 1,4%.

В связи с этим особенно актуальными становятся использование вторичного сырья и отходов, организация технологических процессов по их промышленной переработке. Это тем более важно, что в промышленности Витебской области находит применение только немногим более трети вторичного полимерного сырья, менее трети отходов крупяного и мельничного производства, пятая часть древесных отходов, десятая часть вторичных кожевенных и текстильных материалов.

Сложившуюся отраслевую структуру региональной промышленности нельзя считать рациональной еще и потому, что в отдельных ее отраслях (таких, как машиностроение и металлообработка, лесная, деревообрабатывающая и целлюлозно-бумажная промышленности, промышленность строительных материалов, легкая промышленность) содержится численность промышленно-производственного персонала (ППП), не адекватная производимым объемам товарной продукции. Особенно неблагоприятна тенденция содержания экономически неоправданной численности ППП в машиностроении и металлообработке, легкой промышленности (рис. 2).



Рис. 2. Отраслевая структура промышленности
Витебской области по численности ППП в 2000 г., %

Так, удельный вес численности ППП, занятого в машиностроении и металлообработке, составил к концу 2000 г. около 30% общеобластного показателя, а доля производимой в данной отрасли продукции - только 8,6%, в легкой промышленности - соответственно около 22 % и 14,5%.

К негативным тенденциям функционирования промышленности Витебской области следует отнести и резкие диспропорции в возрастной структуре основного технологического оборудования. В анализируемом периоде удельный вес оборудования со сроком службы до 5 лет составлял 31,5%, со сроком службы от 5 до 10 лет - 28,8%, от 10 до 20 лет - 28%, от 20 лет и выше - 11,7%, то есть морально и физически устарело 68,5% всего парка промышленного оборудования. Все это привело к разбуханию ремонтного хозяйства, вызвав тем самым неэффективное использование рабочей силы, в результате чего количество рабочих мест по ремонту оборудования превысило число работников по их обслуживанию.

Преобладание устаревшего производственного оборудования, а также нехватка оборотных средств, обусловленная как низким платежеспособным спросом, так и преимущественно неэффективным их использованием, предопределили недозагрузку производственных мощностей в большинстве отраслей регионального промышленного комплекса. Средний уровень использования производственных мощностей промышленных предприятий области в 2000 г. составил только около 60%.

Эффективность использования производственного потенциала Витебской области как важнейшего ресурса ее социально-экономического развития напрямую зависит от уровня восприимчивости промышленного производства к научно-техническому прогрессу. Вследствие технико-технологической отсталости большинства предприятий доля наукоемкой, высокотехнологичной продукции в общем выпуске весьма незначительна, что обуславливает проблему примитивизации производства. Так, удельный вес новой продукции в общем объеме товарной продукции промышленности составил в 2000 г. только 1,7%, доля продукции, полученной за счет использования прогрессивных материалов и ресурсосберегающих технологий, ничтожно мала (0,01%).

Все это отрицательно сказывается на конкурентоспособности промышленной продукции, поскольку в современных условиях экономического развития определяющим является не столько ценовой, сколько неценовые факторы (новизна, наукоемкость продукции, поставляемой на экспорт). Недостаточное соответствие продукции промышленности отмеченным критериям привело к тому, что в 2000 г. доля сертифицированной продукции составляла в общем объеме промышленного производства менее трети (27,4%). Обозначенные обстоятельства в совокупности с высокой затратноемкостью значительно снижают экспортные возможности промышленного комплекса Витебской области.

Кроме того, промышленность Витебской области отличает резкая диспропорциональность внутрирегионального развития, о чем свидетельствуют данные ниже приведенной таблицы.

Из данных таблицы следует, что в 2000 г. наибольшей концентрации промышленное производство достигло только в 4 регионах области: городах Витебске, Полоцке, Новополоцке и Орше. Их доля составляла 16%. Удельный вес регионов с уровнем территориальной концентрации ниже среднего - 1%. На долю регионов, имеющих низкий уровень территориальной концентрации промышленности, приходилось 12% территорий. Самым низким уровнем территориальной концентрации промышленного производства отличались 17 административных районов области, или 68% их общего количества.

Таблица

**Группировка регионов Витебской области
по величине индексов территориальной концентрации
промышленного производства в 2000 г.**

Уровень территориальной концентрации	Значение индекса	Количество районов
Очень высокий	Свыше 5,10	4
Высокий	2,51-5,00	-
Выше среднего	1,51-2,50	-
Средний	0,91-1,50	-
Ниже среднего	0,76-0,90	1
Низкий	0,51-0,75	3
Очень низкий	Менее 0,50	17

Обозначенные негативные тенденции имеют устойчивый характер и сохраняются в промышленности области на протяжении длительного времени, что привело к снижению эффективности и динамики развития промышленного производства: темпы роста объема товарной продукции в 2000 г. по сравнению с 1990 г. упали до 76,5%, или на 23,5%.

Наряду с промышленностью основой производственного потенциала Витебской области является агропромышленный комплекс (АПК), включавший в анализируемом периоде 501 колхоз, совхоз и межхоз, около 300 предприятий и структур по переработке сельскохозяйственной продукции и 549 фермерских хозяйств, где трудилось около 16% занятых в народном хозяйстве региона.

Основными особенностями функционирования регионального АПК являются: более суровый, по сравнению с остальной территорией Беларуси, климат; средне- и малоплодородные почвы; контурность сельскохозяйственных угодий в 3-4 раза меньшая, чем по республике; мелкоселенный характер сельских поселений.

Возможности хозяйствования, бонитет земель, обеспеченность рабочей силой и основными фондами, развитие социальной инфраструктуры АПК области находятся, по сравнению с другими регионами республики, в наихудшем положении. Сокращен объем работ по благоустройству почв и защите растений, в связи с тенденцией преимущественного старения сельского населения продолжается снижение трудового потенциала села.

За последние годы потенциал данной важнейшей отрасли не только сократился, но и используется недостаточно эффективно. Снижению эффективности функционирования регионального АПК способствовали недостаточно целенаправленное и рациональное использование бюджетного датирования и субсидирования, вялая динамика прогрессивных преобразований, использование устаревших, не адекватных требованиям рыночных реалий, методов организации и управления. Влияние критической массы накопившихся проблем привело к тому, что в 2000 г. уровень убыточности в этой отрасли производственного потенциала достиг 7,7%, темпы роста сельскохозяйственного производства по отношению к 1990 г. составили лишь 73,1%.

Важнейшим элементом производственного потенциала Витебской области является строительство, включающее 423 строительных и ремонтно-строительных организации и призванное обеспечивать рост материально-технической базы всех отраслей региональной экономики.

В последние годы экономическая ситуация в региональном строительном комплексе характеризовалась многими факторами, негативно влиявшими на его состояние и развитие, что обострило проблемы его функционирования в условиях перехода к рыночным отношениям, в частности:

- рост ненадежности источников финансирования как в государственном, так и в негосударственном секторах экономики;
- отсутствие стабильного законодательства, регулирующего инвестиционную и строительную деятельность;
- общее снижение инвестиционной активности, обусловленное недостаточной экономической стабильностью;
- разрыв традиционных связей между хозяйствующими субъектами.

Острыми проблемами функционирования регионального строительного комплекса в анализируемом периоде выступали неплатежи заказчиков, недостаточные темпы структурных преобразований, невысокое качество строительства в целом, низкая конкурентоспособность строительной продукции и строительных услуг. Строительные технологии, особенно в промышленном строительстве, практически застыли на уровне начала 60-х годов.

Недостаточная восприимчивость предприятий строительного комплекса Витебской области к научно-техническому прогрессу обусловила снижение таких качественных характеристик строительства, как показатели сборности, типизации, уровня механизации при выполнении отдельных видов работ (земляных, бетонных, отделочных), сокращение расхода материалов на единицу стоимости строительно-монтажных работ.

Наличие обозначенных проблем и негативных факторов обусловили в 2000 г. снижение инвестиционной активности, выразившееся в сокращении по сравнению с 1999 г. общих инвестиций в основной капитал на 6% (в том числе в объекты производственного назначения - на 7%) и объема подрядных работ на 13%.

Снижение инвестиций привело к тому, что выбытие основных средств, задействованных в отраслях производственной сферы Витебской области, более чем вдвое превышает их ввод. К тому же высока изношенность имеющихся основных средств. В 2000 г. степень их износа составила около 55%, в том числе в промышленности - более 60%, в сельском хозяйстве - более 55%, в строительстве - около 50%, на транспорте - более 60%, в связи - около 45%, что обусловлено значительным износом их активной части. Так, коэффициент износа этого элемента основных средств составил в анализируемом периоде более 80%, в том числе в промышленности — около 83%, в сельском хозяйстве - около 85%, в строительстве - около 82%, сохраняя тенденцию возрастания.

Устойчивое развитие народнохозяйственного комплекса Витебской области во многом определяется надежностью функционирования транспорта. Среди основных проблем, влияющих на развитие этой важнейшей отрасли, - старение парка транспортных средств. Особенно это касается подвижного состава автопарков области, где около

80% транспортных средств в 2000 г. имели пробег свыше 300 и 500 тыс. км. Во многих автохозяйствах парк амортизированного пассажирского автотранспорта составлял 50-60% общего количества имеющихся транспортных средств.

Обозначенная проблема в совокупности с ростом транспортных тарифов обусловила как значительное замедление динамики развития транспортного хозяйства области (объем перевозок грузов в 2000 г. по сравнению с 1999 г. сократился на 26,7%), так и существенное повышение транспортных расходов хозяйствующих субъектов.

Последнему также способствовал тот факт, что потребность области в транспортной инфраструктуре не удовлетворена в полной мере. Так, сводный индекс развития региональной транспортной сети, учитывающий протяженность и плотность автомобильных дорог общего пользования, железнодорожных линий и судоходных рек, а также наличие железнодорожных узлов и станций, речных портов и аэропортов гражданской авиации, составлял в анализируемом периоде 0,89, что ниже среднереспубликанского уровня на 0,11 пункта. Имеющиеся в области дороги размещены крайне неравномерно: индекс развития транспортной сети по административным районам региона колеблется в диапазоне от 0,2 (Браславский район) до 1,52 (Оршанский район). Уровень технического состояния дорог, особенно местного значения, чрезвычайно низок.

Что же касается связи, то потенциал этой отрасли в 2000 г. определяли 709 предприятий, осуществлявших почтовое, телеграфное и телефонное обслуживание, в том числе 585 - в сельской местности. Число телефонных аппаратов сети общего пользования составляло 387,4 тыс. шт. (в 1,1 раза больше уровня 1999 г.), в том числе в городской местности - 312,8 тыс. шт., в сельской - 74,9 тыс. шт., что превысило уровень предыдущего года соответственно на 5 и 3,7%.

Перспективы отрасли связаны с дальнейшим развитием и внедрением на территории области пейджинговой и сотовой связи на основе базовых сотовых станций в Витебске, Полоцке, Новополоцке и Орше.

В значительной мере устойчивое положение производственной сферы, возможность ее оптимального функционирования определяется эффективностью использования такого важнейшего ресурса социально-экономического развития, как научно-технический потенциал. Научно-технический потенциал Витебской области представлен всеми типами научных учреждений, среди которых:

- институт национальной Академии наук Беларуси;
- 5 конструкторских организаций и бюро;
- 6 проектных организаций;
- 23 структурных подразделения промышленных предприятий, осуществляющих исследовательские и опытно-конструкторские работы;
- 17 малых предприятий, занимающихся научной деятельностью и научным обслуживанием.

В сфере науки в Витебской области заняты 125 докторов наук, 915 кандидатов наук, 20 членов-корреспондентов и 8 академиков различных академий.

В то же время в последние годы региональная научно-техническая сфера переживает глубокий кризис, имеющий системный характер и выражающийся в сокращении и структурной трансформации научно-технического потенциала. Наблюдается

процесс оттока кадров из научной сферы, утрачен престиж интеллектуального труда. Так, если в 1990 г. численность работников науки и научного обслуживания составляла в Витебской области 3,8 тыс. чел., или 0,5% общей численности занятых в народном хозяйстве, то в 2000 г. эти показатели снизились до 1,2 тыс. чел. и 0,2% соответственно.

Резкое сокращение платежеспособности предприятий привело к уменьшению спроса на научно-технические разработки и технико-технологической отсталости производства, вследствие чего в машиностроении и металлообработке более трети исходного ресурса уходит в отходы (при достигнутом мировом показателе, составляющем 20%); глубина переработки нефти хоть и приблизилась вследствие реконструкции ПО «Нафтан» к 80%, но мировой показатель достигает 82%; выход длинного волокна из льнотресты составляет менее 35% при возможных 65%; с 1 га лесного массива в Витебской области снимается 1,4 тыс. куб. м древесины при 4,2 тыс. куб. м в некоторых европейских странах.

Данное обстоятельство отрицательно сказалось на динамике и без того низкой наукоемкости внутреннего регионального продукта (ВРП): доля затрат на научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы в ВРП сократилась с 0,19% в 1999 г. до 0,17% в 2000 г.

Снижение наукоемкости ВРП, помимо выше обозначенных причин, свидетельствует о недооценке хозяйствующими субъектами важности инновационной политики в экономических преобразованиях с позиций долгосрочных целей. Отсюда слабое финансирование научно-исследовательских работ, нежелание создавать новые инновационные структуры и переходить на наукоемкие технологии, применять так называемые мини-технологии (энергосберегающие, экологически чистые), использующие местные ресурсы.

Помимо выше обозначенных, проблемы социально-экономического развития Витебской области напрямую связаны со сложившейся в регионе неблагоприятной демографической ситуацией. Численность населения области составляла в 2000 г. 1427,1 тыс. чел., снизившись по сравнению с 1999 г. на 8,8 тыс. чел. за счет превышения умерших над родившимися. Проблематичным является и то, что в области усиливается процесс старения населения (в городах удельный вес населения в возрасте старше 65 лет составлял в анализируемом периоде 10%, в сельской местности - 22%, в то время как предельно допустимое значение по классификации ООН - 7% [2]).

Демографические проблемы отрицательно воздействовали на формирование трудового потенциала всех, без исключения, отраслей регионального народнохозяйственного комплекса, вызывая диспропорции на рынке труда. В результате, несмотря на рост объемов производства, численность занятых в экономике Витебской области сократилась в 2000 г. на 0,2%, уровень безработицы составил 2,6%.

Занятость населения оставалась неэффективной, так как от 11 до 14% трудоспособного населения региона не участвовало в трудовой деятельности и не регистрировалось в службе занятости. Высокий уровень работающих в государственном секторе экономики (более 60%) и снижение его в сфере малого предпринимательства по сравнению с 1999 г. на 2,8% явились отражением того, что формирование многоукладной рыночной экономики в Витебской области находится в зачаточном состоянии.

* * *

Оценка региональных ресурсов, производственного, научно-технического и демографического потенциалов Витебской области позволяет сделать вывод о недостаточно эффективном, не соответствующем современным экономическим реалиям, их использовании: тенденция стабилизации производства сочеталась в ряде отраслей с замедлением динамики функционирования, с сохранением низкого уровня инвестиционной и инновационной активности, что значительно ограничило экономический рост.

Это отрицательно сказалось на качественных характеристиках функционирования регионального народнохозяйственного комплекса в целом. Так, объем ВРП в 2000 г. по отношению к 1999 г. составил лишь 79,5%, производство ВРП на душу населения - 83,7%.

В связи с этим повышение эффективности использования социально-экономического потенциала региона в ближайшей перспективе должно быть связано:

- с рационализацией структур производства и потребления, выражающейся в расширении производства продукции, пользующейся спросом, и усилении ориентации на удовлетворение потребностей населения и народного хозяйства;
- с дальнейшим развитием и ростом эффективности функционирования предприятий коммунальной собственности, использующих местное сырье и развивающихся на основе природно-ресурсных возможностей области;
- с повышением культуры земледелия и животноводства;
- с модернизацией наукоемкого сектора материальной сферы народного хозяйства, развитием экспортоориентированных отраслей и импортозамещающих производств, основанных на новейших и высоких технологиях;
- с ориентацией инновационной деятельности на социально-экономические приоритеты, эффективное изменение структуры производственного потенциала с целью расширения экспорта продукции обрабатывающих отраслей;
- с предотвращением на основе перепрофилирования производств массового высвобождения рабочей силы;
- с сохранением рабочих мест на жизненно важных и перспективных предприятиях;
- с повышением эффективности использования трудового потенциала;
- с содействием развитию предпринимательства, расширением сезонной и временной занятости.

Л и т е р а т у р а

1. *Беларусь: Государство для человека* (Национальный отчет о человеческом развитии). Мн., 1997. - 104 с.
2. *Доклад о развитии человека за 1996 год*. Нью-Йорк: Оксфорд юниверсити пресс, 1996.-229 с.

УДК 37.013

Категория «педагогическая культура» и ее концептуально-понятийный анализ

М.В. Макрицкий

Понятие «культура» является одним из ключевых понятий современного гуманитарного знания. Внимание к данному феномену философов, историков, культурологов, педагогов и других ученых привело к появлению самых различных определений самого понятия «культура». Так, например, еще в 1973 году А. Мольтенасчитал свыше 250 определений культуры [1]. Логично предположить, что за последнее время число таких определений возросло. Однако, во всем многообразии дефиниций, по мнению российского историка Г.С. Кнабе, можно выделить всего две смыслообразующие доминанты. «Одни определения, - считает он, - варьируют традиционное понимание культуры как совокупности созданных человеком в ходе его истории материальных и духовных ценностей, прежде всего его достижений в области искусства, науки и просвещения. Другие тяготеют к более широкому пониманию культуры как совокупности исторически обусловленных форм отношения человека к природе, обществу и самому себе» [2].

На наш взгляд, данный подход к определению понятия «культура» требует некоторой корректировки. Предварительно отметим, что уже сама этимология слова «культура» (от латинского culture - возделывание, воспитание, образование) как бы подсказывает нам три основных направления анализа данного понятия. Первое основано на понимании культуры как результата человеческого воздействия, возделывания, т.е. окультуривания внешнего по отношению к субъекту окультуривания мира, очеловечивания «там бытия» с последующим присвоением и трансформацией его в «здесь бытие». В процессе окультуривания исходное природное состояние объекта изменяется на его социализированное состояние. Конечно, такое понимание может показаться неудачным в случае, когда результат окультуривания носит идеальный характер (научные теории, законы и т.д.). Однако и в этом случае происходит окультуривание внешнего мира: из непознанного он превращается в познанный (т.е. гносеологически социализированный нами мир).

Из данного подхода следует, что специфика культуры как результата человеческой деятельности в какой-то определенной области (например, в области педагогики) определяется в первую очередь не типом созерцательного вживания в окружающий мир, а типом его бытийного (как материального, так и духовного) присвоения, т.е. преобразовательно-деятельной, активной поведенческой реакцией человека на мир.

Естественно, что объектом окультуривания может являться сам человек. В.С. Библер, рассматривая человека как объект окультуривания, отмечает, что если до

XX века между феноменами культуры, образования, просвещения не существовало принципиальных различий, то в наше время в сознании многих людей между ними образовалась пропасть. «Нашему уму, - отмечает Библер, - почему-то необходимо стало замечать это различие, настаивать на нем, осмысливать его. «Человек образованный» или «человек просвещенный» - эти определения все резче понимаются не только как отличные друг от друга, но еще более отличные от определения «человек культурный»» [3].

Отметим, что, по мнению русского поэта и мыслителя Вячеслава Иванова, понимание культуры как результата окультуривания внешнего мира таит в себе опасность элиминации из культуры животворящего творческого начала. «Уже и самое имя «культура», - отмечает Иванов, - достаточно сухо и школьно и по-немецки практично и безвкусно, потому что отрицает все самопроизвольное и богоданное и утверждает лишь саженое, посеянное, холеное, подстриженное, выращенное и привитое, - потому что не включает в себя понятия творчества...» [4]. Такая культура без творческого начала еще не подлинное, а подлинной культурой, т.е. культурой в собственном смысле слова она становится, слившись, по мнению поэта, с особым видом творчества. «Творчество... знаем мы, - отмечает Иванов, - в двух его основных типах: творчества варварского или стихийного, своеначального и самочинного, и творчества преемственного, или культуры в собственном смысле» [4].

Второе, наиболее употребительное использование термина «культура», основано на понимании его как некоей совокупности приемов и методов, используемых для преобразования, очеловечивания внешнего мира, т.е. на понимании культуры как орудия, средства окультуривания. Именно в данном смысле говорят об агротехнической культуре или о культуре математических вычислений.

Хорошо известно, что со временем, например, та же агрономическая культура претерпела существенные изменения, однако результат воздействия человека на землю в принципе не изменился. И это не удивительно. Дело в том, что в любом акте присвоения, окультуривания мы можем выделить как внешнюю (экстенсивную), так и внутреннюю (интенсивную) стороны этого акта. Первая характеризует сферу распространения культуры и результат окультуривания. Очевидно, что с течением времени данная сфера расширяется по мере того, как человечество включает в процесс своего присвоения все новые и новые области внешнего мира. Вторая же обозначает специфический способ, метод присвоения. На наш взгляд, изменения в сфере присвоения носит всеобщий, интернациональный характер. Способ же присвоения наряду с элементом всеобщности в большей степени всегда имеет ярко выраженную специфическую национальную или иную социальную окраску. Именно в этой специфичности и находит свое отражение конкретно-историческая поведенческая доминанта того или иного народа или определенной социальной группы. Так, например, русские поселенцы на крайнем Севере строили себе деревянные дома, а не чумы, хотя, конечно, эти дома отличались от тех, которые строились русскими людьми в Центральной России. Таким образом, главное отличие культур, как способов присвоения, друг от друга заключается не в объекте присвоения, а в самом специфическом способе, практическом осуществлении человеком этого присвоения.

Конечно, наряду с различиями в этих способах присвоения существует и общее между ними. Причем эта общность в XX веке получила еще одну неожиданную характеристику, как общность пространственно-временного континуума их существования.

Как отмечал В.С. Библер: «В XX веке типологически различные «культуры» ... втягиваются в одно временное и духовное «пространство», странно и мучительно сопрягаются друг с другом, почти по-боровски «дополняют», то есть исключают и предполагают, друг друга. Культуры Европы, Азии и Америки «толпятся» в одном и том же сознании; их никак не удастся расположить по «восходящей» линии («выше - ниже, лучше - хуже»). Одновременность различных культур бьет в глаза и умы, оказывается реальным феноменом повседневного бытия современного человека» [3, с. 32].

Соотношение общего и национального в способе окультуривания (и в результатах) А.И. Ракитов предлагает рассматривать в рамках соотношения «цивилизация - культура». «Цивилизация, - считает он, - выражает нечто общее, рациональное, стабильное. Она представляет собой систему отношений, закреплённых в праве, в традициях, способах делового и бытового поведения. Они образуют механизм, гарантирующий функциональную стабильность общества. Цивилизация, следовательно, фиксирует общее в сообществах, возникающих на базе однотипных технологий» [5]. Обратим внимание именно на то, что цивилизация в разных обществах будет практически одинаковой, если она базируется на одной и той же технологии. Так, например, современная западная цивилизация практически одинакова как в Европе, так и в Азии, так как одинаковы научные, производственные и иные технологии, лежащие в ее основе. «Культура же в отличие от цивилизации, - пишет Ракитов, - есть выражение индивидуального начала каждого социума. «Большие» исторические этносоциальные культуры, например, русская, французская, немецкая и т.д., есть отражение и выражение в нормах поведения, в правилах жизни и деятельности, в традициях и привычках не общего у разных народов, стоящих на одной цивилизационной ступени, но того, что специфично для их этноисторической социальной индивидуальности, их исторической судьбы, индивидуальных и неповторимых обстоятельств их прошлого и сегодняшнего бытия, их языка, религии, их географического местоположения, их контактов с другими народами и т.д.» [5].

Как уже отмечалось, со временем происходят изменения в орудиях окультуривания и в тех способах, которыми человек совершает акт присвоения. Однако, наряду с изменениями, в подлинной культуре всегда существуют и элементы сохранения, преемственности. Дело в том, что любая культура не может существовать без хронологической экстраполяции себя, а, следовательно, и вне рамок определенной культурной традиции. Последняя же, по мнению Э.С. Маркаряна, представляет собой ничто иное как «выраженный в социально-организованных стереотипах групповой опыт, который путем пространственно временной трансмиссии аккумулируется и воспроизводится в различных человеческих коллективах» [6].

Конечно, культурная традиция необходима лишь для социально организованного типа присвоения мира. Для адаптационного типа поведения нет необходимости в присвоении мира, а, следовательно, и сама культурная традиция в этом случае становится явно излишней, достаточным является наличие врожденного генетического инстинкта, характеризующего, например, поведение животных. Однако, отношение животного к миру коренным образом отлично от отношения к этому миру человека: последний существует в своем собственном очеловеченном мире. Существовать в этом

мире для человека означает обладать им. Животное же ничем не обладает, оно лишь оказывается «погруженным» в его окружающую среду.

Для нашего исследования важно подчеркнуть, что культурная традиция может быть передаваема как в виде письменных текстов, так и в устной форме. Известный советский культуролог Ю.М. Лотман даже предлагает делить культуры по способу организации коллективной памяти на письменные и устные. Особенно важным для нас является мнение Лотмана о том, как в этих двух типах культур реализуется механизм выбора человеком способов своих действий, т.е. способов окультуривания внешнего мира. «Бесписьменная культура с ее ориентацией на приметы, гадания и оракулов, - писал Лотман, - переносит выбор поведения во внеличностную область. Поэтому идеальным человеком считается тот, кто умеет понимать и правильно истолковывать предвещения, а в осуществлении их не знает колебаний, действует открыто и не скрывает своих намерений. В противоположность этому культура, ориентированная на способность человека самому выбирать стратегию своего поведения, требует благоразумия, осторожности, осмотрительности и скрытности, поскольку каждое событие рассматривается как «случившееся в первый раз»» [7].

Культурная традиция необходима для поддержания национальных корней культуры, ее национальной укорененности. Без последней подлинной культуры вообще не может быть. «Мы задумаемся и спросим, - писал немецкий философ XX века Мартин Хайдеггер, - а может быть любое настоящее творение корениться в почве своей родной земли? Иоган Гебел однажды написал: «Мы растения, которые, - хотим ли мы осознать это или нет - должны корениться в земле, чтобы, поднявшись, цвести в эфире и приносить плоды». Поэт хочет сказать: чтобы труд человека принес действительно радостные и целебные плоды, человек должен подняться в эфир из глубины своей родной земли. Эфир здесь означает свободный воздух небес, открытое царство духа» [8]. Таким образом, именно в национальной укорененности культура обретает свою подлинность.

Укорененность культурной традиции определяется не только сферой сознательного, но и той сферой, которую основатель аналитической психологии Карл Густав Юнг назвал «коллективным бессознательным», а содержанием этого бессознательного, по мнению Юнга, являются архетипы. «По существу, - считал он, - архетип представляет то бессознательное содержание, которое изменяется, становясь осознанным и воспринятым; оно претерпевает изменения под влиянием того индивидуального сознания, на поверхности которого оно возникает» [9]. По мнению швейцарского ученого именно архетипы, приобретенные осознанные формы как раз и лежали в основе первых культурных традиций, передававшихся у первобытных народов из поколения в поколение в виде тайных учений, мифов и сказок [9, с. 98].

Третье направление в понимании культуры - это понимание ее как определенного индивидуального уровня усвоения человеком культурных достижений социума (именно в этом смысле говорят о ком-то, что он является высококультурным человеком). В.С. Библер, исходя именно из данного понимания культуры, дает три определения этому понятию. Первое определение: «... культура есть форма одновременного бытия и общения людей различных - прошлых, настоящих и будущих - культур, форма диалога и взаимопорождения этих культур» [3, с. 38]. Второе определение: «Культура - это форма самодетерминации индивида в горизонте личности, форма самодетерминации нашей жизни, сознания, мышления...» [3, с. 38]. Третье определение: культура - это мир впервые сотворенный носителем культуры [3, с. 40-41]. Ко-

нечно, с формально-логической точки зрения может показаться, что первое определение тавтологично. Однако это не так. Дело в том, что Библер дает антропологическое определение культуры, как феномена именно человеческой деятельности, а, следовательно, и деятельность эту можно сравнить лишь с иной, но тоже человеческой деятельностью. Что же касается третьего определения, то оно тоже в значительной степени выражает культуру, как степень овладения человеком культурных достижений социума.

Хорошо известно, что не только отдельный человек овладевает знаниями, но и знания в каком-то смысле овладевают человеком (вспомним, что существует даже такое выражение: стать рабом идеи). Так процесс овладения индивидуумом культурных достижений социума является двусторонним процессом: с одной стороны, эти достижения включаются в человеческое «Я», а, с другой стороны, человек становится неотъемлемым элементом культуры. Вот почему не только мы впитываем в себя культуру, но и сама культура овладевает нами. Сказанное не в коей мере нельзя расценивать как некую метафору. Культура овладевает нами - это означает, что она направляет, детерминирует многие наши поступки. Вот почему слова Библиера о том, что культура - форма детерминации нашей жизни, мы считаем, нужно дополнить выражением «и внешней детерминации».

Человек стремится мультиплицировать, умножить присвоенный им мир, передать его не только отдаленным потомкам, но и своим современникам, а тем самым в результате процесса экстраполяции индивидуального ареала своего внутреннего существования на внешний коллективный социум, он осуществляет как бы инверсионный перенос культуры: окультуренный мир, существовавший только «для меня», становится окультуренным миром «для них». Но не только отдельно взятый человек стремится мультиплицировать свой внутренний мир, но и в целом культура социума интерполирует себя на каждый, составляющий социум индивид. Таким образом, культура как средство окультуривания должна обеспечивать два типа присвоения: субъект - объектное (присвоение человеком окружающего мира) и субъект - субъектное (расширение человеческого материала, т.е. умножение числа носителей культуры). Результатом субъектно-объектного присвоения является культура, в первом из рассмотренных нами пониманий данного термина. Результатом единства как субъект-объектного, так и субъект-субъектного присвоения является культура, в третьем из рассмотренных нами пониманий данного термина, ибо именно в человеке указанные виды присвоения сливаются воедино, образуя новую качественную целостность: субъект становится объектом для того, чтобы вновь стать субъектом, но уже качественно иного уровня. Но даже этих двух процессов еще не достаточно для полноценного освоения индивидом культурных достижений социума, так как они носят односторонний характер и не предполагают активного участия в них самого человека

Прежде чем переходить от анализа понятия «культура» к анализу понятия «педагогическая культура», кратко остановимся на соотношении материального и духовного в культуре. Российский философ XX века Семен Людвигович Франк считал, что всякая, в том числе и материальная культура в своей основе духовна. ««Культура», - писал он, - есть производное отложение, осадок духовной жизни человечества; и смотря по тому, чего мы ищем, и что мы ценим в этой жизни, те или иные плоды или достижения жизни мы будем называть культурными ценностями» [10]. Таким образом, согласно Франку - культура не есть последнее основание для человеческого бытия, она не самодостаточна и ?

существует нечто иное, что глубиннее, потаеннее любой культуры, и именно в этом должна быть укорена всякая подлинная культура. «Если мы найдем истинное добро, истинную задачу и смысл жизни и научимся их осуществлять, - писал русский философ, - мы тем самым будем соучаствовать в творчестве истинной культуры. Но никоим образом мы не можем формировать наш идеал, нашу веру, опираясь на то, что уже признано в качестве культуры, и приспособляясь к нему» [17, с. 143-144]. Автор в целом согласен с позицией С.Л. Франка. Отметим лишь то, что, во-первых, в качестве таких оснований различные мыслители могут брать (в зависимости от исходных мировоззренческих установок) Бога, некую абсолютную идею, объективные законы материального мира, общество, человека и т.д. А во-вторых, в реальной практике мы зачастую формируем наш идеал, опираясь именно на то, что уже признано неким социумом в качестве образца культурной ценности. Ничего страшного в этом нет, необходимо лишь помнить о том, что сам этот образец не абсолютный, в свою очередь он формировался на основе чего-то иного, того самого сверхкультурного, о котором говорил Франк.

Понятие «педагогическая культура» с формально-логической точки зрения является менее общим, видовым понятием по отношению к более общему, родовому понятию «культура». Однако такая формальная характеристика в содержательном плане не просто методологически бесплодна, она и не верна. Дело в том, что как мы уже указывали для передачи культурных ценностей от одного поколения к другому необходимо существование культурной традиции, а с другой стороны - любой процесс образования возможен лишь в рамках определенной культурной традиции. Осуществленное в рамках этой традиции, образование, таким образом, становится вращением, сращиванием ученика с миром традиции. Культурная традиция из среды, посредством которой (и в которой) происходит окультуривание индивида, превращается в орудие этого окультуривания, т.е. по существу передается лишь в результате обучения и воспитания. В целом же всю культуру можно понимать как среду, в которой происходит процесс развертывания во времени и социальном пространстве (т.е. мультиплицировании в индивидах) культурной традиции, т.е. как среду, в которой происходит образование. Вот почему понятие «педагогическая культура» в некотором смысле можно считать более общим по отношению к понятию «культура».

Заметим, что любое окультуривание природного человека является его социальным очеловечиванием, т.е. социализацией (ибо нет иного человека, кроме как человека социального), но не всякая социализация является результатом именно педагогического воздействия (конечно, если мы не будем понимать педагогику в сверхшироком, метафорическом смысле, который нашел свое отражение в народной пословице: «Жизнь - лучший учитель»). Вот почему, если мы будем считать педагогическую культуру как результат педагогического воздействия на человека или социум, то должны помнить о том, что не всякая социализация человека является результатом данного воздействия.

Если педагогическую культуру нельзя рассматривать как менее общее понятие по отношению к понятию «культура», то адекватное соотношение между этими понятиями не может быть выражено и в соотношении часть-целое. Дело в том, что безусловно, в снятом виде, педагогическая культура присутствует во всех без исключения культурных феноменах, однако она не является той частью, которая не имеет своего

собственного экзистенциального существования. Она не только средство, но и цель. Более того, если целое может существовать без отдельной части, то без педагогической культуры никакая культура вообще не может ни существовать, ни даже возникнуть. Таким образом, педагогическая культура - это не просто часть всей культуры, а ее ядро. Всякая культура, как считал А.И. Ракитов, имеет сложную нуклеарную структуру. «Детерминирующим механизмом, - отмечал он, - является ядро культуры. Оно обеспечивает хранение и трансляцию от поколения к поколению информации, правил и норм, гарантирующих историческую воспроизводимость и самоидентичность социума» [5, с. 17]. Но хранение в обществе информации, передачу правил, норм, мировоззренческих установок не является технической проблемой, а есть проблема социальная. Это проблема образования, т.е. педагогическая проблема. А, следовательно, мы вновь должны вернуться к вопросу о соотношении культуры и образования.

Российский педагог Э.Ш. Хамитов выделяет три аспекта взаимосвязи культуры и образования. «Наиболее широкий - социальный, - пишет он, - характеризовал образование как всеобщую форму культурно-исторического развития личности и стержень системы распространения духовных ценностей. Узкопрофессиональный - педагогический ограничивается рассмотрением личной культуры педагога, т.е. фактически уводил проблему профессиональной культуры. Крайне зауженный - функциональный фиксировал внимание на культуре оформления классов и кабинетов» [11]. Конечно, отмеченные подходы не охватывают всего многообразия взаимосвязей культуры и образования. Так, например, на наш взгляд, уместно было бы дополнить выделенные Э.Ш. Хамитовым аспекты и собственно культурологическим аспектом (в рамках которого образование можно рассматривать как окультуривание человека). Именно о таком аспекте писал немецкий философ Ханс-Георг Гадамер: «Теперь «образование» теснейшим образом связано с понятием культуры, - отмечал он, - и обозначает, в конечном итоге специфический человеческий способ преобразования природных задатков и возможностей» [12]. Итак, как мы видим, образование, согласно Гадамеру - это окультуривание человека, преобразование его природных потенций. (Уместно заметить, что немецкий ученый понимает термин «образование» таким образом, что последний включает в себя в имплицитной форме и термин «воспитание»).

Конечно, рассмотренный нами аспект взаимосвязи понятий «педагогическое окультуривание» и «образование» не предполагает того, что данные понятия совпадают как по объему, так и по содержанию. Скорее всего с формально-логической точки зрения они относятся друг к другу как пересекающиеся по объему понятия.

Прежде чем перейти к анализу самого понятия «педагогическая культура», рассмотрим предварительно его соотношение с понятием «профессиональная культура педагога». Вообще под любой профессиональной культурой понимается не культура как результат окультуривания, и не культура как совокупность приемов и методов окультуривания, а лишь культура как степень индивидуального овладения членами профессиональной группы методами решения профессиональных задач окультуривания. Уже из сказанного очевидно, что профессиональная культура педагога является лишь видом профессиональной культуры в целом. Кроме того, с логической точки зрения данные понятия пересекаются по объему. Такое их соотношение можно объяснить с помощью

следующих аргументов. Во-первых, педагогической культурой могут обладать (и обладают) не только профессиональные педагоги, но и другие люди, например, родители. А, во-вторых, задачи, поставленные педагогом перед собой, не являются узко профессиональными задачами. Коренное их отличие от задач, решаемых, например, плотником, заключается в том, что педагог не просто окультуривает то, что дано ему природой, а воспитывает, т.е. питает собой объект окультуривания. И если он действительно верит в тот идеал окультуривания, который он должен воплотить в своем ученике, то, следовательно, воспитание будет подлинным, т.е. это будет питание своим подлинным «Я». «Если вы верите, - отмечал английский педагог Клайв С. Льюис, говоря о цели образования, - цель эта в том, чтобы привить ученику оценки и мнения пусть не осознанные, но достойные человека. Если вы не верите, и не забыли логику, все чувства для вас будут какой-то мглой, скрывающей «вещи как они есть». Тогда вы попытаетесь искоренить чувства из детской души... или оставите несколько чувств по причинам, нимало не связанным с их сообразностью правде. В последнем случае вы займетесь довольно сомнительным делом, а именно - станете «влиять» на учеников, попросту колдовать, чтобы у них в сознании сложился удобный вам мираж» [13].

Для того, чтобы лучше понять подлинное образование, как питание собой и отличить его от псевдообразования, Льюис приводит следующий пример: «Когда римлянин говорил сыну: «*Dulce et decorum est pro patria mori*» (Приятна и красна нам смерть за край родной), он и сам себе верил. Отец преподавал сыну чувство, которое представлялось ему сообразным с объективной системой ценностей. Он давал лучшее, что было у него в душе, чтобы воспитать душу сына, как дал он частицу своей плоти, чтобы сын обрел плоть» [13].

Таким образом, профессиональная культура учителя не тождественна полностью педагогической культуре даже в том, третьем аспекте, понимания термина «культура», как степень индивидуального овладения приемами и методами окультуривания.

Рассматривая как отечественные, так и зарубежные определения понятия «педагогическая культура» можно сделать вывод о том, что большинство дефиниций не выходит за рамки трех аспектов культуры, о которых мы говорим (культура как результат окультуривания, и как индивидуальный уровень овладения этими приемами).

Второй и третий аспект педагогической культуры (как орудия окультуривания, и как определенного индивидуального уровня освоения этого орудия) тесно взаимосвязаны между собой. Второй отражает потенциальную, а третий актуальную сторону феномена педагогической культуры. Очевидно, последнее является тем самым инструментом, с помощью которого учитель может усовершенствовать составляющую ее компоненты.

Высказанное мнение не настолько парадоксально, как может показаться на первый взгляд. Дело в том, что овладение элементом педагогической культуры представляет собой творческий процесс, в котором наряду с копированием, ретрансляцией чужого опыта существуют и элементы изменения его. Однако, для того, чтобы изменение не превратилось в бесплодное нигилистическое отрицание, оно должно осуществляться как бы изнутри, т.е. человеком, уже обладающим изначально определенным уровнем педагогической культуры. Этот уровень и будет орудием дальнейшего изменения. Такого изменения, которое позволит сохранить самоизначальный дух изменяемого. Недавно говорят, что лишь тот, кто живет по правилам закона, способен изменить закон в

духе самого закона. Сторонний наблюдатель этого не знает, а потому способен лишь разрушать. Еще великий древнегреческий философ Аристотель говорил о том, что этику полноценно способен усвоить лишь тот человек, который верно воспитан [14].

На первый взгляд может показаться, что мы попали в положение логического круга, т.е. определяем понятие через самого себя: для эффективного овладения педагогической культуры необходимо обладать изначально ... высоким уровнем этой культуры. На самом же деле указанный круг разрывается очень просто: достаточно взять в качестве первоначальной культуры (как орудия для дальнейшего ее формирования) не культуру объекта окультуривания (ученика), а культуру субъекта - то есть учителя.

Формирование педагогической культуры - это длительный, непрерывный, тесно связанный со всей жизнью индивида процесс, и как всякий процесс он имеет свою направленность. На наш взгляд, его направленность совпадает с направленностью образования в целом, т.е. с окультуриванием в целом. Таким образом, цель и средство становятся диалектически тождественными друг другу. Окультуривание человека - это разрыв с его непосредственным и природным, преодоление изначально данного и восхождение в сферу духа, т.е. восхождение от частного к всеобщему. «Подъем ко всеобщности, - отмечал Гадамер, - не ограничивается теоретическим образованием и вообще не подразумевает только лишь теоретический аспект в противоположность практическому, но охватывает сущностное определение человеческой разумности в целом. Общая сущность человеческого образования состоит в том, что человек делает себя во всех отношениях духовным существом» [12, с. 53-54]. На наш взгляд, идея Гадамера, будучи в целом верной, нуждается лишь в одном уточнении: духовное существо означает одновременно и существо социальное.

Таким образом, направленность образования следующая: от человека природного к человеку духовному, т.е. восхождение человека от своего частного состояния ко всеобщности. Точно такое же направление имеет и педагогическое образование. А уровень педагогической культуры - это уровень восхождения педагога к всеобщему. Естественно, что умение совершать это восхождение не дано человеку от природы, с самого начала его рождения; человек, следовательно, должен быть обучен этому умению. Он должен пройти через систему воспитания, через совокупность существующих в обществе механизмов, способствующих превращению природного существа в человека духовного. Говорят, что культурная среда заполняет собой всю социальную жизнь человека, следовательно, культура - это среда растящая и питающая личность. И это действительно так. Дело в том, что в норме сформированные обществом культурно-воспитательные механизмы таковы, что в принципе любое разумное действие человека во многом оказывается обусловленным этими механизмами.

В процессе овладения индивидом педагогической культуры, т.е. при его восхождении ко всеобщему, происходит постепенное овладение одним уровнем культуры, который в дальнейшем становится базой для овладения следующим более высоким уровнем. Как отмечал известный специалист-культуролог Э.Б. Тайлор: «...различные степени культуры могут считаться стадиями постепенного развития, из которых каждая является продуктом прошлого и в свою очередь играет известную роль в формировании будущего» [15]. Таким образом, процесс овладения индивидом педагогической культуры является дискретно-непрерывным процессом. С одной стороны, дискретность его определяется как многообра-

нием, так и полифоничностью ее практического применения. С другой стороны, непрерывность овладения культурой является практической актуализацией потенциальной всеобщности культурных механизмов. Наиболее яркое свое проявление данная всеобщность находит в интернационализации различных культур. «При рассмотрении с более широкой точки зрения, характер и нравы человечества, - считал Э.Б. Тайлор, - обнаруживают однообразие и постоянство явлений... Особенно удобно изучать их путем сравнения обществ, стоящих приблизительно на одинаковом уровне цивилизации» [15, с. 21].

Итак, мы рассмотрели понятие «педагогическая культура» (по аналогии с понятием «культура») в трех аспектах. Как результат педагогического окультуривания объекта культуры - отдельного человека, или социума. Как орудие этого окультуривания или образования: как совокупность определенных педагогических приемов и методов. И как степень овладения отдельным индивидом (педагогом) или всем обществом в целом педагогического опыта всего человечества. Кроме того, автор использовал динамическую характеристику культуры, выраженную в термине «процесс окультуривания». Однако, на наш взгляд, данный термин не целесообразно рассматривать в качестве четвертого понимания культуры, т.к. понимание культуры как процесса окультуривания в снятом виде уже присутствует в трех рассмотренных нами пониманиях.

Конечно, приведенный нами концептуально-понятийный анализ исходных терминов «культура» и «педагогическая культура» не носит, да и не может носить исчерпывающего характера, а следовательно, необходимы дальнейшие научные исследования, учитывающие и иные (не отмеченные нами) варианты трактовки данных понятий как в отечественной, так и в зарубежной литературе.

Л и т е р а т у р а

1. **Моль А.** Социодинамика культуры. М., 1973. С. 35.
2. **Кнабе Г.С.** Диалектика повседневности // Вопросы философии, 1989, № 5. С. 26.
3. **Библер В.С.** Культура. Диалог культур // Вопросы философии, 1989, № 6. С. 31.
4. **Иванов В.И.** Родное и вселенское. М., 1994. С. 65.
5. **Ракитов А.И.** Цивилизация, культура, технология и рынок // Вопросы философии, 1992, № 5. С. 7.
6. **Маркарян Э.С.** Узловые проблемы теории культурной традиции. - СЭ, 1988, №2. С. 801.
7. **Лотман Ю.М.** Внутри мыслящих миров. М., 1996. С. 348-349.
8. **Хайдеггер М.** Разговор на проселочной дороге. М., 1991. С. 105.
9. **Юнг К.Г.** Архетип и символ. М., 1991. С. 99.
10. **Ю.Франк СЛ.** Сочинения. М., 1990. С. 143.
11. **Педагогическая культура и ее формирование при подготовке учителя.** Уфа, 1995. С. 5.
12. **Гадамер Х-Г.** Истина и метод. М., 1988. С. 51.
13. **Льюис К.С.** Любовь. Страдание. Надежда. М., 1992. С. 191.
14. **Аристотель.** Никомахова этика. 1095в, 1140в, 1151а.
15. **Тайлор Э.Б.** Первобытная культура. М., 1989. С. 18.

УДК 37.026

Педагогические основы организации коллективной поисково-исследовательской деятельности сельских школьников

О.С. Аранская, И.В. Буряя

В настоящее время основным приоритетом педагогической деятельности на селе является создание оптимальных условий для творческого саморазвития личности школьников, подготовки их к выполнению основных социальных функций.

Становление личности сельского школьника проходит в условиях объективно ограниченной социальной и культурной среды. Это безусловно отражается на уровне формирования коммуникативных навыков, речевой культуры, образованности и темпе общего развития учащихся вообще. Поэтому с особой остротой стоит вопрос внедрения в практику сельских школ таких методов обучения, которые способствовали бы развитию у каждого ребенка самостоятельности, интеллектуальной активности, максимальному духовному и физическому развитию, вообще, и творческому саморазвитию, в частности.

Одной из форм организации деятельности учащихся, позволяющей приблизить обучение к реальной жизни, требующей применения интегративных знаний, является исследовательская работа. Продуманная организация поисково-исследовательской деятельности обладает большими возможностями для формирования у школьников творческого мышления, рациональных приемов умственной деятельности и сообразительности, а также самостоятельности в принятии конкретных решений. Кроме того, поисково-исследовательская работа способствует развитию навыков сотрудничества в творческой деятельности, взаимопомощи в процессе коллективного решения исследовательских задач и выполнения заданий, что несомненно влияет на рост творческого потенциала каждого учащегося.

Несмотря на активный научный и практический интерес к вопросам организации исследовательской деятельности учащихся, осуществление ее в сельской школе связано с большими трудностями.

Оторванность сельских школ от академических центров сдерживает эту работу или снижает ее эффективность. Кроме того, существующие сегодня подходы к организации ученических исследований предполагают участие в них немногочисленной группы школьников или индивидуальную деятельность хорошо успевающих учеников. Таким образом, в условиях сложившейся системы обучения очень немногие, а зачастую только самые способные учащиеся получают навыки самостоятельной познавательной деятельности творческого характера.

Очевидно, что в условиях массовой школы невозможно организовать индивидуальное обучение каждого ученика. Однако не всегда целесообразно стремиться к такому обучению, особенно в настоящее время, ибо сейчас на первый план решительно вы-

двигается социальная природа учения и формирования личности, развитие индивидуальности в повседневном сотрудничестве и сотворчестве. Стремление к объединению детей и подростков - это естественная потребность в этом возрасте, ибо в коллективе у них существует больше возможностей самоутвердиться и самореализоваться. В этом контексте важной проблемой является создание реальных условий для творческого саморазвития как отдельной личности, так и всего ученического коллектива в целом (класса, кружка, группы).

Как показывает практика, содержание учебной и исследовательской деятельности школьников должно отвечать психологическим особенностям, потребностям и духовным ценностям сельских жителей. С этой целью во всем процессе обучения необходимо учитывать историко-культурный потенциал региона, духовные заповеди сельской общины. Поэтому при выборе направлений исследовательской работы учащихся сельских школ нами учитывались особенности социально-педагогической среды [1], которые в значительной степени оказывают влияние на мотивацию деятельности школьников. Такими особенностями, на наш взгляд, являются:

Ф Слитность с природным окружением. Для сельского жителя окружающая природная среда является решающим фактором в организации жизнеобеспечения. Традиционные ценности каждого этноса неотделимы от среды его обитания. Экологическая обстановка, присущая тому или иному региону, - важнейшая составляющая в формировании национального характера, организации жизнедеятельности. Среди представлений сельского школьника наиболее полным является запас знаний о явлениях природы, сельскохозяйственных и других производственных процессах.

Ф Большая значимость трудового воспитания, обусловленная спецификой образа жизни сельского населения, непреходящей ценностью которого является труд. Занятость населения преимущественно сельскохозяйственным трудом всегда определяла потребность сельских детей в сельскохозяйственных знаниях, умениях и навыках.

Исходя из этого, в качестве основных направлений исследовательских работ учащихся сельских школ, нами были выбраны экологическая и сельскохозяйственная тематики.

Опыт показывает, что наиболее оптимальным для осуществления поисково-исследовательской деятельности в сельской школе является деление учащихся на группы с учетом их интересов [2]. Группы учащихся формируются на основании результатов диагностики склонностей и уровня сформированности исследовательских умений. Это могут быть (в зависимости от тематики работы) историко-библиографическая, медико-социологическая, биолого-географическая, конструкторская, опытно-экспериментальная, экспертно-исследовательская и др. группы.

Предлагаемая нами система психолого-педагогической диагностики учащихся по интересам включает:

- анкетный опрос учащихся, их родителей и классных руководителей по определению интересов и других данных для дифференциации школьников при переходе из одной группы в другую;
- определение уровня развития склонностей и задатков в процессе добровольного выбора открытых творческих заданий разной степени сложности и направленности для самостоятельной работы по химии.

Необходимо отметить, что комплекс творческих заданий для диагностики интересов и склонностей учащихся хотя и не выходит за рамки инвариантного ядра учебной программы по химии, но предусматривает решение задач разной степени сложности и требует различных уровней подготовки:

- исходный уровень (подготовительный) - библиографическая, историко-краеведческая группы;
- средний - медико-социологическая, биолого-географическая группы;
- высший - конструкторская, опытно-экспериментальная и экспертно-исследовательская группа консультантов-руководителей.

Предлагаемая методика дифференциации учащихся на группы, руководства ими и их взаимодействием в процессе поисково-исследовательской деятельности, может быть представлена в виде модельной схемы (рис. 1):

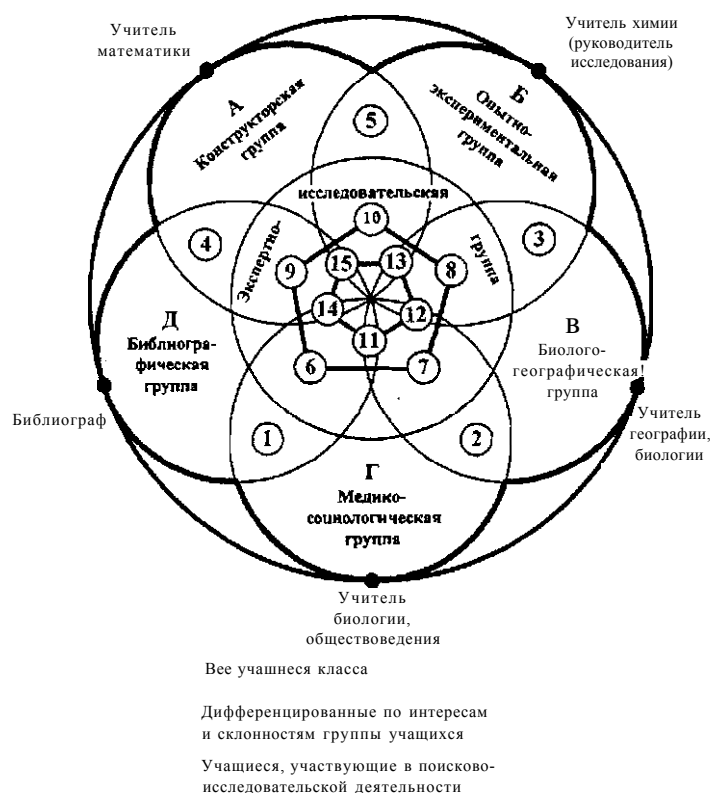


Рис. 1. Модель организации коллективной поисково-исследовательской деятельности школьников с учетом дифференцированного подхода

Где А - Д - зоны деятельности дифференцированных групп, содержание которых соответствует этапу теоретической подготовки к поисково-исследовательской работе и исходному уровню сформированности исследовательских умений,

Теоретическая подготовка к исследовательской деятельности включает в себя ознакомление учащихся с построением и методами научного исследования. На этапе

подготовки к исследовательской деятельности учителем ставятся четко определенные цели по усвоению учащимися следующих умений: подбора по инструкционной карточке-заданию материалов, необходимых для эксперимента; использования учебной, справочной или другой дополнительной литературы; описания, анализа и сравнения наблюдаемых в эксперименте явлений и процессов; а также умения распределить между собой обязанности.

I - 5 - зоны интеграции, включающие содержание второго этапа поисково-исследовательской деятельности - усвоения и совершенствования исследовательских умений, и соответствующие среднему уровню их сформированноеTM.

На этом этапе ставится цель усвоения учащимися следующих умений: формулировки целей и задач исследования, установления причинно-следственных связей, выдвижения гипотезы, планирования эксперимента, сборки установки для его проведения, измерения величин в процессе исследования, выполнения приближенных вычислений, предсказания результатов эксперимента.

6 - 10 - интегративные зоны деятельности исследовательских групп, соответствующие высокому уровню сформированноеTM исследовательских умений на этапе оценки результатов работы.

При этом закрепляются как познавательные умения (абстрагирования, дедуктивных умозаключений и доказательств, поиска и использования аналога; использования математической символики и преобразований), так и организационные (рационального использования времени и средств деятельности, взаимоконтроля).

II - 15 - зоны деятельности группы экспертов (консультантов), соответствующие высшему уровню сформированности исследовательских умений.

Содержание заданий в областях интеграций 1-5 предполагает, что для их решения необходимо использование знаний, полученных в результате учебной деятельности двух групп. Выполнение этого задания позволяет учащимся либо остаться в первоначально выбранной группе или перейти в следующую группу, требующую более высокого уровня подготовки.

Например, интегрированное задание для медико-социологической и биолого-географической групп на этом этапе может быть следующим:

- Используя возможности социологического опроса (анкетирование, интервьюирование и т.д.), включив в него корректные исчерпывающие четко поставленные вопросы, собрать и подготовить исходные данные для исследования экологического состояния местной реки. Особенно важными являются сведения, касающиеся изменений органолептических свойств воды, водного режима реки в течение нескольких лет, видового состава флоры и фауны прибрежной зоны; которые могут быть получены от жителей села, а также сведения, от специалистов сельского хозяйства, касающиеся системы гидросооружений на реке (шлюзы, мосты, дамбы и др.), системы контроля качества речной воды и т.д.

- Систематизировать полученные данные.

- На основании полученных результатов социологического опроса попытаться спланировать ход дальнейшего исследования.

Интегративные зоны 6-15 соответствуют этапам практического исследования и отражают специфику деятельности дифференцированных групп учащихся, а именно: чем выше уровень сформированности исследовательских умений, необходимых для выполнения задания, тем больше в содержании этого задания включено элементов интегративного характера. В конечном итоге каждый учащийся стремится достичь высшего уровня сформированности исследовательских умений (идеальный вариант), что позволит ему успешно решать задачи любой дифференцированной группы, т.е. самостоятельно выполнить комплексное исследование локальной экологической задачи (зоны 7-10).

Интегративные зоны 11-15 - поле деятельности учащихся, соответствующей этапу оценки результатов проведенного исследования, формулировки выводов и составления рекомендаций. На этом этапе предполагается, что школьники достигли высшего уровня сформированности исследовательских умений, соответствующего деятельности консультантов (экспертов). Задание, для них может быть следующим:

- Обобщить результаты, полученные исследовательскими группами в процессе работы над заданиями.
- При недостаточности полученной информации для формулирования общих выводов скорректировать исследовательские задания группам.
- На основании полученных результатов исследования сформулировать основные выводы по оценке экологического состояния местной реки.
- Предложить и обосновать рекомендации по улучшению экологического состояния реки, а также по уменьшению негативного влияния последствий загрязнения речной воды на состояние здоровья населения.
- Подготовить письменную версию отчета о проведенном исследовании, его результатах, выводах и рекомендациях, сделанных в ходе работы.

Анализ литературы по проблеме организации ученических исследований, наш многолетний опыт и результаты проведенных исследований позволили выявить основные условия эффективной организации коллективной поисково-исследовательской деятельности учащихся в сельской школе [2]:

Во-первых, это реализация личностно-деятельностного подхода к организации поисково-исследовательской работы учащихся, который предусматривает личностное участие каждого учащегося в поисково-исследовательской деятельности, при организации которой учитываются интересы, склонности, характер, особенности мыслительной деятельности каждой личности. Это особенно необходимо для прогнозирования дальнейшего развития творческого потенциала каждого школьника. Концепция этого подхода предусматривает вариативность и дифференциацию не только творческих заданий, но и видов деятельности, достаточный выбор которых должен быть у каждого учащегося.

Во-вторых, осуществление дифференциально-целостного подхода к организации поисково-исследовательской деятельности. Под целостностью в данном случае понимается непрерывная подготовка учащихся к самостоятельному исследованию, которая протекает, как процесс решения постоянно усложняющихся учебных задач от начального этапа усвоения элементарных исследовательских умений до такого уровня

их сформированности.. когда учащиеся могут самостоятельно провести поисково-исследовательскую работу с выходом на выводы и рекомендации.

Кроме того, в контексте данной проблемы в понятие целостности вкладывается особый смысл - это вовлечение в поиск, в творческую работу учащихся всего класса в целом. В течение учебного года предусматривается сменный состав и подвижный график работы групп, то есть каждый ученик может попробовать свои силы в различных видах исследовательской деятельности. Такая система добровольного выбора позволяет учащемуся мобильно перестраиваться, быстро адаптироваться и решать поставленные задачи. В то же время у школьников появляются и стабилизируются интересы к содержанию и видам определенной познавательной деятельности. При этом предлагаемая методика предусматривает как четкую дифференциацию учащихся на группы на начальных этапах, так и постепенное «слияние» деятельности всех учащихся класса на этапе оценки результатов (рис. 2,4).

Необходимо отметить, что содержание исследовательских заданий для всех групп строится по принципу непрерывного усложнения и в них обязательно прослеживается общая направленность. Прикладной характер таких заданий вырабатывает у школьников способность применять свои знания, умения и навыки для решения на межпредметной основе реальных, практических задач и тем самым способствует их активному творческому саморазвитию.

Дифференциально-целостный подход к организации поисково-исследовательской работы учащихся предусматривает коллективное обобщение результатов, формулировку общих выводов и разработку рекомендаций. Предполагается непрерывная подготовка учащихся к самостоятельному исследованию, которая протекает, как процесс решения постоянно усложняющихся учебных задач от начального этапа усвоения элементарных исследовательских умений до такого уровня их сформированности, когда учащиеся могут самостоятельно провести поисково-исследовательскую работу с выходом на выводы и рекомендации.

Такой подход к организации коллективной исследовательской деятельности предусматривает реализацию метода пирамидальных групп, когда дифференцированные группы учащихся работают над заданиями, для успешного выполнения которых требуются различные уровни сформированности исследовательских умений и опыт творческой деятельности (рис. 2).

Наш опыт организации коллективной исследовательской деятельности учащихся показывает эффективность использования метода пирамидальных групп. Реализация этого метода может рассматриваться как по горизонтали, когда в исследовательской работе принимают участие дифференцированные группы учащихся одного класса, работающие по смежным направлениям (экологическому и сельскохозяйственному), так и по вертикали, когда в поисково-исследовательскую деятельность включаются учащиеся разных классов с различным уровнем подготовки.



2. Взаимосвязь химических знаний с реальными проблемами окружающего мира. Эти проблемы могут носить социальную и прикладную направленность, характер ситуативной задачи. В любом случае перед учителем химии ставится довольно сложный вопрос выявления «мостиков» между содержанием школьного курса химии и акту-

альными проблемами из различных областей окружающей действительности. Например, для решения социально значимых экологических задач, учащимся необходимо не только оперировать достаточно обширными знаниями из нескольких тем курса химии, но и уметь применить их в конкретной ситуации.

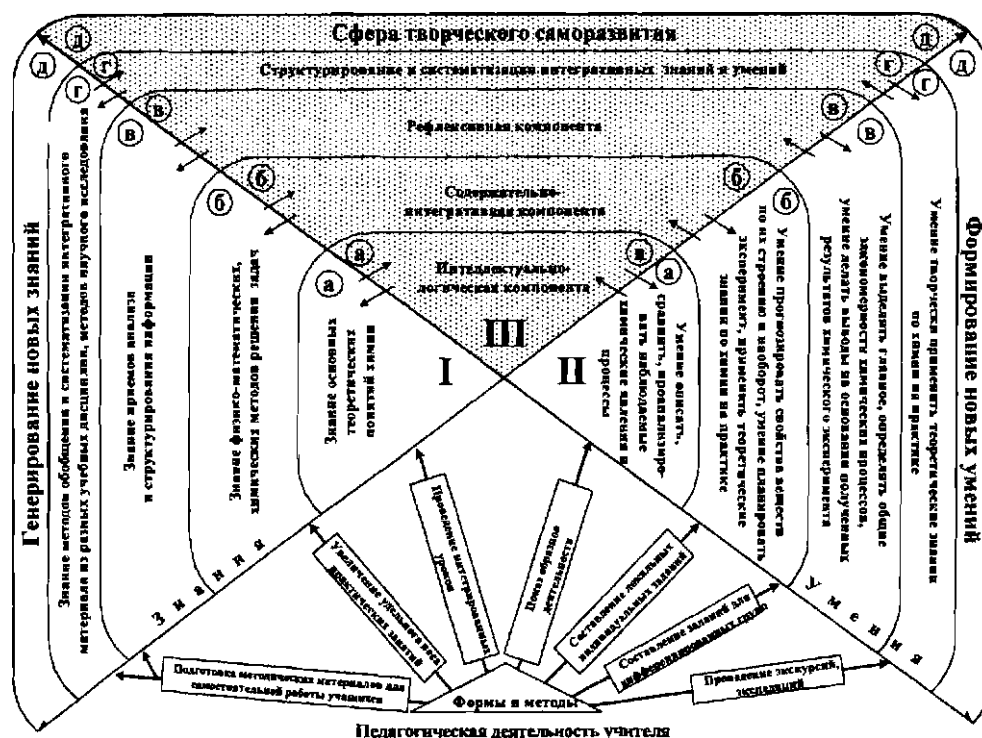
3. Взаимопроникновение и взаимосвязь знаний из разных школьных дисциплин. В данном случае имеется в виду связь комплекса межпредметных знаний, которые переносятся отдельными системами или в совокупности на сложные задачи. Такая форма интеграции знаний предполагает их реализацию в процессе творческой деятельности школьников по решению конкретных задач (например, объяснение влияния алкоголя, никотина, наркотиков на организм человека, особенностей применения бытовых препаратов-аллергенов, свойств некоторых лекарств и т.д.).

4. Структурирование и систематизация интегративных знаний. В данном случае под структурированием и систематизацией мы понимаем мыслительную деятельность школьников по установлению удаленных связей между отдельными понятиями, объектами и объединении их в определенную систему. На этом этапе учащиеся осуществляют перенос (проекцию) имеющихся знаний об основных закономерностях, фактах и явлениях в область творческой исследовательской деятельности для решения новых ранее неизвестных для них проблемных ситуаций. Практически это наивысший уровень творческого саморазвития личности, поскольку в процессе решения возникшей задачи школьник сам генерирует новые знания и умения.

Взяв за основу учебную программу по химии и общеучебные исследовательские знания и умения, которые учащиеся должны получить в процессе поисково-исследовательской деятельности, проанализировав их, мы выделили те, которые должны быть сформированы у школьников в процессе изучения химии и без которых невозможно формирование опыта творческой деятельности (рис. 3).

Следует пояснить содержание каждой из компонент опыта творческой деятельности школьников, а именно:

- интеллектуально-логическая - у учащихся сформированы умения делать несложные, логические построения на основе химических знаний;
- содержательно-интегративная - учащиеся могут использовать в нестандартных ситуациях исследовательской деятельности знания из различных разделов школьных дисциплин, при необходимости находить недостающую информацию в учебной и справочной литературе;
- рефлексивная - у учащихся выработана личностная рефлексия, то есть умение осмысливать свои действия и себя в проблемной ситуации; сформированы умения самоорганизации, самооценки;
- структурирование и систематизация интегративных знаний - у учащихся сформированы умения объединять имеющиеся знания в определенную систему; использовать структурированные (систематизированные) знания и генерировать новые для решения проблемных ситуаций.



— область учебной деятельности учащихся по химии

I

ЩЩЩ

- область внеклассной поисково-исследовательской деятельности школьников (формирование опыта творческой деятельности)

Рис. 3. Модель интеграции теоретических знаний, практических умений и опыта творческой деятельности школьников при обучении химии

Осуществление преемственности, взаимопроникновения и взаимосвязи урочной и внеклассной поисково-исследовательской деятельности школьников возможно только при условии продуманной организации всего процесса обучения. Взяв за основу классификацию интегративных умений по химии, разработанную О.С. Аранской [4], мы определили какие знания и умения должны быть сформированы у учащихся каждой дифференцированной группы в учебной деятельности, и каким образом эти знания и умения могут быть реализованы в процессе поисково-исследовательской работы.

Например, для учащихся *медико-социологической группы* мы выделяем следующие умения:

- экспериментальные: получение и простейший анализ газов; проведение качественных реакций на присутствие ионов в растворах (в основе этих умений лежат знания области I а и умения, соответствующие области II а, б (рис. 3), составляющие основу интеллектуально-логической компоненты опыта творческой деятельности - III а);
- умения с контрольно-поисковой функцией: работа со справочной литературой и дополнительными источниками информации: анализ химических явлений и процес-

сов с точки зрения экологической безопасности для природы и организма человека (области интеграции -1 в; II б, в; III б, в (рис. 3);

- измерительные: определение pH растворов с помощью универсального индикатора; измерение плотности и объема жидкости; взвешивание на теххимических весах, работа с мерными цилиндрами, пипетками, термометрами, ареометрами и т.д. (области интеграции -1 б; II а, в; III б).

Для учащихся *конструкторской группы*:

- вычислительные: решение задач с использованием физико-химических, математических закономерностей; расчет простейших элементов процессов и аппаратов химических производств (области интеграции -1 б; II б, в; III б, в);

- проектно-конструкторские: чтение и составление графиков, таблиц, схем, диаграмм; работа с измерительными приборами; сборка простых приборов и установок для перегонки, фильтрования, собирания газов и т.д. (области интеграции -1 в, г; II г; III г).

Для учащихся *опытно-экспериментальной группы*:

- экспериментальные: проведение основных лабораторных операций: измельчения, растворения, нагревания, выпаривания, прокаливания и т.д.; качественное определение состава органических и неорганических веществ (области интеграции -1 а, б; II а, б; III б);

- измерительные: определение температуры плавления и кипения химических веществ; приготовление растворов заданной концентрации;

- умения с контрольно-поисковой функцией: самостоятельное планирование эксперимента, включая соблюдение необходимой техники безопасности при проведении химических опытов, подбор необходимой посуды и реактивов, поиск на рабочем месте лучшей организации труда (области интеграции -1 в, г; II в, г; III в, г).

Необходимо отметить еще один не маловажный момент в предлагаемой системе организации поисково-исследовательской деятельности учащихся. Взаимопроникновение и взаимосвязь (интеграция) содержания урочной и внеклассной деятельности учащихся по химии достигается в том случае, когда инвариантное ядро содержания урока по определенной теме является вариативной оболочкой содержания внеклассного занятия и наоборот, когда инвариантное ядро содержания внеклассного занятия является вариативной оболочкой содержания урока.

В нашем случае все учащиеся изучают аспекты одной экологически значимой проблемы, а именно оздоровления окружающей среды своего региона (водных объектов, почвы, воздуха), но по двум стыкующимся направлениям: экологическому и сельскохозяйственному. Так в процессе исследования экологического состояния местной реки учащиеся, проявившие больший интерес к сельскохозяйственной тематике, изучают влияние избыточного количества биогенных элементов, содержащихся в минеральных удобрениях и животноводческих стоках, на водную экосистему. Учащиеся опытно-экспериментальной группы анализируют информацию от специалистов совхоза об используемых на полях удобрениях, технике приготовления их растворов, сроках внесения в почву. Одновременно оценивается целесообразность применения этих видов удобрений на местных почвах.

Таким образом, содержание исследовательской деятельности учащихся, проводимой по двум направлениям, носит интегративный характер и имеет общие точки со-

прикосновения (рис. 4), что позволяет проводить совместное коллективное обсуждение полученных результатов и вырабатывать общие рекомендации. Как показал опыт работы, дифференциация учащихся на группы подтверждает свою действенность при организации коллективной исследовательской деятельности школьников, работающих по сельскохозяйственной и экологической тематике в контексте охраны окружающей среды.



Рис. 4. Развернутая модель дифференциально-целостного подхода к организации коллективной поисково-исследовательской деятельности школьников сельскохозяйственной и экологической направленности

Кроме того необходимо выделить педагогические условия, которые стимулируют творческую деятельность учащихся и способствуют четкой самоорганизации умственного труда школьников, а именно **стимулирование и обеспечение высокой мотивации исследовательской деятельности**.

Высокая мотивация исследовательской деятельности может быть обеспечена **оптимальным сочетанием заданий** частично-поискового и исследовательского характера, направленных на развитие приемов логического мышления и интеллектуально-эвристических способностей учащихся. Каждый ученик может самостоятельно оценить свои возможности и выбрать исследовательское задание соответствующего уровня сложности.

Наши исследования и опыт работы показали, что при организации поисково-исследовательской деятельности учащихся экологической направленности следует руководствоваться системой принципов отбора содержания (принципы экологизации, практической значимости, региональное™, полипредметной интеграции знаний, принцип соответствия и необходимой достаточности), разработанной О.С. Аранской, Е.Я. Аршанским [5].

В соответствии с изложенными принципами отбора содержания поисково-исследовательской деятельности учащихся по химии нами была разработана система исследовательских заданий различной направленности и степени сложности для каждой группы учащихся [2].

Так данные, полученные в результате исследования экологического состояния водных объектов д. Полота, были использованы при изучении тем «Растворы» и «Неметаллы» в курсе химии 9 класса. Такое координированное обучение способствует созданию у школьников положительных мотивов учебной деятельности. В то же время учащиеся получают удовлетворение от проведенной плодотворной работы, так как видят, что изученные понятия, приобретенные навыки и умения необходимы для успешного решения исследовательского задания. Прикладная направленность заданий вырабатывает способность применять свои знания, умения и навыки для решения на межпредметной основе практических задач, что способствует активному творческому саморазвитию учащихся.

Создание в учебной среде вышеупомянутых педагогических условий позволяет привлечь к поисково-исследовательской работе учащихся всего класса, а значит и учащихся с неопределенными, аморфными интересами, что в условиях средней школы (сельской тем более) всегда проблематично. Для активизации самостоятельной деятельности этих учащихся им предлагается принять посильное участие в выполнении задания или просто понаблюдать за деятельностью своих друзей или учеников, с которыми у них налажен контакт. Это позволяет постепенно в различных видах деятельности, выбор которых предоставляется каждому, определить свои собственные задатки и способности и далее целенаправленно развивать их в процессе поисково-исследовательской деятельности.

При этом задачей научного руководителя исследовательской работы является не только показ образцов деятельности и наблюдение за практическими действиями ученика, но и контроль этих действий, оказание своевременной помощи, совместный с учащимися анализ самостоятельной работы, выяснение правильности выполнения задания, определение насколько осмыслены и усвоены школьниками содержание и результаты выполненной работы. Он, по существу, программирует самостоятельную исследовательскую деятельность учащихся, организует, наблюдает и анализирует ее, помогая каждому участнику исследования овладеть технологией познавательной деятельности и самостоятельного поиска решения проблемы.

Необходимо отметить еще один важный аспект в организации поисково-исследовательской деятельности экологической направленности - это привлечение в качестве консультантов учителей-предметников и специалистов хозяйств. На определенных этапах исследования предусматриваются помощь и консультации специалистов в определенной области знаний, поскольку экологические проблемы и аспекты сельскохозяйственной тематики затрагивают очень широкий спектр вопросов, касающихся не только химии (рис. 4).

Учителя-предметники становятся руководителями исследовательской работы, главной задачей которых является не только углубление и расширение знаний учащихся по своему предмету, но и обучение школьников рациональным методам усвоения этих знаний. При этом консультация может заключаться как в разъяснении теоретических вопросов (учитель биологии консультирует по вопросам, связанным с физиологией растений, использующихся в качестве индикаторов загрязнения окружающей среды), так и в выполнении практической части исследовательского задания (учитель гео-

графии помогает в ознакомлении с основными принципами составления топографической карты (климатической, карты почв, растительности) изучаемой местности и осуществляет последующую проверку правильности выполнения).

Таким образом, предлагаемая методика предусматривает, что творческий поиск учащихся не будет ограничиваться временными рамками только внеклассного занятия, а более того, за счет стимулирования их познавательной активности распространится на всю учебную деятельность.

Соблюдение всех условий эффективной организации поисково-исследовательской деятельности создает предпосылки для творческого **саморазвития** личности школьника. В контексте поисково-исследовательской деятельности это выражается в том, что каждый учащийся в конечном итоге стремится достичь высшего уровня сформированности исследовательских умений, что позволит ему самостоятельно выполнить комплексное исследование локальной экологической проблемы. Опыт показывает, что на этапах совершенствования исследовательских умений и оценки достигнутых результатов учащиеся дифференцированных групп успешно работают по самостоятельно разработанному плану и графику исследования. Это позволяет им рационально использовать время и преимущества групповой формы работы.

Эффективность реализации сформулированных педагогических условий исследования была нами на базе Полотовской средней школы Полоцкого района Витебской области и подтверждена математическим анализом полученных данных.

По результатам академической успеваемости по всем изучаемым школьным дисциплинам для экспериментального класса был определен коэффициент академической успеваемости (КАУ). На наш взгляд, допустимо использование этого показателя для определения эффективности педагогического эксперимента, так как предлагаемая методика организации экологической поисково-исследовательской деятельности учащихся предполагает использование и оперирование знаниями из разных школьных дисциплин, консультации и помощь в проведении исследовательской работы учащихся учителями-предметниками, что безусловно может повысить интерес к этим предметам и, следовательно, улучшить успеваемость (рис. 5).

Коэффициент академической успеваемости учащихся (равный среднему баллу) вычислялся по формуле:

$$КАУ = (an + vt + ck + dp)/N,$$

где **a, в, с, d** - оценки по предметам;

n, m, k, p - количество предметов, по которым стоят эти оценки;

N - общее количество предметов.

Экспериментальная проверка действенности предлагаемых педагогических условий проводилась в контексте организации поисково-исследовательской деятельности школьников, построенной с учетом дифференцированного подхода.



Рис. 5. Коэффициент академической успеваемости (средний балл) учащихся экспериментального класса до и после проведения педагогического эксперимента

В процессе дифференциации по интересам с учетом сформированности исследовательских умений учащиеся экспериментального класса изначально выбрали определенные группы. Для каждой дифференцированной группы был определен коэффициент академической успеваемости до и после эксперимента (табл. 1).

Таблица 1

Группы	Количество учащихся в группах		Коэффициент академической успеваемости учащихся дифференцированной группы	
	До эксперимента	После эксперимента	До эксперимента	После эксперимента
Библиографическая	3	2	3,3	3,41
Медико-социологическая	3	5	3,48	3,57
Биолого-географическая	4	5	4,00	4,15
Экспериментальная	4	4	4,20	4,27
Экспертно-исследовательская	0	3	-	4,4

Наш опыт показывает, что овладение учащимися исследовательскими умениями способствует повышению качества их знаний, т.е., чем выше достигнутый уровень исследовательских умений, тем прочнее и осознаннее знания школьников. КАУ всех дифферен-

цированных группах повысился, и практически все учащиеся, за небольшим исключением (что согласуется с коэффициентом вариации), в процессе исследовательской деятельности приобрели более высокий уровень сформированности исследовательских умений (табл. 1).

Помимо количественных характеристик эффективности применения предлагаемых принципов, определяемых уровнем усвоения знаний по школьным предметам каждым учеником, мы сочли необходимым выявление и качественных показателей эффективности, о которых можно судить, проследив динамику изменения уровня развития творческих способностей учащихся. Поскольку именно творческие способности включают в себя интеллектуальные, эмоциональные, потребностно-мотивационные сферы личности учащихся.

В данном исследовании использованы методы компьютерной диагностики компонентного состава творческих способностей, разработанные профессором В.И. Андреевым [6]. Учащимся предлагалась анкета из 52 вопросов для самооценки творческих способностей и склонностей к одному из учебных предметов, с помощью которых изучались наиболее сильные и слабые качества личности.

В анкете используется относительная оценка соответствующего качества. Для получения объективного результата анкетированный кроме самооценки получает также оценку ближайшего товарища (относительная диагностика) и учителя (экспертная оценка). В качестве итоговой оценки выбиралось среднее арифметическое из полученных оценок по каждому вопросу.

$$Q_i K A^D + P y_3,$$

где A_1 - оценка анкетированного, D - товарища, P - учителя.

Для удобства работы нами была составлена матрица результатов $W = \| w_u \|$ порядка $48 * 18$ при $i = 1, 48$ и $j = 1, 18$, в которой каждый элемент матрицы есть 9-балльная оценка w_{ij} , характеризующая уровень развития у учащегося соответствующего качества. В матрице W исходных данных педагогического исследования каждый j -й столбец 9-балльных оценок ($w^1 \dots w_{48j}$) составляет описание 48-го качества по j -му объекту (j указывает респондента) $j=1, 18$, а каждая i -ая строка 9-балльных оценок ($w_{i1} \dots w_{i18}$) есть описание 18-ти объектов по i -му качеству ($i=1, 48$).

Таким образом, были получены оценки следующих компонентов творческих способностей: мотивационно-творческой активности (M), интеллектуальных (логических и эвристических) ($ИЛ$, $ИЭ$), мировоззренческих ($МИ$), способности к самоуправлению (C), нравственных ($Н$), эстетических ($Э$), коммуникативно-творческих (K) и результативности учебно-творческой деятельности (P). Кроме того, был определен средний балл по девяти компонентам творческих способностей для каждого ученика:

$$CB_j = L Q_j / n,$$

где Q_j - относительная оценка качеств творческой личности по девятибалльной шкале; n - количество оценок в блоке компонентов творческих способностей.

Для того, чтобы представить весь класс в целом и сравнить его в динамике учебного процесса, мы определили усредненное значение компонентов творческих способностей (KTC) для всего класса, получив девять величин:

$$KTC = E C B_j / 18.$$

Например, для блока интеллектуально-эвристических способностей, характеризующих аспекты познавательной активности школьников, были получены следующие значения величин (табл. 2):

Таблица 2

**Карта оценки компонентов творческих
(интеллектуально-эвристических) способностей учащихся**

Компоненты творчески* способностей	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Генерировать идеи	8,33	4,00	4,67	5,00	5,00	5,00	6,00	4,67	3,00	6,67	2,33	6,00	5,33	4,33	4,67	4,33	6,33	6,67
Фантазия, воображение	4,00	6,67	6,33	5,67	4,67	5,67	М	6,33	5,00	6,00	5,67	6,67	5,33	6,67	3,33	5,33	5,00	4,33
Способность к использованию аналогий, продуктивность ассоциаций	4,33	6,33	4,00	5,33	6,33	вДО	4,00	6,00	4,00	4,33	5,00	5,67	4,33	5,00	3,33	5,67	5,00	4,00
Перенос знаний, умений в новые ситуации	4,33	4,00	ifli	3,00	6,00		3,53	6,67	4,33	4,00	3,33	У «	5,00	6,00	4,67	5,33	6,67	3,33
Способность отказаться от навязчивой идеи, преодолеть инерцию мышления	4,67	4,00	3,00	3,33	6,00		3,00	3,33	3,33	6,67	3,00	5,00	4,67	5,00	4,00	4,33	4,00	4,33
Независимость суждений	2,33	3,33	3,33	4,33	5,33		5,00	3,67	1,87	3,00	2^7	4,00	6,67	4,33	4,00	3,00	4,67	
Критичность мышления, способность « оценочным суждениям	2,00	3,67	2,33	4,00	4,33	6,67	5,33	3,67	2,00	3,00	3,33	4,00	« Я Н	5,00	5,00	2,33	4,33	
Способность к самоанализу, рефлексии	6,33	5,67	5,67	6,33	6,00	5,33	2,67	5,00	5,67	4,67	5,00	4,00	5,67	6,00	4,33	6,67		4,67
Сообразительность, оперативность паитти	6,00	6,67	3,33	6,00	6,67	6,00	3,33	4,00	4,33	3,33	3,67	6,67	6,00	6,00	6,67	5,00	5,00	5,00
Средний балл		4,93	3,8»	4,78	5,5»	6,21	4,44	4,81	3,70	1 E	3,78		6^56	5,37	4,44		5,33	5,22

Проведенная таким образом диагностика развития творческих способностей на начальных этапах педагогического эксперимента позволила скорректировать индивидуальные задания для учащихся с учетом их наиболее развитых творческих качеств и целенаправленно развивать наименее выраженные качества творческой личности (например, недостаточный объем памяти - воспитанием привычки к тщательным систематическим записям; рассеянность, невнимательность - тренировкой наблюдательности; нерешительность - дисциплинированностью, исполнительностью; суетливость, разбросанность - воспитанием терпеливости, методичности) [7]. Наша задача при этом состояла в том, чтобы в индивидуальном подходе раскрыть резервные возможности к дальнейшему совершенствованию творческого мышления в исследовательской деятельности, повышению результативности каждого ученика.

При обработке экспериментальных данных мы использовали методику и итоги полного корреляционного анализа, проведенного В.И. Андреевым [6], а именно определение влияния соответствующего компонента творческих способностей на конечный результат учебно-творческой и исследовательской деятельности, а также влияние этих компонентов друг на друга. В результате учебно-творческой деятельности происходит стимуляция некоторых компонентов творческих способностей учащихся, в частности, целеустремленности, способности к самоорганизации, к самоконтролю и др.

Величина линейной связи между качествами X и Y определялась путем вычисления коэффициентов корреляции - произведения моментов Пирсона - r_{xy} по расчетной формуле [6]:

$$\frac{\sum_{j=1}^n x_j y_j}{\sqrt{\sum_{j=1}^n x_j^2 \sum_{j=1}^n y_j^2}} = r$$

$$V = \frac{1}{n} \sum_{j=1}^n \frac{x_j}{m} \frac{y_j}{m} = \frac{r}{m}$$

где r_{ly} - линейный коэффициент корреляции;

X_j, Y_j - независимые выборки (относительные оценки творческих качеств личности);

n - число вариантов ($n=18, m=48$).

При данном объеме выборки в 18 респондентов численные значения коэффициентов корреляции больше $r^* = 0,44$ являются достоверными.

Анализ достоверно-значимых корреляционных отношений позволил установить, что успехи в учебно-творческой деятельности учащихся (X) зависят от ассоциативности мышления, целеустремленности (Y). Расчеты подтверждают, что творческое активное отношение к учебе обусловлено развитием таких интеллектуальных качеств, как способность описывать явления и процессы (коэффициент корреляции 0,56), доказывать, выдвигать гипотезы, выделять главное (коэффициент корреляции 0,50), преодолевать инерцию мышления. Построенная на основе полученных данных диаграмма (рис. 6) показывает динамику роста творческих способностей учащихся экспериментального класса после использования предлагаемой методики организации поисково-исследовательской деятельности.

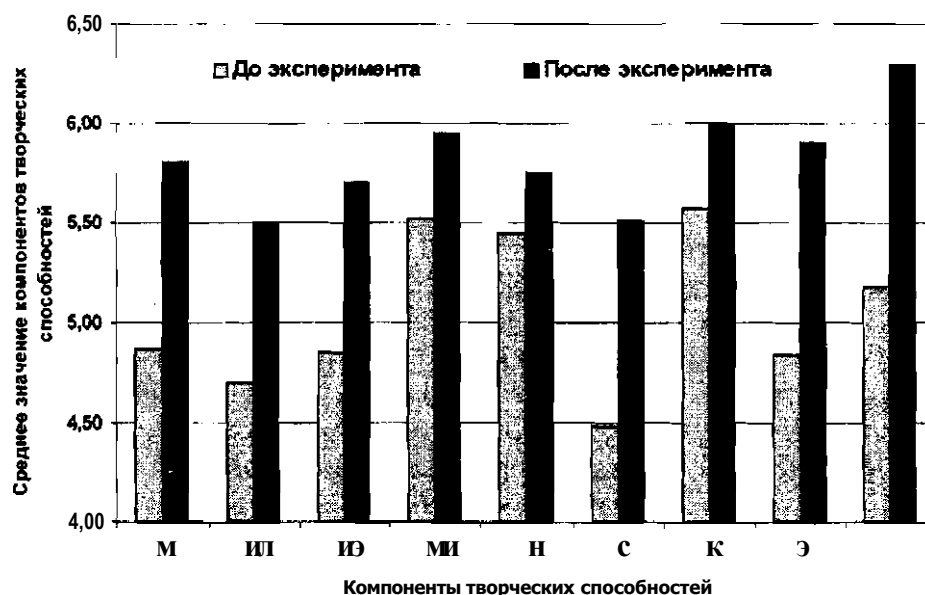


Рис.6. Диаграмма динамики развития компонентов творческих способностей учащихся

Средние значения компонентов творческих способностей учащихся даны в сравнении со средними значениями до проведения педагогического эксперимента. Анализ полученных графических зависимостей позволяет установить, что предлагаемая методика способствовала стимулированию у школьников способности к самоуправлению в творческой деятельности (22,2%), мотивационно-творческой активности и направленности личности (19,79%), интеллектуально-эвристических способностей (18,8%). При этом результативность учебно-творческой деятельности, работоспособность возросли на 21,2%. Таким образом, диагностика творческих способностей, позволяющая получить их структуру для каждого ученика и класса в целом, показала, что методика организации поисково-исследовательской деятельности по химии с учетом принципов отбора ее содержания предполагает эффективное стимулирование познавательной активности и самостоятельности учащихся.

Таким образом, эффективность коллективной поисково-исследовательской работы сельских школьников во многом обусловлена условиями ее организации, а именно, реализацией личностно-деятельностного, дифференциально-целостного подхода, интеграцией содержания учебной и внеклассной работы по изучаемым дисциплинам, стимулированием и обеспечением высокой мотивации исследовательской деятельности.

О результативности учебно-творческой деятельности учащихся по химии экологической направленности свидетельствуют неизменно призовые места в конкурсах научных работ и экологических проектов областного и республиканского уровня. Результаты поисково-исследовательских работ сельской Полотовской СШ неоднократно освещались на страницах областных и республиканских периодических изданий.

Л и т е р а т у р а

1. *Гурьянова М.П.* Сельская школа и социальная педагогика: Пособ. для учителей. Мн., 2000. - 447 с.
2. *Аранская О.С., Бурая И.В.* Организация поисково-исследовательской деятельности школьников химико-экологической направленности. Новополоцк, 2001.-160 с.
3. *Бурая И.В., Аранская О.С.* Интеграция теоретических знаний, практических умений и опыта творческой деятельности школьников при обучении химии // Химия в школе, 2001. № 10.
4. *Аранская О.С., Олейник И.Д.* Формирование у школьников политехнических знаний и творческого мышления при изучении химии и биологии. М., 1989. - 186 с.
5. *Аранская О.С., Аршанский Е.И.* Содержание гуманитаризации химического образования школьников: Учеб. пособие по спецкурсу. Витебск, 1999. - 99 с.
6. *Опыт компьютерной педагогической диагностики творческих способностей* / Под ред. *В.И. Андреева*. Казань, 1989. - 142 с.
7. *Коробейникова П.Л., Лисичкин Г.В.* Развивать способности учащихся // Химия в школе, 1982. № 4. С. 44-47.

УДК 882.01

Перечитывая «Предание о смерти Олега» («Повесть временных лет»)

З.А. Андрианова

«Предание о смерти Олега» - один из самых известных эпизодов «Повести временных лет». Известность и популярность предания особенно возросли после того, как в 1822 году А.С. Пушкин написал «Песнь о вещем Олеге», которая стала изучаться в средней школе (VI класс).

Интерпретация предания начинается с комментариев Н.М. Карамзина в «Истории государства Российского» (1816 г.) и продолжается до нашего времени (См.: «История Руси и русского Слова» В.В. Кожина. - М., 2001, с. 275-281).

Остановимся на более распространенных версиях о смерти Олега.

Н.М. Карамзин, пересказывая предание, выражает сомнение в его достоверности: «Можно верить и не верить, что Олег в самом деле был ужален змеею на могиле любимого коня его, но мнимое пророчество волхвов или кудесников есть явная народная басня, достойная замечания по своей древности» [1].

Поводом для сомнения могло послужить то, что в Начальном своде местом захоронения Олега названа Старая Ладога, а не Киев; предание о княжеском коне вообще отсутствует, а версия о смерти от укуса змеи дается с оговоркой: «Друзия же скажут, яко идупцо ему за море, и уюпону змиа в ногу, и с того умре» [2].

Сомнения в достоверности легенды высказывали и Н.И. Костомаров, видевший в предании об Олеге «признак древнего мифа» [3], и В.О. Ключевский, считавший предания «полуисторическими и полусказочными» [4], и академик А.С. Орлов, утверждавший, что предание о смерти Олега - «несомненная легенда» [5], и другие исследователи.

Особенно четко эта мысль была высказана А. Никитиным в статье «Олег. Князь или воевода?»: «Все это, конечно же, чистейшая выдумка, имеющая такое же отношение к исторической действительности, как переложение этого сюжета А.С. Пушкиным (Пушкин «Песнь о вещем Олеге»)» [6].

Однако исследователей волновал вопрос, что послужило основанием для возникновения подобной легенды? Академик А.С. Орлов высказывает предположение, что легенда об Олеге повторяет варяжскую былинку о богатыре Орвар-Одде, умершем от своего любимого коня Флаксы [5, с. 94]. Возможность заимствования убедительно доказал А. Никитин, заметив «поразительное совпадение обстоятельств смерти Одда и Олега - соответствие саги («Од ц со стрелами») вплоть до указания места происшествия - «за море». [6, с. 36].

Одду тоже была предсказана смерть от любимого коня. Но, в отличие от Олега, Одд отвел своего коня далеко от дома, убил его и навалил над ним высокий холм из песка

и глины. Так он решил освободиться от судьбы и тотчас же навсегда уехал из родного города. Сказитель не осуждает Одда, так как считает, что для викинга, мечтавшего погибнуть в бою, такая смерть представлялась мало почетной.

Однако предсказание сбылось. После бесконечных приключений (Одд был и на Руси, где пересеклись дороги Одда и Олега) под старость ему понадобилось побывать на родине, и он уже собирался снова покинуть родные края и направлялся со спутниками к кораблям, но, проходя по долине, споткнулся и, пошевелив в песке копьем, обнаружил конский череп, из которого выползла змея и ужалила его.

Признав сходство обстоятельств смерти Олега и Одда, исследователи разошлись во мнении, кто у кого заимствовал сюжет: одни считали, что северные сказители, знакомые с русскими летописями, заимствовали сюжет, который на самом деле возник на русской почве и является несомненным историческим фактом. Другие, напротив, предполагали здесь обратное заимствование и, скорее всего, были правы. Есть и третья точка зрения, согласно которой в обоих случаях использовали широко распространенный сюжет, известный в легендах и сказаниях самых разных народов: попытки избежать предсказания судьбы и смерть от «мертвой кости», активную функцию которой здесь принимает змея как посланница судьбы и потустороннего мира [6, с. 36].

Не менее распространена интерпретация предания и как доказательство неизбежности пророчества. Летописец после описания смерти Олега замечает: «Се же не дивно, яко от волхования сбывается чародейство» [2, с. 54]. Стараясь оправдать приведенную им легенду о смерти князя, в которой волхвы-язычники оказались правы, летописец прибегает к методу аналогий, ссылаясь на опыт всемирной истории, и приводит пространную выдержку из Хроники Амортала, из которой следует, что пророческим даром могли обладать и нехристиане. Он вспоминает волхва Апполония Тианского, греческого философа, жившего во времена римского императора, Домициана (81-96 гг.), Симона-волхва, творящего чудеса, Менандра [2, с. 54-55].

Причем чудеса оцениваются им неоднозначно. Если это зло - вероятно вмешательство дьявола и бесов, но язычники могут нести и благо, и тогда они оказываются под действием благодати [7, с. 49].

В летописи довольно убедительно показывается, что с усилением государства идет его христианизация, распространяется просвещение, растет международный авторитет страны.

Исследователи разделяют точку зрения летописца, что основание государства было положено князем Олегом, правившим от имени Игоря. Именно Олег начал сплачивать славянские племена в единый народ, имеющий одну территорию и одну правящую династию, в которой власть передается от отца к сыну.

Летописец сообщает о том, как жестоко и вероломно овладел Олег Киевом после того, как он взял Смоленск и Любеч и там «посадил своих мужей»: «И пришли к горам Киевским, и узнал Олег, что княжат тут Аскольд и Дир. Спрятал он одних воинов в ладьях, а других оставил позади, и сам отправился к ним вместе с младенцем. И подплыл к Угорской горе, спрятав своих воинов, и послал к Аскольду и Диру, говоря им, что-де... мы купцы, идем к грекам от Олега и княжича Игоря. Придите к нам, к ро-

дичам своим». Когда же Аскольд и Дир пришли, все спрятанные воины выскочили из ладей, и сказал Олег Аскольду и Диру: «Не князья вы и не княжеского рода, но я княжеского рода», а когда вынесли Игоря, добавил: «Вот он сын Рюрика». И убили Аскольда и Дира, отнесли на гору и погребли» [2, с. 39].

В.О. Ключевский объясняет, почему Олег притворился купцом: «В областном русском лексиконе варяг - разносчик, мелочный торговец, варяжить - заниматься мелочным торгом... Любопытно, что, когда неторговому вооруженному варягу нужно было скрыть свою личность, он прикидывался купцом, идущим из Руси или на Русь. Известно, чем обманул Олег своих земляков Аскольда и Дира, чтобы выманить их из Киева» [4, с. 147].

Исследователи обратили внимание на то, что обычно столь чувствительный к убийствам вообще, а к борьбе и гибели князей в особенности, летописец на сей раз не выразил никакой скорби. Он молчаливо соглашается с аргументацией Олега, нашедшего политический мотив, оправдывающий убийство Аскольда и Дира: государство должно быть едино и управляться соответственно единой властью, олицетворенной единой династией. Во имя этой великой цели убийство оправдано. Гибель двух правителей - ничто по сравнению с великими задачами исторического значения, которое исполняет, по мнению «Повести...», князь Олег, представляющий новое единое государственное начало, за которым стоит будущее Руси» [8].

В «Повести...» проводится идея божественного предназначения властителя, государя той или иной страны: «Бог дает власть кому хочет, ибо поставляет цесаря и князя Всевышний тому, кому захочет дать. Если же какая-нибудь страна станет угодной Богу, то ставит ей Бог цесаря или князя праведного, любящего справедливость и закон, и дарует властителя и судью, судящего суд. Ибо если князья справедливы в стране, то много согрешений прощается стране той; если же злы и лживы, то еще большее зло посылает Бог на страну ту, потому что князь-глава земли» [2, с. 155].

Именно с представлений о «праведности» оцениваются князья в летописи и резко разделяются на «справедливых», угодных Богу, и «окаянных», проклятых Богом за злодеяния. Оценки всегда конкретные и, как правило, всесторонние. Так, отзываясь с высокой похвалой об Олеге, Владимире, Ярославе, Всеволоде и особенно о Владимире Мономахе, в котором воплощен идеал князя, летописец подчеркивает не только их заслуги перед страной, но и их личные качества: мудрость Ольги, «незлобевость нрава» Изяслава, «ненасытность в блуде» Владимира, у которого «наложниц было триста в Вышгороде, триста в Белгороде и двести на Берестове, в сельце...», и который был «невежда, а под конец обрел себе вечное спасение», приняв христианство [2, с. 95].

Однако князья-язычники характеризуются довольно скупо, в основном отмечается их роль в становлении Руси. Исключение составляет лишь Святослав, который осуждается за то, что пошел против матери и остался язычником, и в то же время признается первым полководцем Древней Руси, принесшим своей стране великую славу.

Что же касается полулегендарного Рюрика, то в «Повести...» нет никакой его характеристики - ни прямой, ни косвенной, но отношение к нему летописца положительно, как к родоначальнику единой династии.

Олег тоже прямо не характеризуется, но описание его походов подтверждает его положительную роль в создании Русской державы.

История Киевского государства в языческий период рассматривается летописцами как подготовительный этап к величайшему, по их мнению, историческому акту - принятию христианства. Поэтому, хотя князья-язычники много сделали для возвышения страны, их жизнь в общем была несчастливой: «Олег скончался, укушенный змеей, Игоря убили древляне, Святослав погиб недалеко от Киева, сраженный печенегами. И только Ольга, принявшая христианство, и Владимир Святославович, крестивший Русь, приняли благодать, и княжение их было счастливо» [8, с. 188-189].

В современной историографии князьям Древней Руси уделено значительное внимание; всесторонне рассмотрены их генеалогические связи, военные походы, мирное строительство и т.п. В судьбах русских князей многое не вполне ясно, не вполне объяснимо, но мы разделяем мнение А. Никитина о том, что среди всех древних русских князей «Олег - самая загадочная и трудно объяснимая фигура начальной русской истории» [6, с. 32].

Такой же загадочной, на наш взгляд, является и смерть Олега.

Комментаторы «Предания о смерти Олега» обращали внимание на такие аспекты, как достоверность факта (историческая действительность или вымысел, легенда) язычество князя (поэтому такая смерть); возможность свершения пророчества (и язычники-волхвы могли предсказывать будущее).

Более чем за полтора столетия многое было заново прочитано в памятниках письменности Древней Руси, многое уточнено, тщательно изучены источники «Повести временных лет».

Однако ни одному исследователю смерть Олега, (в том виде, как она изложена в «Повести...») не показалась странной. Ее называли «чудесной» (Н.М. Карамзин), «удивительной» (В.Г. Мирзоев), «неизбежной данью судьбе, от которой человеку не уйти, как бы высоко он ни поднялся» (А. Никитин), но не странной.

А между тем смерть Олега не похожа на все другие княжеские «уходы из жизни». В истории любой страны мы найдем немало примеров преступлений, братоубийств, совершенных в борьбе за власть, из-за денег, по идеологическим соображениям, из мести, ненависти, ради защиты своей чести и достоинства. Человек получает смерть от врага, соперника, мстителя.

А здесь князь умирает от коня своего, от верного друга? Зададим себе вопрос: почему орудием убийства избран конь? Это никого из исследователей не интересовало. Рассматривалась очень тщательно личность Олега, доказывалось, «что существовало два Олега - «Старший» («Вещий») и его сын («Младший») (См.: Алексеев Сергей «Вещий Священный» (Князь Олег Киевский). - В кн.: Русское Средневековье. - М. 1999. Вып. 2, с. 4-24), а также исследования В.В. Кожинова [9]. Уточнялось время и место гибели князя, но не способ убийства. Мало того, это считалось не главным, не заслуживающим внимания. А Никитин замечает: «Впрочем, и в Скандинавии, и на Руси в то время конь и конский череп играли большую роль в самых различных магических обрядах и верованиях. Конь был окружен почетом, был наделен даром предвещения,

использовался в различных гаданиях о будущем... Но сейчас именно эта сторона дела должна, пожалуй, интересовать нас менее всего. Олег мог быть Оддом и погибнуть от змеи; ему, как и Одду, могли присочинить такую кончину. И то, и другое касается только личной жизни Олега (подчеркнуто нами - З.А.), тогда как мы исследуем его историческое лицо» [6, с. 36].

Позволим себе не согласиться с утверждением исследователя, что смерть Олега - касается только его личной жизни.

Нам представляется, что прав Д.С. Лихачев, заметивший, что «В древнерусской литературе особенно часты художественно точные описания смертей... Смерть - наиболее значительный момент в жизни человека... и тут внимание к человеку достигает наибольшей силы» [10].

Не случайно «летописцы неоднократно ссылаются на могильные холмы как на достоверных и правдивых свидетелей точности их исторического повествования» [10, с. 47].

Легенда о Вещем Олеге связана с его могилой: «...есть же могила его и до ныне, слывет могилою Олеговой» [2, с. 55].

Значит, смерть Олега - исторический факт, а вот то, как погиб Олег и почему избран орудием убийства конь, - об этом в исследованиях не говорится. Попытаемся предложить свою гипотезу. Предположим, что Олег был наказан за жестокое и вероломное убийство своих «единоземцев» Аскольда и Дира. Именно в этом обвиняет его Н.М. Карамзин: «Простота, свойственная нравам IX века, позволяет верить, что мнимые купцы могли призвать к себе таким образом владельцев киевских, но самое общее варварство сих времен не извиняет убийства жестокого и вероломного» Г1, с. 71].

И далее писатель замечает: «Олег, обгаренный кровью невинных князей, знаменитых храбростью, вошел как победитель в город их, и жители, уstraшенные самим его злодеянием и сильным войском, признали в нем законного государя» [1, с. 71].

Однако обвиняя Олега в убийстве Аскольда и Дира, Н.М. Карамзин не видит ничего особенного в такой смерти князя и не связывает смерть Олега с их смертью: «Олег совершил на земле дело свое - и смерть его казалась потомству чудесною» [1, с. 80]. Писатель считает Олега «основателем величия России», но все же замечает, что «кровь j Аскольда и Дира осталась пятном его славы» [1, с. 81].

При всей мифологизации, легендарности в «Предании о смерти Олега» четко выражена мысль: умер от коня своего. Почему?

Если обратиться к сказкам и мифам индоевропейских, кельтских и славянских на- * родов, то можно убедиться, что конь всегда олицетворял доброе начало. В.Я. Пропп, говоря о волшебных помощниках, помогающих герою достичь цели, называет коня, который всегда, «спешит на помощь своему владельцу», победить змея - олицетворяющего злое начало - помогает герою конь, только «конь может убить змея» [11].

В «Мифах народов мира» также подчеркивается благотворная роль коня, который «является атрибутом (или образом) ряда божеств. На коне передвигаются (по небу! и из одной стихии или мира в другой) боги и герои. Общим для индоевропейских народов является бог солнца на боевой колеснице, запряженной конями, причем само солнце представляется в виде колеса» [12].

Конь как символ силы и жизненности широко использовался в качестве эмблемы: «В западноевропейской классической геральдике считалось, что конь совмещает в себе все лучшие свойства нескольких животных: храбрость льва, зоркость орла, силу волка, быстроту оленя, ловкость лисицы» [13]. Змею же «С введением христианства и особенно с распространением христианства среди народов Европы... стали считать символом ядовитости, зла и коварства» [13, с. 163].

А в «Словаре символов» Ганса Бидермана говорится о способности коней предсказывать будущее, это «сведующие в магии существа, они говорят человеческими голосами и помогают добрыми советами», Помогают даже после смерти: «Лошадиные черепа на фронтонах домов выполняли функцию охранительных амулетов» [14].

Почему такое благородное животное оказалось орудием убийства? Можно предполагать, что Олег наказан за вероломное убийство своих земляков, тем более, что, как доказали историки, Аскольд «вместе с определенной частью киевлян принял христианство не позже 867 года» [9, с. 127, 130]. Убийство было коварным, Аскольд и Дир не ожидали смерти от Олега, так и Олег не мог ожидать смерти от своего любимого коня - настоящего и верного друга. Конь умер, остался лишь череп, пустая оболочка, в которой поселилось зло, возвращенное владельцем. Олег наказал сам себя, боги не простили ему вероломства, он нарушил человеческую и божественную заповедь - убил невиновных, доверившихся ему и не ожидавших такого вероломства людей. Это не простили ни языческие, ни православные боги: зло должно быть наказано.

Однако, на наш взгляд, более правдоподобна другая версия.

Обратим внимание на два момента, отмеченные исследователями. Прежде всего вспомним замечание Л.Н. Гумилева о том, что Олег не мог умереть от укуса змеи, так как змея не могла прокусить кожаный сапог князя, обычную для этого времени обувь всадника [15]. Это наблюдение служит историку основанием для утверждения, что предание - вымысел, легенда.

Однако попробуем посмотреть на это обстоятельство с другой стороны. В летописи четко сказано, что Олег умер от яда, т.е. был отравлен.

Если внимательно прочитать сказание, то можно обнаружить кое-что любопытное. Во-первых, редкий для древнерусской литературы прием обратной временной последовательности: сначала вопрос о судьбе коня, далее рассказ о том, почему расстался с ним, а потом смерть Олега. На это обратил внимание Д.С. Лихачев, характеризуя поэтику художественного времени в летописи [10, т. I, с. 261]. Нам кажется, что отсутствие в сказании прямой линейной временной последовательности - это композиционный прием, обусловленный содержанием повествования, смыслом происшедшего, стремлением автора соединить в летописном Олеге судьбу двух исторических лиц - Олега Вещего и его сына Олега «второго».

Заметим, что в историографии давно уже было высказано мнение, что Олег в летописях «явно «раздваивается»: Он выступает то в качестве воеводы при князе, то как полновластный князь; смерть настигает его и в Киеве, и «за морем»; сообщается даже о двух его могилах - в Ладоге и в Киеве» [9, с. 277]. О наличии двух Олегов писали видный историк М.Д. Приселков [16], М.И. Артамонов, автор трудов о Хазарском кага-

нате и о Руси [17], А.А. Шахматов, крупнейший исследователь русских летописей [18] и другие ученые, убедительно доказавшие, что на рубеже 930-940 годов правителя Руси звали не Игорь, а Олег [9, с. 277].

И именно Олег «второй» идет в 941 г. в поход на Византию: «Иде Олег на греки... и прихожа ко Царюграду» [19] и далее после поражения Олега, сообщается в Архангелогородском летописце: «Сей же Олег умре егда иде от Царягорода перешед море» [19, с. 57], т.е. после похода 941 г. Олег умирает, а в летописях Олег заменяется Игорем; «Замена Олега Игорем в рассказе о походе 941 года в византийских и западноевропейских источниках обусловлена, очевидно, тем, что Олег «исчез» после похода, а Игорь стал правителем Руси и вел последующие переговоры с Константинополем» [9, с. 284].

Известно, что именно Игорь заключил в 944 году мирный договор с Византией, который оказался «менее выгоден для русских, чем договор 911г.» [9, с. 284].

То, что Олег был заменен в «Повести временных лет» Игорем, историки объясняют довольно просто и убедительно: «Дело в том, что к моменту составления «Повести временных лет» на Руси прочно установился порядок престолонаследия от отцов к сыновьям, и летописцы, надо думать, просто не могли иным образом представить ход дела после смерти Рюрика: его должен был сменить именно сын» [9, с. 276].

Эта мысль была высказана А.А. Шахматовым, который еще в 1908 году убедительно показал, что над составителем «Повести временных лет» тяготела «определенная тенденция. Русская княжеская династия должна получить ясную генеалогию: исторический Игорь должен быть связан с Рюриком... Рюрик - это родоначальник династии: боковые линии должны отпасть» [18, с. 316].

Но в устных преданиях говорилось об Олеге, и об Игоре, поэтому пришлось выстроить четкую линию - Рюрик - Олег - Игорь, но в летописях осталось много несопадений, связанных, в том числе, и с судьбой Олега Вещего, умершего в 913 году, и Олега, организатора похода на греков в 941 году, умершего после похода «за морем».

После бесславного похода 941 года об Олеге ничего нигде не говорится, только скупо сообщается о его смерти в Начальном своде: «Друзия же скажут, яко идупцо ему за море, уклону змиа в ногу и с того умре» [2, с. 429]. То есть Олег умер от яда. Как это произошло, об этом нигде ничего не сообщается.

Можно предположить, что Олег «второй» был отравлен византийцами, где этот вид смерти был довольно распространенным и обычным. Основанием для подобной гипотезы может служить характер военных действий войска Олега в Византии в 941 году. Исходя из летописных рассказов об этом походе, Л.Н. Гумилев пишет о зверствах русских воинов: «...начались такие зверства, которые были непривычны... Русы пленных распинали, расстреливали из луков, вбивали гвозди в черепа, жгли монастыри и церкви, несмотря на то, что многие русы приняли православие еще в 867 году. Все это указывало на войну совсем иного характера, нежели прочие войны X века. Видимо, русские воины имели опытных и влиятельных инструкторов» [15, с. 194-195] - имеются в виду инструкторы из Хазарского каганата.

Такое поведение князя, поощрявшего зверства, не могло остаться безнаказанным, и вполне вероятно, что он был отравлен, указана его могила - в Ладогe. Но необ-

ходимо было «забыть» об Олеге «втором», о его бесславном конце, и летописец «вспоминает» легенду о скандинавском викинге Одде и излагает ее в летописи, создав легенду о смерти Олега Вещего.

Таким образом, можно предположить, что в «Предании о смерти Олега», как и в летописном Олеге, совместились факты смерти двух Олегов: Олега Вещего, который умер своей смертью и похоронен в Киеве и Олега «второго», по мнению историков, его сына, который умер от яда и похоронен в Ладоге.

Нам кажется, что высказанное предположение могло иметь место.

Л и т е р а т у р а

1. **Карамзин Н. М.** Предания веков. Сказания, легенды, рассказы из «Истории государства Российского». М., 1989. С. 80.
2. Памятники литературы Древней Руси. XI - начало XII века. М., 1978. С. 429.
3. **Костомаров Н. И.** Собр. соч. Исторические монографии и исследования. Кн. 5, т. 13, СПб., 1904. С. 295.
4. **Ключевский В. О.** Курс русской истории. Соч. в 9 тт. М., 1987, т. I, ч. I. С. 16.
5. **Орлов А. С.** Древняя литература. XI - XVI вв. М.- Л., 1937. С. 94.
6. **Никитин А.** Олег. Князь или воевода? / «Наука и религия», 1991, № 6. С. 35.
7. **Златоструй. Древняя Русь X-XIII веков.** М., 1990. С. 49.
8. **Мирзоев В. Г.** Былины и летописи. Памятники русской исторической мысли. М., 1978. С. 172.
9. **Кожин В. В.** История Руси и русского Слова. М., 2001. С. 275-290.
10. **Лихачев Д. С.** Избранные работы. Т. II. Великое наследие. М., 1987. С. 27.
11. **Пропп В. Я.** Исторические корни волшебной сказки. Л., 1986.
12. **Мифы народов мира.** Энциклопедия. М., 1987, т. I. С. 166.
13. **Похлебкин В. В.** Словарь международной символики и проблематики. М., 2001. С. 201.
14. **Ганс Бидерман.** Словарь символов. М., 1996. С. 153.
15. **Гумилев Л. Н.** Древняя Русь и Великая степь. М., 1989. С. 41.
16. **Приселков М. Д.** История русского летописания XI - XV веков. СПб., 1996. С. 18.
17. **Артамонов М. И.** История хазар. Л., 1962. С. 377.
18. **Шахматов А. А.** Размышления о древнейших русских летописных сводах. СПб., 1907. С. 104.
19. **Полное собрание русских летописей.** Т. 37. Л., 1982. С. 57.

УДК 800.1

Эмпирическое обыденное сознание и языковая картина мира

А.Е. Оксенчук

В конце XX века в лингвистике все чаще возникал вопрос о необходимости разработки общей глобальной теории «антропологии языка». Главный тезис антропологической лингвистики о том, что язык есть конститутивное свойство человека, как теоретическая идея был разработан в лингвофилософской концепции В. Гумбольдта, который в ряде своих работ заложил основы развития идеи «языкового мировидения». Определить сущность человека как человека, по В. Гумбольдту, означает «выявить силу, делающую человека человеком» [1]. Мышление и язык тесно связаны друг с другом на всех этапах своего существования. Мышление состоит в рефлексии, т.е. не представляет собой прямого отражения (отображения, изображения) мира, его нельзя считать также непосредственным продуктом впечатления о предметах или произвольным творением говорящего. В языке осуществляются акты *понимания* человеком мира.

Проведение антропологической программы изучения языка выдвинуло на первый план исследование целого ряда проблем, связанных с отношениями человека и его языка: язык и общество, взаимоотношения языка и индивида, язык и культура, языковая история и история народа и др.

Одна из этих проблем связана с понятием *картины мира*. Понятие картины мира относится к числу фундаментальных, выражающих специфику человека и его бытия, взаимоотношения с миром, важнейшие условия его существования. Введение понятия «картина мира» в современную лингвистику помогает различать два вида влияния человека на конститутивные свойства языка и влияние на язык различных картин мира человека - религиозно-мифологической, философской, научной, художественной, обыденной. Язык, по мнению И.М. Бонгарда, Е.П. Никитина и других современных лингвистов, выражает и эксплицирует картины мира человека, которые посредством специальной лексики включаются в язык, окрашивая его отношением человека с его культурой. Сам феномен «картина мира» по возрасту равен человеку, хотя реальная, именуемая термином «картина мира» (термин был выдвинут в рамках физики в конце XIX - н. XX веков и впервые был употреблен Г. Герцем) стала предметом научного рассмотрения не так давно и находится в стадии своего формирования. Однако, по утверждению В.Б. Касевича, существует функциональная разница между двумя типами картины мира - научной и наивной. «Сколько бы ни вбирала в себя последняя (наивная) элементы научного знания, ее задача заключается в том, чтобы служить своего рода базой данных и базой знаний, без которых невозможно принятие любых повседневных решений как текущего, так и долговременного характера», - пишет ученый [2].

Одновременно с разработкой понятия «картина мира» в рамках рефлексии над наукой Мировидение и картина мира изучались в культурологии и лингвосемиотике. В 40-е годы А.М. Золотаревым в этнографическом исследовании о дуальной организации общества был поднят вопрос об опровержении «готового трафарета», который использует человек при классификации и моделировании мира [3].

В 60-е годы проблема картины мира рассматривается в рамках семиотики при изучении моделирующих систем языка и вторичных моделирующих систем (мифа, религии, фольклора, поэзии, прозы, кино, живописи и т.д.). Культура при этом трактуется как «ненаследственная память коллектива», ее главной задачей, по утверждению Ю.М. Лотмана, Б.А. Успенского, считается структурная организация окружающего мира.

Исходным пунктом исследований по семиотике культуры было утверждение, что «разные знаковые системы по-разному моделируют мир». В рамках лингвистики неоднократно предпринимались попытки реконструировать картины мира: славян [4], средневековый «образ мира» [5], скифскую мифологическую модель и другие частнонаучные картины мира, смоделированные В.С. Степиным, Л.Б. Баженовым.

В XX веке исследование языковой картины мира совершается в рамках гипотезы лингвистической относительности (Л. Вайлербер, Э. Сепир, Б. Уорф и др.). В лингвистике возникновение понятия «языковая картина мира» является симптомом пробуждения когнитивной лингвистики как части лингвистики, развиваемой на антропологических началах. Понятие «языковая картина мира» помогает глубже решать вопрос о соотношении языка и действительности, инвариантного и идиоматического в процессах языкового «отображения» действительности как сложнейшего процесса интерпретации человеком мира. Сам термин «языковая картина мира» - это не более, чем метафора, ибо в реальности специфические особенности национального языка, в которых зафиксирован уникальный исторический опыт определенной национальной общности людей, создают для носителей этого языка не какую-то иную, неповторимую картину мира, отличную от объективно существующей, а лишь специфическую «окраску» этого мира. Отражение реального мира происходит в мышлении, но, чтобы связать язык с этим миром, человек создает знаки и связывает язык с действительностью через отнесение к ней знаков (см. подробнее [6; 7; 8]). Язык в значительной степени объективирует, фиксирует интерпретирующую деятельность человеческого сознания и тем самым делает ее доступной для изучения. Академик Б.А. Серебренников подчеркивал, что «...языковая картина мира выполняет две основные функции: 1) означивание основных элементов концептуальной картины мира и 2) экспликация средствами языка концептуальной картины мира». Он замечал также, что «... утверждение многих лингвистов и философов, будто бы язык отражает действительность, основано на недоразумении... язык не отражает действительность, а отображает ее знаковым способом» [9].

Обозначение как форма отношения слова к действительности выступает в специальной форме названия. Звуковая сторона слова является той материальной, чувственно воспринимаемой основой, благодаря которой слово становится знаком второй сигнальной системы и тесно связывается с функцией отражения действительности. По мнению В.М. Богуславского, в понятиях откладывается общественно-историческая практика людей, резюмируется знание, накопленное в течение длительного времени. Между тем, объем све-

дений об объекте, выделенном словом, не так уж велик и ограничивается минимумом дифференциальных признаков. В.Ф. Асмус замечает по этому поводу, что «... для задач практической жизни и для научного познания достаточно, если из всего огромного множества свойств предмета мысль наша выделит некоторые из этих свойств таким образом, что каждый из признаков, отличающий эти свойства, отдельно взятый, окажется совершенно необходимым, а все признаки, взятые вместе, окажутся совершенно достаточными для того, чтобы при их помощи отличить данный предмет от всех других, познать данный предмет по какой-то стороне его содержания» [10]. Сумма дифференциальных признаков не раскрывает, конечно же, полностью сущности предмета, но в силу того, что у всех говорящих на данном языке минимум этих дифференциальных черт одинаков, слово возбуждает этот минимум и указывает на объект обсуждения.

Язык - один из составных элементов единого процесса - восприятия человеком объективной действительности, отражения и хранения ее в сознании. В языке закрепляется общественно-исторический опыт - как общественный, так и национальный. Последний и определяет специфические особенности языка на всех его уровнях. В силу специфики языка в сознании его носителей возникает *языковая картина мира*.

Роль языка состоит, по мнению Дж. Брунера, не только в передаче сообщения, но «...в первую очередь, во внутренней организации того, что подлежит сообщению» [11], возникает как бы «пространство значений» (в терминологии А.Н. Леонтьева), т.е. закрепленные в языке знания о мире, куда непременно вплетается национально-культурный опыт конкретной языковой общности. Формируется общий мир говорящих на данном языке, т.е. языковая картина того или иного народа. Между тем существуют национальные языки, специфика которых обусловлена содержанием и способом деятельности, образом жизни, условиями природной и социальной среды, в том числе материальной и духовной культурой. Национальные языки как «орудия» не создают для их носителей субъективной картины мира, а лишь влияют на ее специфику в знаковом отображении.

Язык, с точки зрения В.А. Масловой, направляет способность специфического видения и понимания мира [12]. Так, в языке азиатских эскимосов есть около 20 названий моржа, в чукотском много слов для определения цвета снега. Но человек воспринимает не только то, что ему «подсказывает» язык. Картина мира вообще, которую можно также назвать знанием о мире, лежит в основе индивидуального и общественного сознания. Она не есть простой набор «фотографий» предметов, процессов, свойств и т.д., ибо включает в себя не только отраженные объекты, но и *позицию отражающего субъекта*, его *отношение* к этим объектам, причем позиция субъекта - такая же реальность, как и сами объекты. Стабильная картина мира какими-то очень сложными способами соотносится с позитивными установками субъекта. Скорее всего *позитивность* - это настроенность сознания на благоприятную для человека привычность. Как подтверждают эксперименты на свободные ассоциации, подсознательно человек в большей степени ориентирован на идеальную картину мира. Психологи объясняют способность чувственного вращивания в парадигму собственных представлений существованием интегрального образа реальности, своего рода призмы, которая фильтрует восприятие на осознаваемом и неосознаваемом уровнях и вместе с тем является для субъекта, по выражению А.А. Гостева, «самоочевидной реальностью, а потому облада-

ет чувствами интимности и исключительности, приводит к уверенности в том, что собственное видение мира единственно правильное» [13]. Типология существования интегрального образа реальности в сознании индивидуумов чрезвычайно пестра, причудлива, составляет сложнейшую гамму восприятия - от самого примитивного до изощренно тонкого. Более того, поскольку отражение мира человеком не пассивный процесс, а деятельный, отношение к объектам не только порождается этими объектами, но и способно через деятельность изменить их.

Система социально-типичных позиций, отношений, оценок находит знаковое отображение в системе языка и принимает участие в конструировании языковой картины мира.

Но картина мира в языке отражается не всегда последовательно, правильно и точно в силу того хотя бы, что язык не располагает очень большим количеством выразительных средств. Эти средства в любом языке более или менее ограничены, неполны и недостаточно совершенны, язык, по выражению Б.А. Серебренникова, «очень часто выражает что-либо приблизительно, вынужден идти к своей цели сложными и окольными путями» [14]. Увидеть эти «пути», обнаружить механизмы отображения в человеческом языке окружающего мира позволяет исследование языковой картины мира. Концептуальная картина мира много богаче, разнообразнее языковой, в ее формировании участвуют различные типы мышления. Но обе картины мира между собой тесно связаны. Эта связь в языке осуществляется по двум направлениям: **язык означает отдельные элементы концептуальной картины мира и объясняет ее содержание**. Составными частями картины мира являются слова, формы, средства связи между предложениями, синтаксические конструкции. В объяснении концептуальной картины мира участвуют вышеперечисленные элементы языковой картины мира, поэтому объяснения не входят в языковую картину мира.

Человеческое сознание, антропологическое по своей природе, выводит в центр картины мира самого человека, предлагая познавать мироустройство через призму его образа. Безусловно, образ человека в концептуальной картине мира носителей русского языка богаче, многообразнее, чем тот, который запечатлен в ее языковом воплощении. Язык отображает этот образ по-своему. В наиболее ярком виде следы такого отображения сохраняются в богатейшем слое языка - его соматической фразеологии, с помощью которой может быть представлен весь мир. Например, **координаты расположения в пространстве**: «совсем близко» - *под носом, под рукой*; «рядом» - *плечом к плечу*; «далеко» - *насколько хватает глаз*; **темпоральные отрезки**: «скоро» - *на носу*; «быстро» - *одна нога тут, другая там*; «неожиданно» - *как снег на голову*; «начало» - *в первую голову*; «прошлое» — *за плечами*; **категории меры**: «в полном объеме» - *с головы до ног*; «с избытком» - *по самые уши*; «недостаточно» - *с гулькина нос*; **различные способы действия**: «активно» - *не покладая рук*; «пассивно» - *сложив руки* и т.д.

Для более полного выявления языковой картины мира носителей того или иного языка важны такие факторы, как образное восприятие, физическое взаимодействие, ментальные образы и роль реалий в культуре. Согласно теории когнитивизма, наша концептуальная система, отображенная в виде языковой картины мира, зависит от физического и культурного опыта и непосредственно связана с ним [15]. На языковом

уровне можно выявить некоторую специфику когнитивных моделей, определяющих своеобразие наивной картины мира. Язык, его идиоматический фонд в частности (сам по себе сформировавшийся как результат метафоризации или метонимизации [16]), сохраняет достаточно четкие следы когнитивных процессов, составляющих ту часть опыта человека, которая ограничена человеком и воспринимается самим человеком.

Известно, что по сравнению с языком мышление богаче по своему содержанию и подвижнее. Процесс мышления заключается в образовании все новых связей между различными представлениями и понятиями, ему, по выражению Б.А. Серебренникова, свойственна постоянная «текучесть». Слова же характеризуются устойчивостью, консервативностью по сравнению с понятиями, и поэтому они менее адекватно отражают процесс развития действительности. Познание мира не свободно от ошибок и заблуждений. Концептуальная картина мира человека поэтому постоянно меняется, «перерисовывается», тогда как языковая картина мира еще долгое время хранит следы этих ошибок и заблуждений. Так, довольно часто для обозначения и передачи состояния эмоционального подъема говорящий использует фразеологизм *воспарить душой*, не осознавая, что это средство языка связано с архаическими представлениями о наличии внутри человека животворящей субстанции - души, которая мыслилась в мифологической картине мира в виде пара и могла покидать тело, перемещаясь к небесам.

Картина мира, отражаемая национальным обыденным сознанием, запечатлевается его носителями в некотором целостном, относительно устойчивом во времени состоянии, на деле является, по выражению Ю.А. Караулова, «продуктом длительного исторического развития и объектом межпоколенной передачи опыта» [17]. По мнению В.Б. Касевича, картина мира, закодированная средствами языковой семантики, со временем может оказываться в той или иной степени пережиточной, реликтовой, лишь традиционно воспроизводящей былые оппозиции, в силу естественной недоступности иного языкового инструментария; с помощью последнего создаются новые смыслы, для которых старые служат своего рода строительным материалом. Иначе говоря, возникают расхождения между семантической системой языка и той актуальной ментальной моделью, которая действительна для данного языкового коллектива и проявляется в порождаемых им текстах, а также в закономерностях его поведения.

Противоречивая мозаика картины обыденного сознания может быть объяснена и связана воедино его особым интерпретирующим характером, специальным способом восприятия объективной действительности. Наивная картина мира складывается как ответ на, главным образом, практические потребности человека, как необходимая когнитивная основа его адаптации к миру. «Для наивной картины мира ее целостность в каждый данный момент является необходимым условием, без которого она во многом теряет свои адаптивные функции», - замечает В. Касевич. [2, с. 78].

Речь идет о собственно человеческом предметном отражении объективной действительности, закрепляемом, в первую очередь, с помощью языковых эталонов. Эталоны воспроизводятся из поколения в поколение и связаны с миропониманием народа. «Эталон - это характерологически образная подмена свойства человека или предмета какой-либо реалией, персоной, натуральным объектом, вещью, которые становятся знаком доминирующего в них свойства» [18]. По всей вероятности, совокупность

предметных образно-наглядных эталонных представлений о предметах, явлениях, с которыми человек на протяжении жизни встречается чаще, чем с другими; в целом формирует некоторую стабильную языковую картину отражения объективной действительности. Наивная картина мира отличается значительной прагматичностью. Прагматичность эта особого рода. Претендуя на абсолютную истину, знания данного типа могут сколь угодно отходить от того, что посчитала бы объективной истиной традиционная наука. Их критерием выступает не формально-логическая непротиворечивость, а сама по себе целостность и универсальность модели, ее способность служить объясняющей [пусть реально и квазиобъясняющей] матрицей для структурирования опыта [7].

В свое время В. Гумбольдт обратил внимание на «предметность» человеческого языка, отмечая, что «язык выражает свои мысли и чувства как предметы» [1, с. 378]. «Языковое понятие о предмете (денотате), - пишет А.А. Уфимцева, - формируется в результате восприятия внешних свойств предметов органами чувств: видимое, пространственно различимое, слышимое, осязаемое на вкус или осязание и т.д.» [19].

Внешнее сходство целостного зрительного образа нередко лежит в основе бытовой классификации, отождествляющей объекты в силу такого сходства, в отличие от научной классификации. Например, в русских идиомах: *по уши* (влюбиться по самые уши), *по горло* (сыт по горло), *с головой* (ушел в работу с головой) соматизмы, называющие различные части тела с различными жизненно важными функциями, могут быть объединены в одну тематическую группу - «указание на эталон физического предела». Обыденное сознание выделяет типичный для этих частей тела человека признак «расположение вверх» и объединяет их в одну группу на основе этого признака, что и фиксируется в языковой картине мира.

Общность выполняемой функции в бытовой практической деятельности человека в его сознании может объединять объекты в одну группу, например, общность функции таких органов, как рот и глаза при выражении удивления человека обозначается в языке с помощью идиом *раскрыть рот*, *таращить глаза*.

Различие функций разграничивает даже очень близкие в научной классификации объекты, например, в ФЕ *встать на ноги* - «обрести самостоятельность, независимость» и *встать на колени* - «выражать свою покорность» колени, как часть ног, противопоставлены собственно ногам, так как в составе идиомы соматизм **колени** приобретает квазисимвольное значение «вид недопустимой опоры» в отличие от значения соматизма **ноги** - «вид необходимой опоры».

В языковой картине мира возможно и расширение понятий по сравнению с научной картиной мира, например, соматизм **сердце** в составе идиом обозначает не только орган кровообращения, но и «центр эмоциональных переживаний», «источник чувств» (например, *принимать близко к сердцу*, *с чистым сердцем* и т.д.).

В обыденном сознании образы нередко представлены с доминантными перцептивными признаками, в различной степени закрепленными или вовсе не закрепленными языковой картиной мира. Так, один из признаков такой части тела, как шея - «опора для головы», «удерживать голову» не отражен идиоматической языковой картиной мира, в которой у соматизма **шея** актуализируется другой признак - «вид опоры для

кого-либо» (*сесть на шею, повиснуть на шее* и т.д.) или «локация наказания» (*намылить шею, дать по шее*).

Важную роль в формировании стереотипов и эталонов играет частота встречаемости определенных объектов, явлений в жизни людей, нередко выражающаяся в более продолжительных человеческих контактах именно с данными объектами по сравнению с другими, что и приводит к стереотипизации подобных объектов. Так, в системе соматических фразеологизмов достаточно определенно можно выявить закономерность, когда эталонами человек выбирает себя самого или свои части. При классификации, категоризации, как и в любой ментальной деятельности человека, последний неизменно оказывается «мерой всех вещей». Прагматический эгоцентризм структурирует деятельность таким образом, чтобы она оптимально выстраивалась в когнитивном поле человека, была максимально удобной. Необозримые пространства, трудовую и интеллектуальную деятельность, бурю своих чувств человек измеряет через себя самого (*насколько хватает глаз, каша в голове, не покладая рук, сердце переполняется* и т.д.), принимая все в себя и распространяя себя на окружающий мир. Языковая картина мира сохраняет модель такого антропоцентризма и во времена, когда человек обесценивается или избирает другие ценностные приоритеты.

В каждой языковой картине мира могут быть и случайные эталонные лакуны, логически не объяснимые: например, в русских представлениях существует эталон размера по вертикали (*высокий, как жердь, как верста коломенская*), но слабо сформирован эталон длины по горизонтали (ср. в арабск. *длинный, как река; длинный, как змея*).

При использовании целостных образов в качестве эталонов без указания основания сравнения на первый план может выдвигаться одобрительное или неодобрительное эмоциональное отношение субъекта речи к обозначаемому. Подобные фразы, по мысли В.Н. Телия, «нацелены в первую очередь на определенный эффект воздействия на адресата, а сам выбор слова может быть квалифицирован как речевой поступок» [20]. Иначе говоря, главное назначение целостных образов - «выплеснуть» переполняющие через край эмоции субъекта речи, далеко не всегда анализируя причины их возникновения. Так, используя в своей речи идиому *лизать пятки*, говорящий прежде всего выражает свое **презрение** к поведению другого лица, или же при употреблении фразеологизма *плюнуть в душу* в первую очередь выражается **осуждение** поступка некоего деятеля.

При выражении эмоционального отношения субъекта к обозначаемому с помощью целостного образа на первое место могут выдвигаться особенности зрительного кодирования. А.А. Леонтьев высказал предположение о том, что в словах с конкретным значением на самом деле мы имеем дело не со словами, а с чувственным образом [21]. По-видимому, какие-нибудь яркие детали перцептивного образа, лежащего в основе ФЕ - *золотые руки, светлая голова, глаз-алмаз* и т.п. - примерно так же удостоверяют истинность, натуральность этих образов на визуальном уровне, как на уровне вербального кодирования усилитель, выраженный словом **настоящий** (*золотые руки*, т.е. умелые, хорошие - настоящие руки). В развернутых метафорах примерно ту же роль удостоверяющего знака может играть типичное место расположения, например, *на носу* - о надвигающихся событиях. В образе этой идиомы актуализируется признак «близкое расположение носа по отношению к глазам». Обыденное сознание переносит этот признак

на темпоральную характеристику некоего событийного состояния: «как если бы ожидаемые события оказались очень близко от глаз, и их можно было бы рассмотреть».

Интегральный образ реальности, кроме отражения действительности, познанной эмпирическим путем, включает также «символическую вселенную». Мифология, религия, искусство, определяющие парадигмы научных представлений, и, конечно, язык являются элементами этой вселенной. Символическая вселенная в значительной степени национально-специфична, не мотивирована с точки зрения здоровой логики синхронного обыденного сознания. Корни мотивации уходят в мифологию, фольклорно-поэтическую традицию, природу басен и сказок, которые идут не от реальности, а от фантастики, приписывая объектам те свойства, которых у них нет. Эта символическая вселенная, т.е. сумма самых разнообразных константных культурных представлений - мифологических, библейских, фольклорных, литературных и т.д. - оказывает существенное влияние на интерпретирующий характер языковой картины мира.

Эмпирическая и символическая вселенная, отраженные сквозь призму механизма вторичных ощущений в процессе деятельности, - это главные факторы, которые определяют универсальность и специфику любой конкретной национальной языковой картины мира. Стереотипные эталоны, почерпнутые из эмпирической вселенной, благодаря общности человеческого миропорядка в значительной степени универсальны (за исключением местных реалий), именно из этой среды рождаются классические эталоны типа: *под самым носом* — «совсем близко», *на сколько хватает глаз* — «далеко впереди», *брать в свои руки* - «власть»; *сердце не на месте* - «тревога», *рвать волосы* - «горе, раскаяние» и т.д.

При этом важным обстоятельством является разграничение универсального человеческого фактора и национальной специфики в различных языковых картинах мира. Поскольку генетический механизм оценки телесных ощущений универсален, то, переплетаясь с человеческой деятельностью, одновременно и универсальной, и национально-специфической, он неизменно приводит в результате такого взаимодействия к созданию языковых картин мира как с типологически общими, так и индивидуальными особенностями.

По-видимому, к универсальным особенностям языковой картины мира относится закрепление за определенным органом роли хранителя эмоций. Так, в китайской традиционной медицине и верованиях **печень** считалась средоточием всего плохого: гнева, злобы, похоти. В русском языке **печень** в идиоме *сидеть в печенках* вызывает представление о чем-то очень надоевшем, как бы травмирующем сущность человека; в японском и ряде других языков «печенка» символизирует орган чувств.

Однако в синхронном обыденном сознании среднестатистического носителя языка эталоны эмпирической и символической вселенной существуют как одинаково привычные, чувственно достоверные. К тому же между ними исчезает отчетливая граница, происходят постоянные взаимообмены. Между явно наблюдаемыми эмпирическими объектами и явно условными, не мотивированными с точки зрения здоровой логики пролегает зона промежуточных случаев. Так, наблюдаемые человеком эмпирически свойства объектов, например, способность руки **хватать**, **держать** не просто «фотографируются» в сознании, а преломляются сквозь призму определенных

антропоцентрических сценариев и запечатлеваются в идиомах *держать в своих руках*, т.е. в своей власти, *с руками оторвать*, т.е. быстро забрать, *с пустыми руками*, т.е. ничего не приобрести, не принести и т.д.

Эмпирически, перцептивно воспринимаемая человеком деятельность с типичной фауной, флорой, рельефом, климатом, в условиях которой протекает жизнедеятельность того или иного народа, определяет установленный миропорядок, отображается в каждой конкретной языковой картине мира одновременно интернационально и глубоко национально.

Интегральный образ реальности обыденного сознания прежде всего включает повторяющиеся представления как повседневной эмпирической практики, так и символической вселенной. Каждый тип культуры, славянский в том числе, вырабатывает свой символический язык и свой «образ мира», в котором получают значения элементы этого языка. Единицы естественного языка приобретают в языке культуры дополнительную, культурную семантику. Так, в языковом сознании представителей славянской культуры слово **голова** является не только выразителем семантики «верхняя часть тела», но и вербальным символом центра разума, интеллекта, высшей ценности. Эта культурная семантика строится на магическом и мифологическом осмыслении таких признаков обозначаемой словом части тела, как «расположение вверху, в области небес, противоположно низу, области перерождения», «руководство действиями, поступками», «хранение и воспроизведение нужной информации» и т.п., которые входят в ядерную дефиницию лексемы **голова**. Так, признак «расположение вверху», мифологически переосмысливается при описании ситуаций, названных идиомами *голова горит*, *голова идет кругом*, *ходить на голове*. В этих идиомах восстанавливается связь с символикой микрокосма славян, в которой все, что относится к верхней части тела, связывается с небом и его главными объектами - солнцем, луной и звездами [3].

Другой релевантный признак «руководство действиями, поступками» позволяет связывать соматизм **голова** с целым рядом контекстов традиционной обрядности, верований и ритуалов, следы которых сохранились в идиомах *посыпать голову пеплом*, *с повинной головой* и др.

Выбор эталонов или символов в наивной картине мира, как правило, мотивирован. Мотивация эта зависит от характеристики всей концептуальной системы и может быть выявлена в некоторых случаях на уровне языковой картины мира. Принимая во внимание научные данные, связанные со спецификой процессов отображения фрагментов мира эмпирическим, обыденным сознанием, нами был выявлен ряд наглядных эталонных представлений об образе человека, которые в языковой картине мира носителей русского языка закрепились посредством семантики лексем-соматизмов. Это следующая группа эталонов: «**эталон нормы расположения в пространстве, пространственной ориентации**» - устанавливается с помощью соматизмов **спина**, **ухо**, **нос**, **бок**, **рука** (например: *нос в нос*, *бок о бок* и т.д.); «**эталон нормы размера, величины**» - выражен соматизмами **плечи**, **нос** (*с гულიкин нос*, *с чужого плеча*); «**эталон возрастной нормы**» - отображен лексемой **нос** (*нос не дорос*); «**эталон физического предела**» - создан соматизмами **уши**, **рот**, **глаза** (*во все глаза*, *во весь рот*); «**эталон нормы**» - установлен лексемами **голова**, **нос** (*иметь голову на плечах*, *задрать нос* и др.); «**эталон ме-**

ры достатка, объема» - отображен через лексемы **глаза, руки** (*щедрой рукой, за глаза <хватит>*); **«эталон меры ценностности»** - реализуется посредством лексемы **глаза** (*пуще глаза*); **«эталон верхнего предела»** - устанавливается с помощью соматизма **«голова»**; **«эталон нижнего предела»** - соматизмом **ноги** (*с головы до ног, с головой* и т.д.); **«эталон меры эмоционального предела»** - установлен с помощью лексемы **сердце**; **«интеллектуального предела»** - лексемой **голова** (*хвататься за сердце, хвататься за голову* и т.п.).

Для любой картины мира первичными и организующими являются пространственные и временные соотношения. Сами по себе пространственные отношения оказываются теми «примитивами», к которым сводятся более сложные представления. В восприятии пространства носителями русского языка эталоны расположения в пространстве зачастую устанавливаются при активном участии лексем-соматизмов. В системе соматических идиом отображена определенная закономерность в выборе эталонов пространственных координат. Фразеологизмы этой группы малопродуктивны и обозначают место или месторасположение относительно субъекта речи. Большинство этих ФЕ репрезентируют локацию по вертикали «верх/низ» или по горизонтали «вперед/назад», «слева/справа». Эталоны координат по вертикали «заложены» во фразеологизмах: *под ногами* - «совсем близко», *из-под <самого> носа* - «совсем близко, *под рукой*» - «близко внизу на доступном расстоянии». Эмпирическое обыденное сознание сближает реалии, названные соматизмами **нос** и **рука**, на основе их внешнего сходства целостного зрительного образа: и нос, и рука - выступающие части тела, делящие вертикальное пространство на верх и низ, прерывающие «луч» вертикали. В идиоме *под рукой* совмещаются в процессе взаимодействия в одно категоризирующее номинативное основание смыслы «близко», «в радиусе действия руки» и образное основание «быть накрытым ладонью руки». В значение не входит смысл «непосредственное касание», характерный для эмпирического образа, так как он слишком конкретен для номинативного замысла. Категориальная близость этого номинативного замысла и эмпирического образа, лежащего в основе этой ФЕ, не создает условий для психологического напряжения (в отличие от двух других фразеологизмов *под носом, из-под самого носа*), т.е. эмпирический образ сбалансирован по отношению к типовому представлению и данному значению. Сама эта идиома выполняет идентифицирующую функцию и не развита в эмотивном отношении. Во фразеологизмах *под носом, из-под <самого> носа* образное основание представляет собой редуцированный эмпирический образ «быть накрытым носом и быть не видимым для глаз». Такой образный геггальт стимулирует эмотивное отношение говорящего/слушающего к наименованию локации, вызывая **неодобрение**. По этой причине пространственные наречные ФЕ такого типа не идентифицируют, а квалифицируют локацию, обретая свойства оценочно-экспрессивного значения, прежде всего предиктирующего признак: *<находиться> под носом* - «настолько близко по отношению к глазам, что не увидеть невозможно».

Еще одна группа идиом отображает пространственную эталонизированность частей тела в несколько ином аспекте - как эталоны нормы расположения в пространстве по вертикали. Эта группа объединяет фразеологизмы *гнуть спину*, т.е. находиться выше нормального уровня, *повесить нос, опустить плечи*, т.е. находиться ниже нор-

малыного уровня. В эмпирическом обыденном сознании эталонизируются и объединяются в одну группу такие части тела, как **спина**, **нос** и **плечи**. Это объединение базируется на общности выполняемой ими функции - способности перемещаться в пространстве относительно вертикальной и горизонтальной осей координат. В норме для этих частей тела необходимо занимать строго определенное положение: **спина** (спинной хребет) является основной вертикалью в теле человека, **плечи** - это верхняя горизонтальная граница тела; **нос** - верхняя малая горизонталь. Изменение положения этих частей тела как точек координат влечет за собой нарушение нормы, нормального порядка вещей. Номинативное основание этих идиом может быть сведено к смыслам: «вести себя, нарушая принятую норму» (*гнуть спину*, *задирать нос*) и «чувствовать себя хуже нормы» (*повесить нос*, *опустить плечи*). Образное основание идиомы *гнуть спину* может быть определено как «изменение положения человека в системе координат существующего миропорядка: спинной столб из вертикали становится горизонталью». Эмпирический образ этой идиомы, редуцированный в гештальт-структуре, вызывает психическое напряжение, реализующееся в эмотивной оценке **осуждение** такого поведения и в рациональной оценке - **«это плохо»**. Во фразеологизмах *задирать нос*, *повесить нос* и *опустить плечи* образ идиомы актуализированно включает черту «стремление линий горизонтали к вертикали», подобное нарушение миропорядка вызывает эмотивную оценку - **неодобрение**. Итак, соматические идиомы выполняют роль эталонов в пространстве, в одном случае, идентифицируя или квалифицируя локацию по вертикали, в другом - устанавливают эталон нормы расположения в системе координат относительно вертикальной и горизонтальной осей.

Пространственные координаты по горизонтали закодированы в следующих группах фразеологизмов: 1) *куда глаза глядят* - определяется неизвестное направление вперед, *куда ноги несут* - неопределенное направление движения, *<туда>*, *где не ступала нога человека* - неизвестное местонахождение, *<насколько> глаз (хватает)* - далеко впереди, *рукой подать* - довольно близко, *рукой не достанешь* - далеко, но на доступном расстоянии; 2) *под боком (жить)* - совсем недалеко, *нос к носу (столкнуться)* - очень близко, спереди, *нос в нос* - слишком близко, *ухо к уху (стоять)* — рядом, сбоку, *ухо в ухо* - совсем рядом, сбоку на одной высоте, *плечом к плечу (стоять)* - рядом, сбоку, *бок о бок* - совсем рядом, сбоку.

В первой группе идиом отображены эмпирические эталоны отдаленного в разной степени горизонтального пространства. Эмпирическим обыденным сознанием объединяются на основе общей функции - перемещение по оси «вперед/назад» - такие части тела, как **глаза**, **ноги**, **рука**. **Ноги** выполняют названную функцию как средство перемещения, **руки** - как средство приближения к себе отдаленных объектов (длина руки составляет более половины длины тела человека и поэтому при необходимости может как бы увеличивать общую длину тела), **глаза** определяют направление движения.

Во второй группе фразеологизмов компоненты-соматизмы объединяются на основе внешнего признака «выступающая, но близко прилегающая часть тела». Эталонность названных реалий обусловлена их возможностью «регулировать» соблюдение границ «собственно тела» как некоего замкнутого самостоятельного объекта, по выражению М.М. Бахтина, «завершенного, строго ограниченного, индивидуально вырази-

тельного тела» [2, с. 358]. Эта группа идиом отображает эмпирические эталоны очень близкого, «соматически» достижимого пространства. В этих ФЕ образное основание включает признак «касясь (и даже дотрагиваясь) друг друга» (сравните, например, *нос к носу*, *бок о бок* и т.п.). И если в идиомах *бок о бок*, *плечом к плечу* категориальная близость номинативного замысла и эмпирического образа не создает условий для эмотивности (реально возможно и допустимо находиться совсем рядом настолько, чтобы касаться боками или плечом друг друга), то в ФЕ *нос к носу*, *нос с носом*, *ухо к уху*, *ухо в ухо* на основе эмпирического образа формируется гештальт, вызывающий эмотивную реакцию **неодобрения** т.к. пространственная близость такого рода разрушает целостность границ тела и является нарушением нормы - это не допустимо.

Приобретение частями тела человека свойства эталонности вполне объяснимо здоровым антропоцентризмом. Но не только этим. Восприятие пространства в картине мира никогда не ограничено утилитарно-прагматическими аспектами, но, по утверждению В.Б. Касевича, «...всегда трактуется в системе мировоззренческих оппозиций, релевантных для данного культурно-исторического сообщества: специфические черты того или иного конкретного пространства определяются отношениями не между объектами, а оценочным отношением к пространству субъекта, обычно коллективного» [2, с. 137]. Так, членение пространства в мифологическом мировосприятии осуществляется по признаку «сакральное/профаническое» (в психологии эта оппозиция представлена как проксимальное/дистальное пространство). Проксимальное пространство характеризуется применительно к самому человеку как определенным образом устроенному организму, в отличие от дистального, в котором человек рассматривается как социальный тип. В проксимальном пространстве оппозиции-примитивы «верх/низ», «левый/правый», «передний/задний» отражают представления о том, что непосредственно прилежит к человеку, к его телу. В культуре гротеска это пространство выхода тела за собственные пределы. Поэтому в гротеске всяческие ответвления человеческого тела приобретают особое значение. Эти части тела продолжают собственно тело, связывают его с другими телами или внетелесным миром [22].

Русская фразеология отображает первоначальный смысл оппозиции в формировании пространственных координат относительно человеческого тела. Этот смысл может быть определен, как отграничение пространства, в котором человек ощущает себя в относительной безопасности (пространство, связанное с концептом «свой мир»). «Свое» пространство, особенно для архаического восприятия, является к тому же и сакрально чистым в противоположность «чужому» - сакрально нечистому. Так, в древнегреческих мифах внешний неосвоенный мир предстает лишенным света (сравн. также славянские представления о своем мире как о «свете»), там дует ледяной ветер и текут ядовитые реки, размножены чудища, полулюди, полужвери, глаза которых излучают противоестественный свет, а дыхание режет, как ножом [23]. В русской фразеологии типовое представление о «чужом» пространстве отображено в идиомах *куда Макар телят не гонял*, *у черта на куличках*, значение которых указывает на чрезмерную отдаленность и неизвестность пространственных координат. В целом же в древнерусской культуре концепт «мир (пространство)» продолжает архаические представления. Это пространство сравнительно небольшое, ограниченное от остального мира, где живут

«свои», «мы», «наше племя»; это место, где процветает «жизнь» и, возможно, где она была «зарождена» [23, с. 95-100].

В языковой картине мира носителей русского языка нашли отображение представления, в которых центром перемещений вещей, явлений и ценностей является человеческое тело, объединяющее в себе все многообразие вселенной. Сознание человека, антропоцентрическое по своей природе, организует непредметную действительность по аналогии с пространством и временем мира, данного в непосредственных ощущениях. Психологи утверждают, что главная причина, которая определяет нелинейность связей между величинами ощущений и соответствующими им физическими величинами, - это многомерный характер психического отражения, т.е. наличие определенной сенсорно-перцептивной организации, объединяющей всю совокупность органов в целостную систему. Вероятно, можно говорить о принципиальном единстве языковой и образной семантики для глубинного уровня отражения, вернее, о том, что «языковая категориальная система в конечном итоге погружена, покоится на более глобальных категориях, заданных в образном плане» [24]. Последние научные достижения в области физиологии эмоций подтверждают положение о дифференциации физиологических сдвигов в организме человека, сопровождающих эмоции. Эти положения с известным допущением иллюстрируются внутренней формой многих фразеологизмов (*голова раскалывается, сердце оборвалось, в глазах темно, в ушах звенит* и т.п.). Биоэнергетические процессы, связанные с жизнеобеспечением, проявляются в расширении внутренних органов, т.е. через ощущаемое движение от середины тела к окраинам. Волны возбуждения биоэнергии в теле регистрируются пульсацией крови, биением сердца, движением внутренних органов, учащенным дыханием. Такое состояние организма в ряде языков описывается с помощью фразеологизмов с компонентом сердце: *сердце готово выскочить из груди, сердце рвется (к кому-либо или чему-либо), сердце колотится, сердце в пятках, с упавшим сердцем, хвататься за сердце* и т.д. Начальное ощущение неприятного соединяется с физической болью и характеризуется понижением активности тела, пульсацией и кровяных сосудов и сердца, происходит то, что называют «сворачиванием тела». Такое состояние прямо отображено фразеологизмами: *сердце замерло, сердце щемит, сердце сжалось* и др. С помощью фразеологизмов *горячее сердце и холодное сердце* оценивают человека с повышенной эмоциональностью и незмоционального вовсе. Поскольку когнитивистами уже достаточно убедительно доказано, что мысль телесна, что связи интеллектуальных процессов и ощущений тела, его моторики, кинетики, поведения достаточно тесны, становится понятным тот факт, что в языковой картине мира носителей русского языка наиболее продуктивны символные значения лексемы **сердце** - «локация центра отрицательных эмоций», «локация центра положительных эмоций», «центр глубоких эмоциональных состояний». Подобные значения не развиты у лексемы **душа**, хотя она столь же часто используется для описания психического состояния человека. Здесь следует отметить, что при использовании в таких случаях фразеологизмов с компонентом **душа** проводится экспликация более глубокого состояния психики, связанного с миром конкретной человеческой личности, его индивидуальным опытом, внутренними проблемами, возникшими в результате личного взаимодействия человека с миром. «Душа» более эксплицитно, чем

«сердце», выражает уникальность человеческого «я», хотя «душа» в большей степени, чем «сердце» как в узуальных, так и в индивидуальных представлениях допускает столкновение диаметрально противоположных качеств и даже возможность явного перевеса отрицательных свойств, например: *черная душа, подлая душа*. Представление об отрицательных свойствах личности во фразеологизмах с компонентом *сердце* выражено менее беспощадно, с большей степенью физиологизации названного сердцем: *холодное сердце, ледяное сердце, каменное сердце, сердце мохом обросло*. В подавляющем же большинстве узуальных и индивидуальных представлений «душа» связана с позитивной картиной мира, в которой главным является отношение, направленное на других людей. Тот факт, что во фразеологическом фонде русского языка отмечается более ста идиом с компонентом **душа** и эти языковые единицы являются едва ли не самыми продуктивными при описании психического состояния человека (в противовес менее популярным ФЕ с компонентом **сердце**), можно объяснить спецификой русского сознания, неоднократно отмечаемой лингвистами (см. подробнее о культурно-национальной специфике образа души [25]). В самом деле, более широкое использование ФЕ с компонентом **душа** объясняется стремлением носителя языка описать не просто свое эмоциональное состояние (для этого используются фразеологизмы с лексемой **сердце**), а описать свой личный психический опыт и в акте вербализации передать его другим. Антропологи говорят о «западных» языках вообще как о крайне сосредоточенных на эмоциях, т.е. исключительно богатых терминами, выражающими эмоции (по их мнению, это следствие западного индивидуализма и склонности к интроспекции; см. подробнее Howell, Heelas, Lutz). Поэтому следует отметить, что именно русский язык выступает как язык, в котором описанию эмоций уделяется довольно большое внимание: это и специфика «работы» в языке эмоциональных глаголов, и арсенал синтаксических конструкций (см. подробнее исследования А. Иорданской, А. А. Зализняк, Н.Д. Арутюновой, А. Вежицкой), и столь широкое использование ФЕ с опорными наименованиями **душа** и **сердце** подтверждает тот факт, что русский язык имеет богатый запас и собственно лексических средств для выражения и разграничения эмоций и эмоциональных оттенков. Таким образом, в общем виде культурно-национальная семантика компонентов **душа** и **сердце** может быть обозначена как «главные центры психической и эмоциональной жизни человека». Но при этом **душа** эксплицирует психический мир человеческой личности, накапливающий опыт взаимодействия этой личности с внешним миром, а с лексемой **сердце** связана собственно эмоциональная жизнь человека. Таким образом, главным фактором, обуславливающим результаты интерпретации, закрепленные в языковой картине мира, является действие механизма вторичных ощущений с его стереотипностью, антропоцентризмом, аналоговостью, преломленные через жизнедеятельность человека. Ассоциации эмпирического обыденного сознания выражают сложный мир исторического преломления человеческих восприятий и представлений через опыт реальной, материальной и духовной жизни народа. Оценочные представления связываются с эталонами, стереотипами обыденного сознания, влияющими на восприятие мира данным этносом, и отображаются в его языковой картине мира.

Л и т е р а т у р а

1. *Гумбольдт В.* Избранные труды по языкознанию. М., 1984. С. 55.
2. *Касевич В.Б.* Буддизм. Картина мира. Язык. СПб., 1996. («Orientalia»). С. 77-78.
3. *Золотарев А.М.* Родовой строй и первобытная мифология. М., 1964. С. 291.
4. *Иванов В.В. Топоров В.Н.* Славянские языковые моделирующие семиотические системы (Древний период). М., 1965. - 530 с.
5. *Гуревич А.Л.* Категории средневековой культуры. М., 1984. - 286 с.
6. *Колишанский Г.В.* Коммуникативная функция и структура языка. М., 1984. - 175 с.
7. *Петренко В.Ф.* Введение в экспериментальную психосемантику: исследование форм репрезентации в обыденном сознании. М., 1983. - 212 с.
8. *Яковлева Е.С.* Фрагменты русской языковой картины мира (модели пространства, времени и восприятия). М., 1994. - 344 с.
9. *Серебренников Б.Л.* Язык отражает действительность или выражает ее знаковым способом? // Роль человеческого фактора в языке. М., 1988. С.6.
10. *Асмус В.Ф.* Историко-философские этюды. М., 1984. С. 32.
11. *Брунер Дж.* Психология познания. За пределами непосредственной информации. М., 1977. С. 343.
12. *Маслова В.А.* К построению психолингвистической модели коннотации // Вопросы языкознания, 1989, № 1. С. 108-120.
13. *Гостев А.Л.* Индивидуальные особенности представлений: Некоторые результаты, проблемы и перспективы изучения. Когнитивная психология. М., 1986. С. 128.
14. *Серебренников Б.Л.* О материалистическом подходе к явлениям языка. М., 1983. С. 91.
15. *Постовалова В.И.* Картина мира в жизнедеятельности человека // Роль человеческого фактора в языке: Язык и картина мира. М., 1988. С. 8-69.
16. *Гелия В.Н.* Вторичная номинация и ее виды // Языковая номинация. Виды наименований. М., 1988. С. 173-204.
17. *Караулов Ю.Н.* Русский язык и языковая личность. М., 1987. С. 42.
18. *Телия В.Н.* Русская фразеология. Семантический, прагматический и лингвокультурологический аспекты. М., 1996. С. 242.
19. *Уфимцева А.А.* Роль лексики в познании человеком действительности и в формировании языковой картины мира // Роль человеческого фактора в языке: Язык и картина мира. М., 1988. С. 151.
20. *Телия В.Н.* Коннотативный аспект семантики номинативных единиц. М., 1986. С. 9.
21. *Леонтьев А.Л.* Психолингвистический аспект языкового значения // Принципы и методы семантических исследований. М., 1976. С. 66.
22. *Бахтин М.М.* Творчество Франсуа Рабле и народная культура средневековья и Ренессанса. М., 1990. С. 335-406.
23. *Степанов Ю.С.* Константы. Словарь русской культуры. Опыт исследования. М., «Языки русской культуры», 1997. - 824 с.
24. *Ломов Б.Ф., Беляева А.В., Носуленко В.Н.* Вербальное кодирование в познавательных процессах. М., 1986. С. 117.
25. *Оксенчук А.Е.* Следы древних мифов о душе в русской фразеологии // Вестник ВГУ, 1996, № 2. С. 84-89.

УДК 745.03

Традыцыі народнай творчасці ў дэкаратыўна-прыкладным мастацтве

М.М. Шкут

У побыце селяніна побач з бондарнымі, цялярскімі, ткацкімі вырабамі здаўна бытавалі вырабы з лазы і саломкі. Кошыкі, карзінкі, скрынкі, мэбля, цадкі, лапці і капелюшы ніколі не выходзілі з сялянскага ўжытку. Аднак гэтыя вырабы мелі не толькі чыста утылітарнае значэнне - яны прываблівалі вялікім майстэрствам непаўторнага выканання, багатай фантазіяй, мастацкім густам. У іх мы адчуваем векавыя традыцыі, цепльгаю рук майстра, вялікую любоў да сваёй працы.

Дзе ўпершыню зарадзілася гэтае рамяство? Цяжка сказаць. З даўніх часоў яно бытвала на Беларусі, а таксама ва ўсёй Еўропе і Азіі.

Аднак спецыяльных навуковых прац, прысвечаных вывучэнню народных плеченых вырабаў у мастацтвазнаўстве, пакуль што недастаткова. Некаторыя звесткі пра асобныя вырабы XIX - пачатку XX ст. ёсць у працах беларускіх і рускіх даследчыкаў. Так, А.П. Смародскі адзначае, што саматужныя промыслы былі распаўсюджаны літаральна па ўсёй Міншчыне. Яны задавальнялі галоўным чынам уласныя патрэбы сялян. З ракітавых каранёў выраблялі каробкі, кошыкі, куфэркі, апляталі экіпажы і хатні посуд [1]. П.В. Шэйн адзначаў, што часцей за ўсё на Гродзеншчыне былі распаўсюджаны ў якасці галаўнога ўбору саламяныя капелюшы, сплеченыя ў зубчыкі. Мясцовыя жыхары іх называлі «пляцёнкі-зубаткі». Радзей гэтыя вырабы ўжываліся ў Лепельскім, Глыбоцкім і Дрысенскім паветах [2]. Значна шырэй, паводле звестак В.П. Сямёнава, былі распаўсюджаны корабы, экіпажы і пляшкі, аплеченыя каранямі дрэў і балотнай ракіты на Міншчыне і Палессі [3]. Доўнар-Запольскі таксама ўказваў на шырокае распаўсюджанне кошыкавага промыслу на Міншчыне [4]. Пытанні аб спосабах нарыхтоўкі матэрыялу для вырабаў з лазы часткова закранае М.Я. Грынблат [5]. Агульныя звесткі пра вырабы з саломкі і лазы знаходзім таксама ў працы М.С. Кацара [6]. Наогул аб плеченых вырабах гэтыя працы даюць толькі агульныя звесткі і фактычна застаюцца нявывучанымі. Як відаць, нягледзячы на сваё распаўсюджанне, гэты від промыслу не атрымаў належнага асвятлення ў літаратуры. Мэта дадзенага артыкула - даць абагуленыя звесткі аб характары і мастацкіх асаблівасцях пляцення з саломкі і лазы і іншых матэрыялаў.

Вывучэнне традыцыйных, ярка нацыянальных вырабаў з саломкі і лазы набывае ў наш час вялікае значэнне.

Плеченыя з саломкі і лазы вырабы - шыяны, корабы, кошыкі, скрынкі, мэбля, шкатулкі, куфэркі былі распаўсюджаны на ўсёй тэрыторыі Беларусі. Там дзе было шмат

даступнага прыроднага матэрыялу для пляцення вырабаў, нараджаўся промысел, які насіў характэрныя рысы. *Па-першае*, вытворчасцю вырабаў селянін займаўся ў вольны ад гаспадаркі час і галоўным чынам для патрэб дамашняга побыту. *Па-другое*, для многіх саматужнікаў тэты промысел службыў неабходнай падтрымкай для існавання сям'і. Распаўсюджанне промысел атрымаў у мясцовасцях, аддаленых ад гарадоў, і ў першую чаргу паблізу вялікіх рэк і азёр, дзе было шмат сыравіны. Развіццё яго залежала ад многіх фактараў: гістарычна склаўшыхся вытворчых традыцый, шляхоў зносінаў да рынку збыту. Варта адзначыць, што існаванне пэўнай колькасці сыравіны з'яўлялася адной з важных акалічнасцей развіцця вырабаў гэтага промыслу. Іх вытворчасцю для ўласных патрэб займаліся цэлыя вёскі, а на продаж - толькі найбольш кваліфікаваныя мясцовыя саматужнікі.

Як сведчыць, архіўны матэрыял, промысел з саломкі і лазы быў развіты паўсюдна [7]. З аднаго боку, ён не патрабаваў абаротнага капіталу, наладжаных майстэрняў на працягу ўсяго года, а з другога - навучыць сялян гэтаму майстэрству было нескладана. Трэба адзначыць, што лёгкасць выканання, высокая якасць і утылітарнасць вырабаў з саломкі і лазы абумовілі яго даўгавечнае бытаванне. Ужо з юнацкіх год жыхары самастойна займаліся пляценнем і выраблялі прыгожыя і зграбныя вырабы з саломкі і лазы: гарчыкі, сыванкі, дзіцячыя калыскі, мэблю - абавязковую прыналежнасць быту селяніна. Майстры пляцення з саломкі і лазы карысталіся падмогай у вытворчасці вырабаў не толькі членаў сваёй сям'і, але і вучняў [8].

Багата і цудоўна выглядалі вырабы народных майстроў з жытняй саломкі. Сумкі, капелюшы «брылі», шкатулкі, хатнія ўпрыгожванні, напрыклад, падвясныя «паўкі», гірлянды і цацкі, атрымалі сваё далейшае развіццё на працягу XIX - пачатку XX ст. Пры вытворчаці некаторых саламяных вырабаў (торбы, лапці, галаўныя ўборы), якімі карысталіся беларусы, былі запазычаны галоўныя прынцыпы старажытнага прамога пляцення і ў зубчыкі. Ад пакалення да пакалення ўдасканалёвалася майстэрства вырабаў хатняга побыту. Пляценнем займаліся як мужчыны, так і жанчыны.

Ашпараныя сцяблы саломкі пасля зрэзу ў час васковай спеласці становіліся гнуткімі і эластычнымі; з іх плялі «касіцы» - стужкі неабходнай даўжыні. Стужкі «паскі», сплеченыя ў зубчыкі або прамым спосабам, сшывалі льнянымі ніткамі і конскім воласам. Галоўным дэкорам службыў сам матэрыял і тэхніка пляцення. Майстры выкарыстоўвалі прыгажосць прыроднай саломкі на невялікіх вырабах, асабліва дэкаратыўна-прыкладнога характару. Плеченыя вырабы народных майстроў адзначаліся высокім майстэрствам і традыцыйнасцю. Тут пераважалі наступныя віды тэхнікі пляцення: крыжавая, прамавугольныя разеткі, вітая плянёнка і разрэджана-вітая. Каркас шкатулкі, вазы рабілі з кардону, клееных лістоў паперы або з кары ліпы, на які накладвалі паралельна адзін да аднаго нераспластаныя сцяблы саломы, злучаныя па краях ніткай. Як правіла, месцы злучэнняў закрывалі вітой плячёнкай, якая надавала вырабу багацце і дзіўнае хараство. Тэта сведчыць аб пачуцці меры і гусце выканаўцы. Часам на вечка шкатулкі майстар прымацоўваў сплеченую з саломкі першую літару імя каханай дзяўчыны або сваё.

Пры вырабе шкатулак, скрынак выкарыстоўвалі, напрыклад, прамавугольныя разеткі, якія аздаблялі вітой пляцёнкай. Такое злучэнне разетак розных намераў у спалучэнні з пляцёнкамі шырока прымянялася яшчэ ў канцы XVIII - пачатку XIX ст. на Піншчыне і Брэстчыне пры аздабленні царкоўных інтэр'ераў. Зыходзячы з гэтага, трэба сказаць, што пляценне з саломкі, як і ткацтва, уваходзіць сваімі карэннямі ў глыбокую старажытнасць, а мастацкія традыцыі народа перадаваліся з пакалення ў пакаленне.

Своеасаблівым і дзіўным аздабленнем сялянскага інтэр'еру былі саламяныя «павукі» куба- і ромбападобнай канструкцыі, якіх падвешвалі на нітцы да столі ў час каляд. Ад малога хістання «павук» бесперапынна рухаўся вакол сваёй восі і надаваў саломцы цудоўны пераліў, адчуванне жыцця. Гірлянды, зорачкі былі таксама неад'емнай часткай упрыгожвання хаты селяніна. Іх падвешвалі на вокнах у хаце, а на падаконнік ставілі малой формы саламяныя скульптуры людзей, птушак або жывёл, якія ў сялянскім побыце здаўна адыгрывалі магічную ролю. Напрыклад, на Магілёўшчыне ў час вяселля маладым дарылі саламяныя фігуркі жывёл, або птушак, якія былі выпсананы з вялікім густам: лаканічна і экспрэсіўна.

Аблічча гэтых саламянных скульптур сфарміравалася пад уздзеяннем старажытных поглядаў славян. Саламяныя цацкі сцвярджаюць агульнасць фальклорных вытокаў славянскіх народаў, з'яўляюцца каштоўным матэрыялам як з мастацкага, так і з гістарычнага пункту гледжання. Яны з'яўляюцца галоўнай падставай, якая, раскрывае этапы фарміравання рэалістычнага светапогляду майстроў.

Дэкаратыўныя вырабы з саломкі канца XIX - пачатку XX ст. - вынік існавання і развіцця старажытных традыцый у народным мастацтве беларуса.

Галоўнае месца ў побыце селяніна займалі таксама вырабы з балотнай травы (рагазы), чароту і сітніку. Архіўны матэрыял сведчыць аб распаўсюджанні на Слонімшчыне ў пачатку XX ст. вырабаў з балотнай травы. Дываны, кошыкі, гаспадарчыя сумкі, зімовы і летні абутак славіліся на выстаўках народнай творчасці. Кошыкі ад малых да вялікіх памераў былі шматлікіх форм: прамавугольныя, прамавугольна-звужаныя, з вечкамі і без іх, з ручкамі паўкруглай формы. Тэхніка пляцення пераважала крыжавая і вітая, аздабляўся выраб геаметрычным (кубікі) арнамантам. Для большай выразнасці і дэкаратыўнасці рагозавыя стужкі афарбоўвалі фарбай з настояў кары дуба, вольхі або шкарлупін цыбулі. Афарбаваныя стужкі рагозы светла-охравым і цёмным колерам надавалі вырабу выразнасць і нацыянальную самабытнасць. Са старажытных часоў у народзе цанілася натуральная прыгажосць каляровай афарбоўкі ад настояў дрэвавай кары або цыбулі. Гэты рэцэпт захоўваецца ў народным мастацтве і ў наш час. Аднак са з'яўленнем анілінавых фарбавальнікаў шматлікія саматужнікі афарбоўвалі рагозу ў яркія колеры: зялёны і сіні. Ужыванне гэтай гамы вабіла выраб на «крыклівы» дэкор. Такая з'ява назіралася не толькі ў беларусаў, але і рускіх, украінцаў і іншых суседніх народаў.

Такім чынам, дзякуючы высокім мастацкім якасцям творы народных майстроў, сплеценыя з рагозы, звяртаюць на сябе ўвагу ярскімі народнымі традыцыямі, якія перадаваліся ад дзеда да ўнука, ад суседа да суседа. Іменна вырабы саматужнікаў, выкананыя на аснове народных традыцый, задавальнялі патрэбы не толькі мясцовых рынкаў, але і навакольных. На рынку, сярод шматлікага асартыменту народных

вырабаў карысталіся попытам і вьфабы з балотных траў, напрыклад, зімовы і летні абутак: лапці і боты. Сплеценыя па-майстэрску, яны задавальнялі толькі гаспадарчыя патрэбы сялян і паслужылі ў далейшым галоўнай крыніцай пераймання тэхнікі пляцення для ўтылітарна-дэкаратыўных вырабаў селяніна. Варта адзначыць, што нягледзячы на быццам бы нескладанасць, нават плеченыя саламяныя або лазовыя лапці не пазбаўлены мастацкіх якасцей і павінны разглядацца як пачатковы этап развіцця мастацкага пляцення.

Для вырабаў з лазы пруты нарыхтоўвалі, як правіла, у канцы вясны-пачатку лета або ў асенне-зімовы перыяд з лістапада па сакавік. Ачышчаныя і неачышчаныя ад кары пруты звязвалі ў вязкі і складвалі ў зацянёнае месца. Для вырабаў кухоннага посуду ўжывалі галінкі адборных парод вярбы, галоўным чынам аднагадовыя парасткі, якія не маюць расчлянненняў, валодаюць вялікай пругкасцю і пры згібанні не ламаюцца. Кару здымалі адразу пасля зрэзу або ашпарвання вярбом. Ачышчаныя ад кары і апараныя вярбом пруты светла-чырвонай вярбы набывалі адценні цёмна-чырвонага колеру - неабходны каляровы дэкор у аздабленні вырабаў.

Вядома, што на Беларусі распаўсюджана каля двух дзесяткаў відаў вярбы [9]. Майстры выкарыстоўвалі для пляцення толькі тры віды, якія былі найболей гнуткія і пругкія: вярба міндальная (белая), чырвона-каляровая (ракіта, ніца лаза), пурпуровая (жаўталоз), канапляная і «казіная» (брэдняк). Для пляцення ўжывалі пруты даўжынёй 40-200 см, а для лёгкасці вырабу - парасткі вярбы, якія ўздоўж разразалі на дзве або чатыры часткі. Выкарыстоўвалі не толькі пруты вярбы, але і чаромхі, а для больш трывалых месц (ручкі, каркас вырабу) - арэжавыя пруты.

Найболей пашыранымі былі наступныя віды тэхнікі пляцення вырабаў з лазовых пруткоў: спіральная (простая), крыжавая (квадратная), рабровая-крыжавая (паслойная) і ажурная; інструментам служыў звычайны нож. Перад пачаткам пляцення замочвалі пруты ў згорнутым «кулямі» выглядзе. Плесці пачыналі з дна кошыка. У падоўжаных прутках на аднолькавай адлегласці рабілі проразі, праз якія ў перпендыкулярным напрамку працягвалі пруты. Для бесперапыннага пляцення выкарыстоўвалі няцотную колькасць пруткоў-спіц і пасля 8-9 віткаў плялі ўжо праз адну. Загнуўшы спіцы, працягвалі плесці бакі кошыка, а ў месцах згібу спіц, паміж дном і бакамі для большай трываласці ўпляталі моцныя пруты. Пры злучэнні двух пруткоў канец першага і пачатак другога абразалі наўскос. Пасля заканчэння пляцення бакавін канцы спіц зразалі ўздоўж восі і засоўвалі ўздоўж пляцення вырабу. Прымацоўвалі ручку (арэжавы прут) да кошыка, прасоўваючы яго праз увесь бок і абпляталі стужкамі, канцы якіх запляталі на скрыжаванні з краямі дзвюх бакавін. Так плялі рабровую-крыжавую тэхнікай, даступнай кожнаму пачынаючаму.

Формы і канструкцыі плеченых вырабаў у кожнай мясцовасці былі розныя. Для Гомельскай, Мінскай і Гродзенскай губерняў, напрыклад, характэрна пляценне кошыкаў авальнай формы [10]. Такія кошыкі былі няўстойлівыя на плоскасці. А для Брэстчыны і паўднёвай часткі Міншчыны форма кошыкаў была больш выпуклай і нібы «раздвоенай» на дзве часткі [10]. Гэта прыдавала рэчы ўраўнаважанасць, устойлівасць і мясцовую асаблівасць. Такія формы вырабу ад стагоддзя да стагоддзя пастаянна ўдаскавальваліся: у іх цвёрда трымаліся мясцовыя народныя традыцыі [11]. Аднак такія

формы вырабаў былі характэрны і для паўночнай часткі Украіны [10]. Тэта сведчыць аб цесных культурных сувязях братніх народаў і аднолькавых практычных патрэбах селяніна.

Што датычыць формы «гарчыкаў», гаркцаў, лубак, сыванак, каробак, сплеченых з лазы ў спалучэнні са жгутамі жытняй саломы, то амаль паўсюдна іх выраблялі ў выглядзе ўсечанага конуса з пашырэннем ад асновы к верху і з завужанай гарлавінай, часта нават звужана-расшыранай [11]. Усе вырабы былі пераважна розных памераў: ад 10-110 см вышынёй і 5-45 см шырынёй. Мастацкая выразнасць вырабаў з саломкі і лазы абумоўлівалася формай, якая вызначалася надзвычайнай архаічнасцю і традыцыйнасцю; апошнія застаюцца нязменнымі на працягу многіх стагоддзяў. Можна з упэўненасцю сказаць, што спалучэнне розных па колеру матэрыялаў складала непарыўнае цэлае. Бурштынавы пераліў жытняй саломкі з карычнева-зялёнай лазой атрымліваў мастацкую завершанасць.

Формы ручак кошыкаў сустракаюцца больш складаныя; яны адыгрывалі не толькі утылітарную, але і дэкаратыўную ролю. Тэта выклікана не толькі практычнымі патрабаваннямі, але і густам народных майстроў. Так, на Навагрудчыне ручкі рабілі пераважна з трох прутаў-спіц, якія ў злучэнні з каркасам вырабу выконвалі рабровакрываючай тэхнікай пляцення. У месцах злучэння пруты-спіцы апляталі выструганымі з вярбы стужкамі (пласцінамі). Такое злучэнне тэхнік пляцення расшырана-звужанай формай ручкі (для зручнага абхвату рукой) пры сціптых дэкаратыўных і канструктыўных элементах надавала кошыкам пэўную зграбнасць і мясцовую мастацкую самабытнасць. Аднак на продаж саматужнік стараўся разнастаіць тэхніку пляцення вырабаў шляхам увядзення геаметрычна-арнаментальных матываў (ажурнае шпаченне). Тэта відаць на вырабах Брэстчыны і Томельпчыны. Кошыкі для збірання ягад і гародніны плялі арнаментальнымі «касіцамі». Варта адзначыць, што ў беларускім лозапляценні XIX ст. арнаментальна-геаметрычныя матывы не атрымалі шырокага распаўсюджвання. Пераважала галоўным чынам простая рабровакрываючая тэхніка пляцення. Вырабу надавалі ў асноўным круглую або авальную форму, што заўсёды адпавядала характару і прызначэнню рэчы. Такія формы здаўна былі характэрны для народных плеченых вырабаў.

Утылітарнымі па форме і дэкаратыўнымі вылучаюцца кошыкі з Мінскай і Магілёўскай губерняў. У спалучэнні спіральнай і ажурнай тэхнік пляцення адчуваецца прастата формы вырабу, што ўласціва традыцыйнаму народнаму мастацтву.

Для аздаблення плеченых бытавых вырабаў і мэблі ў пачатку XX ст. пачынаюць ужывацца складаныя арнаментальныя матывы. Тэта было абумоўлена не толькі бытавымі запатрабаваннямі, але і запазычаннем «гарадскога» стылю - барока, які быў уласцівы вырабам з розных матэрыялаў у панскіх сядзібах або ў інтэр'еры культавых памяшканняў. У якасці прыкладу высокамастацкага вырабу можна прывесці плеченую мэблю, выкананую ў майстэрні в. Балдоўкі Суражскага павета Віцебскай губерні. Крэсла прамавугольнай формы з авальнай спінкай аздаблена мудрагелістымі матывамі, з рытмічным адзінствам і ўраўнаважанасцю частак. Бакі ўпрыгожваліся таксама ажурным перапляценнем чырвонакаляровых прутаў вярбы (міндальнымі або жаўталознымі). Каркас крэсла рабілі з цэльнага арэхавага прута і двух невялікіх спіц-

прутоў, якія па-майстэрску абшліталі плоскімі лазовымі стужкамі. Для большай зручнасці карыстання падлакотнікі мелі ўвогнуты выгляд, а сядзенне абпляталі лазой з чаротам, што прыдавала мяккасць і пругкасць. Некаторыя месцы крэсла, асабліва ніжнія, абпальвалі для надання вырабу прыгажосці.

Шырокае распаўсюджанне ў сялянскім побыце ў той час атрымала таксама плеценая мэбля і ў мясцовых саматужнікаў Магілёўшчыны. На форму крэслаў наклалі адбітак мастацкія стылі - класіцызм і асабліва барока. Яны надавалі вырабам прыўзняласць і мастацкую завершанасць; беларуская плеценая мэбля становіцца больш пышнай. Спінкі крэслаў былі разнастайнай формы: круглыя, прамавугольныя і прамавугольна-выцягнутыя, выконваліся ажурнай тэхнікай пляцення і знешне былі падобныя на карункі. Бакі крэсла таксама ўпрыгожвалі завіткамі, а сядзенне (як правіла, круглай формы) абпляталі чаротам або сітнікам. Ніз крэсла злучалі вузкай арнаментальнай стужкай, а па баках аздаблялі ўзорамі круглай і авальнай формы, якія лагічна ўвязваліся з формай і прызначэннем вырабу. Гэта ўжывалася не як дэкор, а для большай трываласці крэсла. Выраб ніколі не афарбоўваўся. Гэты від рэчы з лазы ўзнік самастойна на аснове існуючай сталярнай мэблі. Па вызначанай лёгкасці і ажурнасці плеценай мэблі, ускладненай сілуэтам, пыннасці і багацці арнаментальнага дэкару яўна адчуваецца ўплыў «віленскага барока», які існаваў у мастацтве Беларусі з пачатку XVIII ст.

Вызначаюцца вырабы, якія ўжываліся ў хатняй гаспадарцы: скрынкі, лубянікі, кашы для мукі і зерня, дзіцячыя калыскі і гладышы. Літаральна па ўсёй Беларусі формы гэтых вырабаў былі аднолькавыя: круглая, авальная або выцягнутая; рэчы прызначаны былі толькі для утылітарных функцый. Як паказвае фактычны матэрыял, саломка ўжывалася ў спалучэнні з лазовымі прутамі для лёгкасці і эластычнасці вырабу. Аднак такое злучэнне лазы і саломкі надавала рэчы цудоўную каляровую гаму. Узнікненне гэтых вырабаў было абумоўлена іх патрэбай у сялянскім побыце не толькі беларусаў, рускіх, украінцаў, але і іншых народаў. Дзякуючы зручнасці плечены выраб ужываўся ў хатняй гаспадарцы амаль да сярэдзіны XX ст., пакуль не быў заменены металічным, шкляным, пластамасавым.

Больш цікавыя па форме выраблялі гладышы, скрынкі на Піншчыне [12]. Вузкагорлыя, з расшыранай або звужанай асновай, вырабы характарызаваліся выразнасцю і лаканізмам. Гэтыя формы былі запазычаны ад традыцыйных ганчарных вырабаў беларуса. Ніякім дэкорам яны не аздабляліся, толькі форма і каляровае злучэнне лазы з саломкай надавалі вырабам мастацкія вартасці. Гэта, а таксама прадуманая функцыянальнасць і прыгоднасць рэчы павялічвала попыт на іх.

Вырабы, плеченыя з саломкі і лазы, жыхары Палесся называлі саламянымі, або шытыя «лыкам». Пляценне (шыццё «лыкам») залежала ад здольнасці і густу майстра; яно магло быць прамым або касым. Дарэчы, крыжавая тэхніка пляцення з саломкі і лазы, на наш погляд, пераклікаецца з закладной тэхнікай ткацтва, якая існавала на Беларусі ўжо ў XI ст.

Такім чынам, трэба адзначыць, што хоць старажытныя вырабы да нас і не дайшлі, але формы плеченых вырабаў канца XIX - пачатку XX ст. мы можам узнавіць дзякуючы таму, што традыцыйнае пляценне з саломы і лазы захавалася да сённяшняга

часу. Выфабы XIX - пачатку XX ст. - яўны працяг старажытных традыцый у народна-прыкладным мастацтве беларуса.

Аналізуючы вырабы з лазы і саломы гэтага гхерыяду, адзначым, што форма, каляровая гама і тэхніка пляцення вырабаў адпавядала мясцовым традыцыям. У шматлікіх раёнах заходняй часткі Палесся ў пачатку XX ст. ужываліся пры пляценні афарбаваныя лазовыя стужкі, якія чаргаваліся з ачышчанымі. Гэта сведчыць аб высокім густе майстроў і імкненні да дэкору. Значна шырэй гэта было распаўсюджана на скрынках, шкатулках, якія выкарыстоўваліся для жаночых упрыгожванняў. У Давыд-Гарадку рабілі выключную мэблю. Цудоўнае злучэнне каляровай гамы і тэхнікі пляцення надавала рэчам своеасаблівую выразнасць, мясцовы каларыт.

У 20-я гады XX ст. (акрамя мясцовых народных традыцый) у якасці дэкору пачалі ўводзіць нацыянальны арнамент. Рознакаляровыя лазовыя стужкі з белым дамінуючым колерам надавалі вырабу выразнасць і характэрнасць. Майстры выкарыстоўвалі геаметрычную арнаментыку розных узораў у залежнасці ад тэхнікі пляцення і канструкцыі рэчы. Плецёная мэбля выконвала не толькі утылітарную, але і дэкаратыўную функцыю. Праўда, на некаторых вырабах празмернае ўжыванне афарбаваных стужак, пласцін лазы, зніжала мастацкія вартасці вырабу. Апошняя асаблівасць прыкметна на вырабах саматужнікаў Лунінецкага павета на Піншчыне.

У паслярэвалюцыйны час са з'яўленнем таннага фабрычнага посуду саламяныя вырабы пачалі выходзіць з ужытку. Старажытны промысел быў пад пагрозай знікнення, але своєчасова прынятыя меры прывялі да яго адраджэння, далі яму новае жыццё. Адраджэнню гэтага віду народнага мастацтва садзейнічаюць, з аднаго боку, павышэнне матэрыяльнага дабрабыту і культурнага ўзроўню як гарадскога, так і сельскага насельніцтва, з другога - інтэнсіўнае развіццё масавага турызму. Галоўным стымулам актыўнага развіцця мастацкіх вырабаў з'яўляецца пашырэнне духоўных запатрабаванняў чалавека, яго жаданне аздобіць свой побыт прыгожымі мастацкімі рэчамі.

Працягваючы класічныя прагрэсіўныя традыцыі, майстры на свой густ і фантазію сінтэзуюць тэхніку пляцення ў залежнасці ад функцыянальнасці вырабу. Напрыклад, у чачэрскіх шкатулках і вазах каркасам рэчы служаць распластаныя стужкі саломы, наклееныя або прышытыя па тарцовых краях да кардону. Круглая ці авальная форма шкатулкі абазначаецца вітай пляцёнкай паралельна са стужкай у зубчыкі. Гэта назіраецца ў вырабах брэсцкіх, гродзенскіх і хойніцкіх майстроў. Спалучэнне дамінуючага віду тэхнікі пляцення з іншымі надае творах дэкаратыўна-мастацкія якасці.

Знаёмства з саламянымі утылітарнымі вырабамі сучасных майстроў сведчыць аб творчым выкарыстанні старажытнай тэхнікі пляцення. Як і калісьці, асноўнымі відамі пляцення з'яўляюцца вітая і крыжовая пляцёнка, у зубчыкі, разеткі. У плечёных тэхнікай вітага пляцення фруктоўніцах, цукерачніцах каркасам служыць сама пляцёнка, у якую для трываласці ўстаўляюць металічны дроцік. Гэта выклікана утылітарным прызначэннем вырабу, надае яму ўстойліваецца. Слаі пляцёнка шываюцца ніткамі, а дном вырабу служыць крыжовая пляцёнка з распластаных стужак саломкі, якая падшываецца да кардону для трываласці. Нярэдка чачэрскія майстры для ўзбагачэння формы

ўпрыгожваюць гэтыя вырабы геаметрычнымі арнаментамі, выкананымі традыцыйнымі відамі тэхнікі пляцення: у зубчыкі і вітай пляцёнкай.

Варта адзначыць, што не толькі арнаментальныя матывы служаць дэкорам, але і сам матэрыял (жытняя саломка), а таксама тэхніка выканання. Гэта ўласціва плеченым вырабам фабрык Брэста і Магілёва. Асаблівым майстэрствам адзначаюцца творы К. Арцёменка. У яе вырабах адчуваецца ўменне арганічна спалучыць тэхніку пляцення з формай вырабу. Прастата, устойлівасць цыліндрычных форм, імкненне выявіць у вырабах зграбнасць характэрны для творчасці В. Гаўрылюк, К. Дзмітраковай, Г. Пінчук і іншых майстроў рэспублікі. У інтэр'еры іх творы выконваюць як утылітарную, так і дэкаратыўную функцыю. Аднак трэба адзначыць, што часам некаторыя з такіх вырабаў залішне перанасычаныя як па кампазіцыі, так і па дэкору, што зніжае іх мастацкую вартасць. Гэта адбываецца тады, калі майстры проста паўтараюць традыцыйныя творы, якія ствараліся ва ўмовах іншай ідэалогіі, іншага быту і разумення майстрамі сваіх творчых задач.

Сапраўды творчае засваенне традыцый саломапляцення характэрна брэсцкаму майстру В. Гаўрылюк і К. Дзмітраковай з Чачэрска. Творчасць гэтых майстроў, акрамя адметных, спецыфічных, мае і шмат агульных рыс. Гэта выкарыстанне крыжовай і ў зубчыкі тэхнікі пляцення (з перавагай крыжовай). Агульнасць форм вырабу дыктуецца сучаснымі запатрабаваннямі. У той жа час у кожнага майстра свой індывідуальны почырк. Напрыклад, у творчасці В. Гаўрылюк перавага надаецца арнаментальнаму дэкору. Ёй уласціва прафесійнае ўменне спалучыць натуральны колер матэрыялу з пафарбаваным, а таксама з дадатковым матэрыялам - скурай, ніткамі, вытачанымі драўлянымі трымальнікамі. Асновай форм вырабу служыць вытканы з саломы каркас, які аздабляецца плеченым дэкорам. Геаметрычны, раслінны арнамент, выпыты каляровымі льянымі ніткамі, надае вырабу рытмічнасць, вастрыню сілуэтаў.

У некаторых выпадках майстры выкарыстоўваюць не толькі жытнюю саломку, але і чарот. Гэта ўласціва творчасці майстра з Верхнядзвінска С. Пяткоўскай. Геаметрычна-арнаментальныя матывы, навеяныя народным узорным ткацтвам, надаюць вырабам прастату, яснасць, прадуманасць і выразнасць. Формы сумак былі запазычаны майстрам у канцы 60-х гадоў у традыцыйных куфраў. Паступова пад уплывам сучаснасці формы сумак змяніліся, набылі выразнасць і стрыманую дэкаратыўнасць.

Цікавай з'яўляецца і творчасць хойніцкай мастачкі Э. Назарэнка. Інтэрпрэтуючы формы жаночых сумак з улікам функцыянальнасці, яна дэкарыруе вырабы шляхам гарманічнага спалучэння саламяных пасмаў з цёмна-охрыстым колерам скуры. У вырабах выкарыстоўваецца толькі адзін від тэхнікі пляцення з саломы, які і служыць дэкорам, але, як правіла, пераважае фон скуры. У адрозненне ад творчасці майстроў старэйшага пакалення Э. Назарэнка па-майстэрску сінтэзуе розныя матэрыялы: саломку, штучную скуру, дрэва, метал, якія ствараюць адзіную каляровую гаму. Нягледзячы на даволі рэзкі адыход ад чыста народных прынцыпаў падрыхтоўкі каркасу, які можна назваць фабрычным з дадатковымі атрыбутамі (замкамі, заклёпкамі, спражкамі), яна творча вырашае складаную задачу. Прастата форм в'язаў, арганічнае

пачуццё матэрыялу, умелае спалучэнне ў творах новых прыёмаў з традыцыйнымі дазваляюць мастачцы плённа развіваць традыцыі народа.

Трэба адзначыць, што ва утылітарна-дэкаратыўных вырабах з саломкі прасочваецца арганічнае спалучэнне нацыянальнага каларыту са змяненнем формы твораў і тэхнікі пляцення. Свабодна імправізаваным вырабам майстроў характэрна таксама індывідуальная своеасаблівасць, не абмежаваная толькі традыцыйнымі формамі.

Росту дэкаратыўнасці і разнастайнасці тэхнікі пляцення ў беларускім дэкаратыўна-прыкладным мастацтве садзейнічае таксама ўплыў мастацтва суседніх народаў. Але ў кожнага народа свой арнаментальны дэкор і зграбнасць сілуэта. І хоць працэс «асучаснівання» і выпрацоўкі адзіных міжнацыянальных стылявых форм і тэхнікі пляцення развіваецца ў мастацтве вельмі інтэнсіўна, тым не менш у праўдзівых арыгінальных мастацкіх творах нацыянальны каларыт захоўваецца.

Яшчэ больш індывідуальныя асаблівасці майстроў праявіліся ў вырабах дэкаратыўнага характару, якія ўмоўна можна падзяліць на дзве групы: плоскія вырабы (маскі, пано) і аб'ёмныя кампазіцыі (бытавыя, казачна-фальклорныя сюжэты, гістарычныя, анімалістыка). У свабодна інтэрпрэтаваных масках «Зубр», «Казёл», «Ліса», «Пугач», «Кажан» і іншых, высананых мастачкай Э. Назарэнка, прасочваюцца фантазія і глыбокае веданне выяўляемага вобраза. Выкарыстоўваючы традыцыйныя віды тэхнікі пляцення ў зубчыкі (часам называюць стужкі-пасмы) і вітую пляцёнку, мастачка ўмела абагульняе форму, падкрэслівае характэрныя рысы вобраза. Асцярожнае і абмежаванае спалучэнне вітай пляцёнкі з дэталямі охрыстай скуры і металічнымі гузікамі трапіна перадае псіхалогію вобразаў. Вядома, маскі работы Э. Назарэнка цяпер ніякай магічнай нагрукі не нясуць, яны служаць толькі для ўпрыгожвання інтэр'ера.

У плеченых з саломкі контурных пано на зааморфныя матывы ў асноўным выкарыстоўваюцца стужкі-пасмы, якія садзейнічаюць стылізацыі сілуэтаў птушак. Мастачка творча падыходзіць да вырабаў, кожны завіток, дэталёў сведчаць аб упэўненасці майстра, яго пачуцці прыгожага. Яе творы «Певень», «Галубка», «Бусел», «Зязюля» і іншыя пазбаўлены натуралізму, што з'яўляецца несумненнай творчай удачай. Круглыя, квадратныя, прамавугольна-выцягнутыя, ромбападобныя пано прадумана запаўняюцца саламянымі пасмамі, адлюстроўваючы элементы расліннага свету, прыўнесеныя з прыроды. Часам мастачка сінтэзуе тэхніку пляцення (крыжовую з пасмамі). Усё гэта надае вырабам мастацкую цэласнасць, лірычны пачатак і завершанасць кампазіцыі. У адным выпадку ў дэкаратыўных пано пераважае скура, у другім - салома. Смелыя пошукі сінтэзу розных матэрыялаў ствараюць надзвычайную гаму.

Варта адзначыць, што дэкаратыўныя маскі і пано, плеченыя з саломкі, - праяўленне новых відаў у дэкаратыўна-прыкладным мастацтве, што развіліся на аснове старажытнай тэхнікі выканання. Каштоўнымі якасцямі творчасці Э. Назарэнка з'яўляецца тое, што яе майстэрства заснавана на творчых пошуках прынцыпова новага, самастойнага вырашэння тэмы. Спалучаючы наватарства з народнымі традыцыямі, мастачка імкнецца да ўзбагачэння і развіцця традыцый. «Лепшыя традыцыі - гэта

карэнні таго вечна зялёнага дрэва жыцця, на якім паспяваюць кветкі наватарства, спеюць зерні, здольныя даць пачатак новым традыцыям» [14].

Своеасаблівасцю адрозніваецца і творчасць магілёўскага мастака Ул. Тарасава. Плеценыя з саломкі пано «Птушка», «Рыбка», «Зубр» вылучаюцца прастатой кампазіцыйнага вырашэння. Прынцып выканання аналагічны работам Э. Назарэнка, але яго вобразы ў творах кампануюцца на раней падрыхтаваным фоне, сплеченым з саломкі. Арнаментальныя і раслінныя матывы дапаўняюць і ажыўляюць кампазіцыю. Агульнасць тэхнікі пляцення збліжае творы двух мастакоў. Адзіная ідэйная накіраванасць іх творчасці, што грунтуецца на традыцыйнай аснове, дазваляе вырашаць новыя задачы ў дэкаратыўна-прыкладным мастацтве. Як адзначаюць мастацтвазнаўцы, галоўная задача майстроў і мастакоў промыслу - убачыць у мастацтве народа найбольш жывое і эмацыянальнае, блізкае і сугучнае густу, проста і без усякага эклектычнага стылізатарства данесці гэта ў сваіх работах [15].

Такая тэндэнцыя характэрна для многіх мастакоў фабрыц мастацкіх вырабаў рэспублікі, дзе галоўным прынцыпам становіцца наватарскае пераасэнсаванне і своеасаблівае творчае ўвасабленне народных традыцый. Гэта назіраецца ў творчасці слонімскай мастачкі Л. Чумакавай. Яе пано «Сонца», «Павук», «Разетка», «Круг», «Дыск» нагадваюць магічныя сімвалы, якія служаць своеасаблівым дэкорам. Выкарыстоўваючы вітую пляцёнку для кампазіцый, яна стварае новыя ўзоры і матывы. Напрыклад, у пано «Павук» цэнтрам кампазіцыі з'яўляецца разетка, заюпочаная ў два плеченыя канцэнтрычныя кругі, злучаючы іх шматлікімі саламянымі стрыжнямі. Гэты матыў запазычаны, відаць, з канструкцыі павуціны.

Наватарскі шлях не заўсёды быў паспяховым для слоніmsкіх майстроў. Так, саламяныя пацеркі іх работы як быццам сведчаць аб далейшым развіцці старажытных традыцый саломалляцення, аднак фармальнае выкарыстанне гэтых традыцый без уліку функцыянальнасці рэчы вядзе да дыскрэдытацыі апошняй.

У канцы 60 - сярэдзіне 70-х гадоў XX ст. назіраецца своеасаблівы росквіт жанравага саломалляцення ў выглядзе адна- ці шматфігурных кампазіцый. Сярод майстроў, якія працуюць у гэтай тэхніцы, высокім майстэрствам вызначаюцца творы К. Арцёменка з Магілёва. З яе творчасцю па праву звязана адраджэнне гэтага жанру народнага мастацтва. Прагрэсіўная тэхніка саломалляцення, багацце сюжэтных ліній надаюць яе творам сапраўдную мастацкую каштоўнасць. Традыцыйныя віды тэхнікі пляцення набываюць у яе большую вытанчанасць і разнастайнасць. Статычнасць замяняецца дынамікай, мастацкай умоўнасцю, якая ўласціва народнаму мастацтву. Напрыклад, у творы «Тачанка» яна па-майстэрску перадае дынаміку руху коней. Для надання каню вобразнасці прамыя пучкі саломкі ў выглядзе снапкоў перавязваюцца саламянай стужкай у неабходных месцах, а рэзкі паварот галавы і рухомасць ног падкрэсліваюць дынаміку вобраза. Гэту ж ролю выконваюць і хвалепадобныя ці прамаслойныя грывы коней. Усе фігуры іх высананы аналагічным прыёмам пляцення, аднак кожная мае сваю індывідуальную псіхалогію і тэмперамент, свой характар, што ў цэлым складае адзіную, добра прадуманую кампазіцыю. У творах «Дадзен загад», «Юны сцяганосец», «Мальчыш-кібальчыш», «Тройка», «Чырвонаармейцы», «Конь-агонь» назіраюцца агульнасць стылявога напрамку, самабытнасць і непаўторнасць

выканання. Свабодна валодаючы матэрыялам і традыцыйнай тэхнікай пляцення, К. Арцёменка стварае кампазіцыйна закончаныя творы. Гэты стыль у саломаяпляценні можна назваць «арцёмаўскім стылем».

Такія ж якасці ўласцівы вырабам народнага майстра В. Гаўрылюк з Брэста. Творы «На базар», «Араты», «Сенакос», «На вадапой», «Коні», «Беларускае вяселле», «Расставанне» і іншыя кампазіцыі на бытавыя і фальклорныя тэмы з'яўляюцца народнымі ў поўным разуменні гэтага слова. Характэрная асаблівасць яе творчасці - яркая вобразнасць, багацце фантазіі, творчы падыход да кампазіцыйнага вырашэння вобразаў. Старажытныя традыцыі пляцення яна не кананізуе, а імкнецца да іх развіцця. Паказ вялікага праз малое - такі дыяпазон яе творчасці.

Параўноўваючы творчасць В. Гаўрылюк і К. Арцёменка, варта адзначыць, што для іх характэрны індывідуальная своеасаблівасць у тэхніцы выканання, наватарства ў пляценні і вар'іраванні кампазіцый і ў той жа час працяг народных традыцый. Яснасць пабудовы аб'ёму і цэльнасці масы, якая ўся падпарадкавана аднаму галоўнаму дынамічнаму руху, спрашчэнне сілуэтаў без нагрувашчвання дробных і пабочных дэталяў збліжае іх творчасць. Што ж датычыць наватарскіх пошукаў у творчасці гэтых майстроў, то яны не процістаяць нацыянальнай традыцыі, а з'яўляюцца працягам нацыянальных здабыткаў, пошукамі сродкаў для выяўлення новых якасцей, што фарміруюцца жыццём.

Варта адзначыць, што ў гэты час народныя традыцыі саломаяпляцення **выкарыстоўваюцца** больш інтэнсіўна і творча. Гэта прыкметна, напрыклад, у работах мастачкі Т. Агафоненка. Шматлікія саламяныя фігуркі жывёл падкрэсліваюць індывідуальны почырк і майстэрства. Пераняўшы майстэрства народнага пляцення ад маці, Т. Агафоненка выпрацавала свой стыль і манеру вышывання. Яшчэ ў ранніх яе работах дэкор ствараецца шляхам узбагачэння мастацкіх якасцей і відаў пляцення. Напрыклад, у творах «Конік», «Буронка», як і ў вырабах іншых майстроў, асновай фігуры служаць пучкі саломкі, перавязаныя ў адпаведных месцах. Гэты традыцыйны падыход да пляцення Т. Агафоненка развівае і ўзбагачае за кошт насычэння плеченых, зубчатых элементаў дэkorу з саломы. У выніку атрымліваецца так званая «луска», якая раўнамерна пакрывае выраб. Выкананне канечнасцей жывёл традыцыйнае, але часам майстар карыстаецца тэхнікай пляцення ў зубчыкі, што гарманічна спалучаецца з наватарскай «лускай». Замест прамых ці веерападобных грыў коней з'яўляюцца хвалістыя, якія змяняюць сілуэт і характар вобраза. Такім чынам, удалае спалучэнне традыцыйнай тэхнікі пляцення з наватарскім падыходам сведчыць аб росце майстэрства мастачкі.

Даволі значнае месца ў творчасці майстроў займае анімалістычны жанр. Прынцып выканання яго той жа, што і ў разгледжаных кампазіцыях. Народную тэхніку пляцення В. Гаўрылюк ужывае ў адпаведных месцах для раскрыцця вобразнасці і псіхалагічнасці. Спрошчанае сілуэта птушак яна ўзбагачае ўвядзеннем новых матываў выканання, якія ўдакладняюць і падкрэсліваюць характар, а разам з тым і павыпаюць эстэтычны бок вырабу. Напрыклад, у творы «Певень» В. Гаўрылюк вар'іруе тэхніку пляцення і сілуэт птушкі. Каркасам вырабу служаць традыцыйны спосаб абвязвання саламяных скруткаў вітай пляцёнкай з чатырох саломінак. Пляценне

вакол асяовы стварае ўражанне яршыстасці шыі пеўня. Часам для ўзмацнення перадачы характару твора майстар уводзіць веерападобныя напластаванні стужак саломкі, якія заканчваюцца ля галазы птушкі. Пляценне заўсёды пачынаюць са стварэння галавы, на якой пакідаюць пучок прамых стужак, што стварае грабеньчык пеўня. Веерападобны хвост з прамой саломкі ўпрыгожваецца завіткамі аналагічнай, як і шыі, тэхнікі пляцення, гэта надае вырабу закончанасць і маналітнасць. Ногі птушкі прымацоўваюцца да дыску з саломкі, сплеценага для трываласці тэхнікай у зубчыкі. Варта адзначыць, што гэты прыём выканання ў творчасці В. Гаўрылюк з'яўляецца новым і унікальным.

У пачатку 70-х гадоў XX ст. да новага напрамку ў галіне анімалістычнага жанру трэба аднесці творчасць майстра Л. Главацкай. У творах «Паўлін», «Бусел», «Індычка», «Цецярук» праявіліся смелыя, наватарскія шляхі ў яе творчасці. Сучасная творчасць Л. Главацкай працягвала развівацца на аснове майстэрства народных майстроў рэспублікі В. Гаўрылюк і К. Арцёменка. Выкарыстанне традыцыйных прыёмаў і тэхнікі пляцення ў спалучэнні з новымі прыёмамі значна ўзбагачае яе творы. Новымі ў творчасці Л. Главацкай з'яўляюцца такія віды тэхнікі пляцення, як зрэз, спіралька і драбленне саломкі.

Птушкі Л. Главацкай выконваюцца аналагічна з вырабамі майстроў старэйшага пакалення - з выкарыстаннем традыцыйнай вітай пляцёнкі, якая служыць як дэкорам, так і асновай формы. Веерападобны хвост птушкі складаецца са шматлікіх спіралеў, якія заканчваюцца махрыстасцю. Гэта гульня прыроднага матэрыялу ў трапным ужыванні стварае каляровую поліфанію. Паспяхова вырашаюцца ногі птушкі, яны пададзены ў выглядзе шматграннай зоркі. Такім чынам, вар'іраванне традыцыйнага пляцення з паспяховым увядзеннем новых відаў тэхнікі ўзбагачае і развівае народныя традыцыі. Творчасць Л. Главацкай, аднак, не з'яўляецца прыярытэтам, нягледзячы на інавацыю ў дэкаратыўна-прыкладным мастацтве, яе майстэрства цесна звязана не толькі з лакальнымі, агульнымі традыцыямі беларускай народнай творчасці, але і з творчасцю іншых народаў [16].

Па такому прынцыпу перапрацоўвае традыцыйныя формы і матывы майстар Т. Агафоненка. У працах «Певень», «Курапатка», «Бусел», «Сокал» назіраюцца інтэрпаляцыйнасць і ўзбагачэнне гэхнікі пляцення. Некаторыя прынцыпы пляцення адміраюць, а вар'іраванне традыцыйнай вітай пляцёнкі надае вырабам характэрную выразную мэтазгодную і прыгожую форму. Напрыклад, саламянае «апярэннае» птушак узмацняе дэкор вырабу. Па-майстэрску спалучаючы рознахарактэрную тэхніку пляцення, майстар сваёй творчасцю актыўна садзейнічае далейшаму развіццю нацыянальнага самабытнага мастацтва народа і яго традыцый.

У творах на казачна-фальклорныя і бытавыя тэмы («Жніца», «Араты», «Каляднікі», «Вяселле», «Расставанне», «Лявон і Лявоніха», «Музыкі») майстар паэтычна перадае сюжэтныя сцэны, узятыя з жыцця. Сакавіты каларыт традыцыйнага мастацтва прасочваецца праз формы і тэхніку пляцення твораў, Крыжовая, вітая пляцёнкі і ў зубчыкі служаць галоўнымі кампанентамі ў дэкоры вырабу. Ідучы ад агульнага да прыватнага, майстар дасягае выдатных поспехаў.

Казачка-фальклорныя і бытавыя тэмы займаюць значнае месца і ў творах В. Гаўрылюк. Работы «Ткачыха», «Пчала», «За вадой», «Сям'я», «Па грыбы», «Брыгадзір», «У полі» характарызуюцца новымі рысамі форм і прыёмаў выканання, поўным выкарыстаннем унікальных якасцей матэрыялу. Гэта стала важнай асаблівасцю яе творчасці. Узбагачэнне сюжэтных кампазіцый суправаджаецца ўвядзеннем новых элементаў дэкору і адточанасцю традыцыйнай тэхнікі пляцення. Творчы працяг народных традыцый пашырае мастацкія магчымасці, дынамізм і экспрэсію твораў, што садзейнічае паглыбленню і знешняй ідэйна-эмацыянальнай выразнасці іх. Гэта прасочваецца ў вырабах серыйнага і выставачнага характару: «Збіранне сена», «На базар», «Быт беларуса», «Хлеб-соль», «Алеся», «Зажышкі».

Складаныя сюжэтныя кампазіцыі майстар вырашае з вялікім прафесіяналізмам. Напрыклад, у творы «Быт беларуса» яна па-майстэрску кампануе сялянскую печ: спалучэнне рознай тэхнікі пляцення і выкарыстанне саламянага ручнога ткацтва ствараюць гарманічную каляровую гаму. Добрае веданне асаблівасцей народнай драўлянай архітэктуры надае твору праўдзівасць. Дадатковымі кампанентамі служаць бытавыя рэчы і посуд, выкананыя з саломкі. На печы «гуляюць» дзеці з катом, якія ажыўляюць кампазіцыю. З левага боку гаспадыня занята гатаваннем ежы. Яе постаць у нацыянальным касцюме з боханам хлеба на ўзорным ручніку выглядае велічна. У некаторых выпадках для ўзмацнення і ўзбагачэння дэкору майстар выкарыстоўвае падфарбаваную анілінам саломку, ручнік і фартух жанчыны выпсананы крыжовай тэхнікай пляцення. Дапаўняюць дэкор стужкі-пасмы, якія надаюць арнаментальнасць касцюма. З вялікім густам і псіхалагізмам вырашаецца вобраз папрадхы, якая рыхтуе сабе пасаг. Паэтычна перададзеныя жанравыя сцэны, тыповасць характараў матэрыялізуюць думку майстра, уносячы свежы струмень цеплыні і лірычнасці ў сучасны інтэр'ер.

Традыцыйнасцю і глыбокай вобразнасцю адрозніваюцца сюжэтныя кампазіцыі К. Арцёменка. У творах «Скамарохі», «Антон вядзе казу на базар», «Першы сноп», «Збіранне льну», «Жніво» прасочваецца дынаміка яе майстэрства. Статычнасць ранейшых кампазіцый замяняецца экспрэсіўнасцю. Вар'іраванне традыцыйнай тэхнікі саломпляцення развівае і дапаўняе майстэрства мастака. У цыкле твораў, прысвечаных працоўным будням хлебарабаў, дзе галоўны герой - жанчына, назіраецца імправізаваны падыход да выпсанання твора, які характэрны для народнага мастацтва.

Варта адзначыць, што, згодна з традыцыямі народнай творчасці, кожны майстар працуе над вырабам ад пачатку да канца. Аднак шматлікія творы К. Арцёменка і іншых майстроў і мастакоў на фабрыках тыражуюцца выпсанаўцамі з непазбежнымі адхіленнямі ад узораў. Таму, улічваючы гэтыя асаблівасці мастацкай прамысловасці, яна стварае формы вырабаў, якія б і ў варыянтах не скажалі сутнасці твора. Ведаць вытворчасць, працаваць для яе і ствараць, акрамя таго, рэчы творчыя, з мастацкімі вартасцямі, подыхам сучаснасці - дэвіз К. Арцёменка.

Нягледзячы на розныя напрамкі ў яе творчасці, ва ўсіх работах прасочваюцца выразныя кампазіцыйныя прыёмы. Прымаючы да ўвагі патрэбы сучасніка, майстар выкарыстоўвае традыцыйную тэхніку і прынцыпы пляцення ў спалучэнні з сучаснымі матывамі. Напрыклад, у творах «Афіцыянтка», «Звеннявая» майстар ужывае сучаснае

«адзенне». Праўда, часам nelaмернае ўжыванне іншых матэрыялаў, якія пераважаюць над саломкай значна зніжае мастацкую каштоўнасць яе твораў. У творчасці майстроў павінны дамінаваць густ і творчая фантазія, а не танная падробка пад каштоўнае. Акрамя індывідуальных, у творчасці К. Арцёменка шмат рыс, агульных з майстэрствам В. Гаўрылюк, Т. Агафоненка, Л. Главацкай: імкненне да дэкору, гірыкметная тэндэнцыя да захавання сіметрыі ў вырабах і выяўлення прыродных якасцей матэрыялу, падабенства ў выкарыстанні і развіцці традыцыйнай тэхнікі саломалляцтва.

Прааналізаваны матэрыял сведчыць аб тым, што творчае выкарыстанне і далейшае развіццё народных традыцый у сучасным саломалляцтве вядзе да новых здабыткаў у дэкаратыўна-прыкладным мастацтве. З'яўляюцца новыя віды тэхнікі пляцення, формы вырабаў, ускладняецца кампазіцыя твораў. Гэта выклікана не толькі ростам прафесійнага майстэрства творцаў, але і агульнымі тэндэнцыямі дэкаратыўнага мастацтва.

Як сведчыць фактычны матэрыял, майстры саломалляцтва ўзнялі старажытнае рамяство на новую ступень да ўзроўню высокага мастацтва.

Здабыткам паспяховага навучэння і развіцця рэгіянальных традыцый вырабаў з саломкі на сучасным этапе адбываецца на мастацка-графічным факультэце Віцебскага дзяржаўнага ўніверсітэта ім. П.М. Машэрава. У гэтай Віцебскай, як і ў іншых мастацкіх школах, адбываецца няспынны працэс далейшага ўдасканалення нацыянальных мастацкіх традыцый, іх крыпталізацыі. Творам гэтай мастацкай школы ўласцівы глыбокі ідэйны змест, філасофскі роздум над жыццём, цесная сувязь з народнай культурай. Гэта падцвяржаюць дыпломныя работы выпускнікоў мастацка-графічнага факультэта. Даволі шырокая шматпрофільнасць дыпломных работ. Багацце новых думак, шматграннасць пошукаў, хаця і не заўсёды бяспрэчных, стварае моцны творчы напал.

Студэнты МГФ сёння з ахвотаю пераймаюць сакрэты народнага майстэрства ў разьбе па дрэву, пляценню з саломкі, чаканцы, габелене, акварэльным і алейным жывапісу, графіцы і г.д. Яны не проста засвойваюць чыста тэхналагічныя прыёмы, але імкнуцца зразумець, ўсвядоміць глыбінны сэнс таго ці іншага ўзору. Мяркуючы па сістэматычных семестровых праглядах, курсавых і дыпломных работах, выставах дэкаратыўна-прыкладнага мастацтва, выстаўленых творах студэнтаў выпсонуецца ў традыцыях народнага мастацтва, Віцебскай мастацкай школы. Можна быць упэўненым, што тыя, хто прыйдзе ў клас ці гурток да выпускнікоў МГФ, будуць дасканальна ведаць і любіць народнае мастацтва і абавязкова засвояць асноўныя прыёмы рамяства з прыродных матэрыялаў. Варта зазначыць, што, хто закончыў гэтую ўстанову, атрымае якасную метадычную і прафесійную падрыхтоўку па народнаму мастацтву.

Выпускнікі, студэнты старэйшых курсаў не толькі актыўныя ўдзельнікі выстаў народнай творчасці, яны таксама аматары «Славянскага базара». Куды ні кінь вокам. ўбачыш, як яны старанна, па-мастакоўскі, выконваюць заказны партрэт або шарж. Шматлікія госці і артысты ў дні святаў з задавальненнем набываюць іх твора.

На «Славянскім кірмашу» ў Віцебску штогод адбываецца вельмі цікавы саламяны цуд, у якім увасабляецца бескарыслівая душа майстра, яго ўпартасць і працавітасць. Адна справа - набыць гатовы выраб, а іншая - ўбачыць на ўласныя вочы,

як гэты твор нараджаецца. Вядома, што аднойчы Надзея Бабкіна набыла для свайго ансамбля ўсе саламяныя каплялюшы на кірмашы ў Віцебску ў час «Славянскага базара». Свята без хірмашу - гэта ні «базар», на які штогод запрашаюць не толькі беларускіх майстроў, а і творцаў з суседніх краін. Дымкаўская, каргапольская гліняныя цацкі, архангельская бяроза, драўляныя птушкі, сергіева-пасадскія матрошкі - славуця, сусветна вядомыя рускія промыслы.

Значым, што сучасныя народныя майстры, часам імправізуючы, ўсё ж не адмаўляюцца ад традыцыйнай структуры варабу. Часцей за ўсё, не думаючы пра тое, які сэнс нясе той ці іншы элемент арнаменту, яны паўтараюць ўзоры сваіх маці і бабуль і, такім чынам, працуюць у рэчышчы пэўнай рэгіянальнай традыцыі, міжволі паўтараюць старажытную вобразную структуру, якая пачала складвацца яшчэ ў дахрысціянскія часы.

Правядзенне спецыялізаваных святаў-конкурсаў па розных мастацкіх рамёствах і промыслах у сярэдзіне 90-х гадоў XX ст. стала традыцыяй не толькі ў Віцебску, але і на ўсёй Беларусі. Лідэрства трымае Міншчына. Гэтыя святы народнай творчасці ў вобласці праводзяцца абласнымі навукова-метадычным: Цэнтрамі культуры, рэспубліканскія - навукова-вытворчым дзяржаўным прадпрыемствам беларускіх народных рамёстваў «Скарбніца».

Прасачыўшы гісторыю беларускіх народных вырабаў з саломкі мы можам з упэўненнасцю гаварыць аб даўніх багатых мастацкіх традыцыях нашага народа. Традыцыі - гэта аснова, на якой грунтуецца творчасць сучасных майстроў, студэнцкай моладзі і прафесійных мастакоў.

Сучаснае дэкаратыўна-прыкладное мастацтва нясе ў сабе спецыфічны асаблівасці, яно патрабуе беражлівых адносін ў далейшым развіцці на аснове народных традыцый, выпрацаваных стагоддзямі. Традыцыйнае мастацтва з'яўляецца традыцыйным, таму што яно развіваецца ў рэчышчы не толькі мінулай, але і сучаснай культурнай традыцыі.

Вывучэнне народнай творчасці ў прыкладным мастацтве павінна ўзбагаціць прафесійнае мастацтва, а таксама дапаможа адрадіць і развіць далей традыцыйныя мастацкія промыслы Рэспублікі Беларусь.

Л і т а р а т у р а

1. **Смородский А.П.** География Минской губернии. М., 1894. С. 30-31.
2. **Шейн П.В.** Материалы для изучения быта и языка русского населения Северо-Западного края, т. 3. М., 1902. С. 44, 73.
3. **Семенов В.П.** Россия. Полное географическое описание нашего отечества, т. IX Верхнее Поднепровье и Белоруссия. СПб., 1905. С. 279-280.
4. **Довнар-Запольский М.В.** Исследования и статьи, т. 1. Киев, 1909. С. 485.
5. **Грынблат М.Я.** Сялянскія промыслы і рамёствы ў Беларусі ў XIX - пачатку XX ст. // Весці АН БССР, серыя грамадскіх навук, № 2, 1957. С. 51.
6. **Кацёр М.С.** Народно-прикладное искусство Белоруссии. М., 1972. С. 163.

7. **Руднева Я.И.** Русская земля (природа страны, население и его промыслы), т. VII. Белорусско-литовское Полесье, М, 1904. С. 2; Документы і матэрыялы па гісторыі Беларусі, т. II (1772-1903 гг.). Мінск, 1940. С. 766-167; ЦЦГА БССР, ф. 21, воп. 1, адзлах. 830, л. 1, 241, 287; ф. 1416, воп. 6, адз.зах. 830, т. 1, л. 348; ф. 1430, воп. 1, адз.зах. 39581, л. 517; ф. 2005, воп. 11, адз.зах. 255, л. 32-36; ф. 2502, воп. 1, адз.зах. 584, л. 13-14, 49-50, 71-72, 140-141.
8. **Дембовецкий А.С.** Опыт описания Могилевской губернии, кн. 2. Могилев на Днепре, 1884. С. 469.
9. **БэлСЭ**, т. 3. Минск, 1971. С. 267.
10. **Архіў ІМЭФ І АНЭ.**
11. **Сербов И.А.** Белорусы-сакуны. Краткий этнографический очерк. СПб., 1905. С. 1.
12. **Русское народное искусство на второй Всероссийской кустарной выставке в Петрограде в 1913 г.** СПб., 1914.
13. **Лебедева Н.И.** Прядение и ткачество восточных славян // Восточнославянский этнографический сборник. М., 1956. С. 527.
14. **Ромашко Н.Н.** Традиции и современность. М., 1974. С. 35.
15. **Разина Т.М., Яковлева Е.Г.** Традиции и национальное своеобразие в искусстве современных художественных промыслов РСФСР // У зб.: VII Международный конгресс антропологических и этнографических наук, т. VII. М. С. 126.
16. **Boross M.** Fonas. Képzőművészeti alap kiadvallalata. Budapest, 1962. S. 5-10; "Polska sztuka ludowa" № 3, 1967. S. 175.



УДК 518:517.948

О спектрально согласованной норме и радиусе Гельфанда

Ю.В. Трубников, В.В. Юргелас

Пусть E - произвольное (вещественное или комплексное) банахово пространство с нормой $\|\cdot\|$, $Z(2s)$ -пространство линейных ограниченных операторов, действующих в E , норма элемента (оператора) в котором стандартным образом индуцирована векторной нормой, т.е.

$$\|A\| = \sup_{\|x\|=1} \|Ax\|, \quad A \in L(E)$$

Согласно известной теореме И.М. Гельфанда для каждого $A \in L(E)$ существует не зависящий от выбора эквивалентной нормы в E предел

$$\lim_{n \rightarrow \infty} \|A^n\|^{1/n} = \text{spr}(A) = \inf_{\|\cdot\|} \|A\|, \quad (1)$$

именуемый спектральным радиусом оператора A , причем всегда

(2)

Последовательность $\|A^n\|^{1/n}$ в общем случае не является монотонной (соответствующий пример см. в [1]). Это обстоятельство затрудняет при практическом вычислении спектрального радиуса прямое использование формулы (2). Непосредственно из (2) следует, что функционал

$$\text{spr}: L(E) \rightarrow [0, \infty)$$

абсолютно однороден, т.е. $\text{spr}(aA) = |a| \text{spr}(A)$ для любого числа a и при дополнительном условии коммутативности операторов A и B полуаддитивен:

$$\text{spr}(A+B) \leq \text{spr}(A) + \text{spr}(B).$$

Если

$$\|A\| > \text{spr}(A), \quad (3)$$

то для резольвенты $R(A; \lambda) = (\lambda I - A)^{-1}$ оператора A имеет место представление в виде сходящегося (по норме $\|\cdot\|$) операторного ряда Неймана

$$R(A; \lambda) = \sum_{k=0}^{\infty} \lambda^{-k-1} A^k.$$

В свою очередь, это означает, что при выполнении условия (3) линейное уравнение

$$\lambda x = Ax + f,$$

в котором $f \in E$ -заданный элемент, однозначно разрешимо в E и его решение x допускает представление

$$x = R(A; \lambda) f.$$

Этот же результат получается, если $\|A\| \leq \|L\|$. Поскольку $\text{spr}(A)$ является более точной числовой характеристикой оператора A , нежели $\|A\|$, но сложнее вычислимой, то естественно попытаться построить в E такую векторную норму, эквивалентную исходной, относительно которой величина нормы оператора A была бы сколь угодно близка к величине его спектрального радиуса. Видимо, впервые такая попытка была предпринята М.А. Красносельским ([2], см. также [3]). В случае конечномерного E эта задача имеет красивое решение в терминах так называемой модифицированной жордановой формы матрицы исходного оператора [4]. Ниже предлагается более простой способ построения такой нормы по сравнению с предложенным в [2, 3]. Назовем такую норму спектрально согласованной с оператором L .

Точнее, для заданных $A \in L(E)$ и $s > 0$ назовем норму $\|\cdot\|_{E,s}$ спектрально согласованной с A , если для индуцированной ею операторной нормы $\|\cdot\|_A$ имеет место неравенство

$$\text{spr}\{A\} < \|A\|_e < \text{spr}\{A\} + \mathcal{L}. \quad (4)$$

Функционал

$$\leq p(x) = \sup_{0 \leq k \leq \infty} p_k(x)$$

назовем верхним функционалом семейства вещественных функционалов $\langle p_\kappa: E \rightarrow R$.

Лемма 1. Верхний функционал семейства

$$^{\wedge} M^{\Gamma} \cap \bigcup_{\text{Spr} A} \mathbb{F}. \quad * = \circ \mathbb{I}, 2, \dots, \quad (5)$$

является нормой в E , спектрально согласованной с A и эквивалентной исходной норме.

Доказательство. Обозначим через $\|x\|^\wedge$ верхний функционал семейства (5), очевидно, являющийся нормой на E . Эквивалентность $\|\cdot\|_I$ и $\|\cdot\|^\wedge$ вытекает из неравенства

$$\| \Pi^* \|_{X_H} < \sup_{(K^* \ll \infty) [spr A - me]} \frac{\| \Pi \|}{\| I \| X \Pi}, \quad x \in E.$$

Покажем теперь, что операторная норма $\|A\|_e$, индуцированная векторной нормой $\|x\|_E$, удовлетворяет неравенству (4). В самом деле, левая часть неравенства (4) выполняется, поскольку в любой эквивалентной норме имеет место (2). Докажем справедливость правой части:

$$\|Ax\|_x = \sup_k(p_k(x) - (sprA + s)) \sup_k(p_k(x) - (sprA + s)) = \{sprA + s\} \|x\|_s.$$

Однако в вопросах сходимости итерационных процессов более важным является тот факт, что одна и та же векторная норма может быть спектрально согласованной не с одним, а с целым множеством операторов из $B(\tilde{E})$.

Теорема 1. Пусть $K \in L\{e\}$ - компактное множество попарно коммутирующих операторов. Тогда в E для любого $\varepsilon > 0$ существует такая M_{ε} эквивалентная $\| \cdot \|$, что

$$\|A\|_q \leq spr(A) + \varepsilon, \quad \forall A \in K. \quad (6)$$

Доказательство. Взяв произвольное $\varepsilon > 0$, выделим в K конечную $\#3$ -сеть $N = \{A_1, A_2, \dots, A_m\}$. Согласно определению ε -сети это означает, что для любого оператора $A \in K$ найдется такой оператор $A_0 \in N$, что будет выполнено неравенство

$$\|A - A_0\| \leq \varepsilon/3. \quad (7)$$

Рассмотрим далее «многомерное» семейство функционалов

$$\langle P_k(x) \rangle = \frac{\|L^* L^{*2} \dots L^* A^* x\|}{\text{spr} A_1 + \frac{1}{3} \text{spr} A_2 + \dots + \text{spr} A_m} \quad (8)$$

где мультииндекс $k = (k_1, k_2, \dots, k_m)$, $k_j \in N_0 = \{0, 1, 2, \dots\}$, $1 \leq j \leq m$, и его верхний функционал обозначим через $\|x\|$:

$$\|x\| = \sup_{k \in K} \langle P_k(x) \rangle, \quad N_0 = N_0 x \dots x N_0(m \text{ раз})$$

(здесь supremum берется по всем неотрицательным целым k_j , $1 \leq j \leq m$).

Оценим теперь величину $\|Ax\|$, для произвольного A из K . С учетом (7) получаем

$$\begin{aligned} \|Ax\| &= \sup_{k \in K} \langle P_k(Ax) \rangle = \sup_{k \in K} \langle P_k(A - A_0 + A_0)x \rangle = \sup_{k \in K} \langle P_k(A - A_0)x \rangle + \sup_{k \in K} \langle P_k(A_0)x \rangle = \\ &= \sup_{k \in K} \langle P_k(A - A_0)x \rangle + \sup_{k \in K} \langle P_k(A_0)x \rangle = \sup_{k \in K} \langle P_k(A - A_0)x \rangle + \sup_{k \in K} \langle P_k(A_0)x \rangle = \\ &= \sup_{k \in K} \langle P_k(A - A_0)x \rangle + \sup_{k \in K} \langle P_k(A_0)x \rangle = \sup_{k \in K} \langle P_k(A - A_0)x \rangle + \sup_{k \in K} \langle P_k(A_0)x \rangle = \\ &= \sup_{k \in K} \langle P_k(A - A_0)x \rangle + \sup_{k \in K} \langle P_k(A_0)x \rangle = \sup_{k \in K} \langle P_k(A - A_0)x \rangle + \sup_{k \in K} \langle P_k(A_0)x \rangle = \\ &= \sup_{k \in K} \langle P_k(A - A_0)x \rangle + \sup_{k \in K} \langle P_k(A_0)x \rangle = \sup_{k \in K} \langle P_k(A - A_0)x \rangle + \sup_{k \in K} \langle P_k(A_0)x \rangle = \end{aligned}$$

Итак, выполнено (6) и теорема доказана.

Приведем пример построения нормы, спектрально согласованной с конкретным классом операторов.

Рассмотрим линейный интегральный оператор

$$(9)$$

и

где Q - ограниченное замкнутое множество конечномерного евклидова пространства, а f, g, x - непрерывные комплекснозначные функции, определенные на Γ_2 , т.е.

Лемма 2. Норма $\|x\|$ Неопределенная равенством (5), имеет вид

$$\|x\| = \max_{x \in Q} \frac{\|f(x)\|}{\|g(x)\|} \quad (10)$$

где

$$p - spr A =$$

$$\wedge I H I / I I \sup_{j=I, II, SI} \quad (11)$$

Здесь $||/|| = \sup |/(OI(fefi).$

Доказательство. Получим выражение для $\| A^n x \|_j$. Так как

$$= \int_a^b f(t) |g(s) f(s) g(T) x(T) dT ds = \int_a^b f(t) |g(s) f(s) ds |g(T) x(T) dT,$$

то сделав предположение индукции

$$A^n x = \int_a^b M(z) \Gamma(z) c B \int_a^b |g(T) x(T) dT,$$

получаем

$$A^{n+1} x = \int_a^b f(t) |g(s) / M \int_a^b |g(r) f(h) dr_x$$

тогда

$$A^{n+1} x = \int_a^b f(t) |g(s) f(s) ds \int_a^b |g(T) x(T) d$$

и

$$\|H\| = \int_a^b |f(s) f(s) ds \sup \int_a^b |g(r) x(T) d',$$

Таким образом,

$$\lim_{n \rightarrow \infty} \|A^n\| = p.$$

Далее

$$\sup_{j=1,2,\dots} \|U^n x\| = \sup_{j=1,2,\dots} \int_a^b p + s \int_a^b p + s, \quad 11/11 \quad p + s$$

Остается заметить, что при $p = 0$ выполняется равенство $\|A^n x\| = \|x\|$

Для доказательства равенства (11) запишем выражение для $\|A\|$

$$\|A\| = \sup_{\|f\|=1} \int_{\Omega} |g(s)W(s)f(s)| ds = \sup_{\|f\|=1} \int_{\Omega} |g(s)f(s)| ds = \|g\|_{L^1(\Omega)} \|f\|_{L^\infty(\Omega)} = \|g\|_{L^1(\Omega)}.$$

Далее получим аналог спектрального радиуса для нелинейного оператора. Формула (1) позволяет естественным образом перенести понятие спектрального радиуса на случай операторов, вообще говоря, нелинейных, действующих в произвольном метрическом пространстве.

Итак, пусть (X, ρ) - метрическое пространство, $F: X \rightarrow X$ - нелинейный оператор,

$$F^n(x) = F(F \dots (F(X)) \dots) \quad (n \text{ символов } F).$$

Если пространство X и оператор F таковы, что существует конечный

$$\lim_{n \rightarrow \infty} \sup_{x, y \in X} \rho(F^n(x), F^n(y)) = r(F),$$

то неотрицательное число $r(F)$ назовем радиусом Гельфанда оператора F .

Ясно, что в случае линейного F и нормированного X справедливо равенство $r(F) = spr(F)$. Оказывается, что существование радиуса Гельфанда нелинейного оператора является достаточным условием его липшиц-непрерывности в некоторой метрике, топологически эквивалентной исходной.

Теорема 2. Пусть (X, ρ) - полное метрическое пространство, оператор $F: X \rightarrow X$ непрерывен и $r(F) < \infty$ - его радиус Гельфанда.

Тогда для любого $\varepsilon > 0$ в X можно построить метрику ρ_ε топологически эквивалентную метрике ρ и такую, что

$$\rho(F^n(x), F^n(y)) \leq [r(F) + \varepsilon] \rho_\varepsilon(x, y), \quad \forall x, y \in X. \quad (12)$$

Доказательство. Пусть задано $\varepsilon > 0$. В силу определения радиуса Гельфанда можно подобрать такой номер $n = n(\varepsilon)$, что будет иметь место неравенство

$$\rho(F^n(x), F^n(y)) < [r(F) + \varepsilon] \rho(x, y), \quad \forall x, y \in X. \quad (13)$$

Построим теперь новую метрику ρ_ε , положив для любых $x, y \in X$

$$\rho_\varepsilon(x, y) = \frac{\rho(x, y)}{[r(F) + \varepsilon]^n}. \quad (14)$$

Так как $\rho(x, y) < \rho_\varepsilon(x, y)$ то из сходимости $\rho_\varepsilon(x_m, y_m) \rightarrow 0$ при $m \rightarrow \infty$ вытекает сходимость $\rho(x_m, y_m) \rightarrow 0$. Если же $\rho(x_m, y_m) \rightarrow 0$ при $m \rightarrow \infty$ то

$$\rho_\varepsilon(F^j(x), F^j(y)) \leq [r(F) + \varepsilon]^j \rho(x, y) \rightarrow 0 \quad (0 < j < n-1)$$

в силу непрерывности оператора F .

Далее установим, что

Действительно, из (14) и (15) получаем

$$is is n \quad [rg\{F\} + \ell] \quad [rg\{F\} + \ell J]$$

$$= \kappa \mathbf{I} + 4 \mathbf{I} \wedge \frac{k W F' M 1}{[rg(F) + s]^k} + \wedge p(x,y) - p(x,y) \cdot \frac{1}{[rg(F) + s]^k} \cdot \frac{p[F''\{x\} F''(y)]}{[rg(F) + s]^k}$$

$$[rg(F) + \ell]$$

Установим далее удобную формулу для нахождения спектрального радиуса интегрального оператора Фредгольма A с вырожденным ядром

$$\mathbf{M}(\leq n) \quad (15)$$

где Q - ограниченное множество конечномерного пространства,

$$\langle * \rangle, = \quad (1 < ij < \Pi), \quad d_k = \quad (*)^*(*) \& \quad (1 < * < n),$$

$$f = \left| \begin{array}{c} \Gamma / i \text{ й} \wedge \\ \text{Л} \ll \end{array} \right|, \quad \Gamma = \left| \begin{array}{c} \text{Л} \quad \wedge^2 \quad \bullet \end{array} \right|, \quad d = \left| \begin{array}{c} fd \wedge \\ \text{Л} \end{array} \right|$$

Л е м м а 3. Для $\backslash A "x^{\wedge}ft)$ справедливо равенство

$$\mathbf{L}(0) \quad \mathbf{K} \mathbf{M} \quad d.$$

$$U - 4' h \quad , \quad \Gamma^{\text{и}1} = \quad (16)$$

$$W \wedge n V / U$$

где $(\bullet, \bullet)$ - скалярное произведение.

Д о к а з а т е л ь с т в о . При $p = 1$ равенство (16) очевидно. Пусть $\quad$ - элементы матрицы $\Gamma^{\text{и}1}$; сделав предположение индукции, получаем

$$\mathbf{M} \quad \mathbf{H} \quad \text{I / i fr X r - V),} \quad ds =$$

Равенство (16) приводит к следующему результату.

Лемма 4. Пусть системы комплекснозначных функций $f_1, f_2, \dots, f_n$ и $g_1, g_2, \dots, g_m$

линейно независимы, тогда справедливо равенство

$$= \quad (17)$$

Доказательство. Линейная независимость систем функций обеспечивает тот факт, что вектор d пробегает всё комплексное пространство E_n и, выбирая в равенстве (16) соответствующий собственный вектор матрицы Γ , получаем равенство (17) ш

Из равенства (16) нетрудно получить выражение для решения уравнения

(18)

Требуемое представление имеет вид:

$$= \Gamma)^{-1} \quad (19)$$

в котором вектор $B = (b_1, b_2, \dots, b_n)$, $b_k = \int_n g^k(t) h(t) dt$.

В свою очередь, используя равенство (19), можно получить достаточные условия существования неотрицательных решений уравнения (18). Напомним, что матрица T называется M -матрицей [5], если она невырожденная, $t_{ij} < 0$ для всех $i \neq j$ и все элементы обратной матрицы T^{-1} неотрицательны.

Теорема 3. Пусть функции $h, f_k, g_k (\forall k < n)$ неотрицательны, а матрица Γ является М-матрицей. Тогда уравнение (18) имеет единственное решение $x_i(t)$. Это решение является неотрицательным.

Далее предлагается алгоритм вычисления спектрального радиуса ρ матрицы с комплексными элементами, основанный на построении алгебраического уравнения, одним из корней которого является ρ^2 .

Рассмотрим произвольную $[n \times n]$ -матрицу A с комплексными элементами $a_{\alpha\beta}$ ($\alpha, \beta = 1, 2, \dots, n$). Пусть

$$P(z) = z^n + a_{n-1}^* z^{n-1} + \dots + a_1^* z + a_0^* = 0 \quad (20)$$

- характеристическое уравнение матрицы A с комплексными коэффициентами, модули которых $a_1, a_2, \dots, a_n$.

Пусть

$$s_k = J_1^k - 2J_2^k + \dots + J_n^k, k=1,2,\dots$$

- степенные суммы, выражающиеся при помощи формул Ньютона через элементарные симметрические многочлены $cr_1, cr_2, \dots, cr_n$ [6]. Обозначим корень уравнения (20) с максимальным модулем J_n . При этом допускается любая кратность этого корня и наличие других корней с таким же модулем p . Обозначим через A матрицу с элементами a_{ij} ,

где a - число, комплексно сопряженное числу a .

Теорема 4. Число p^2 является корнем уравнения:

$$\det A \otimes A - p^2 E = 0, \quad (21)$$

где $A \otimes A$ - прямое (тензорное) произведение матриц A и A . Кроме того, степенные суммы s_k , построенные по системе корней уравнения (20), связаны со степенными суммами s_k для корней уравнения (21) равенством:

$$|H^*|^2 (* = U, \dots) \quad (22)$$

Доказательство. Как известно [7], собственные значения матрицы $A \otimes B$ совпадают с всевозможными произведениями:

$$Ap (Lea(A), p e < x(y)).$$

В нашем случае уравнение (21) в качестве своих корней имеет корни

$$J_1 J_n, J_2 J_n, \dots, J_n J_n.$$

Среди этих произведений имеется:

$$p^2 = J_n J_n = |J_n|^2.$$

Обозначим через s_k^* степенные суммы корней многочлена $Q(z)$ расположенного в левой части уравнения (21), тогда

$$J_j = J_1 J_1 + J_1 J_2 + \dots + J_n J_n = (J_1 + J_2 + \dots + J_n)^2 = 5, J = |J|^2.$$

Аналогично,

$$|K| = 1^2,$$

где s_k - степенные суммы, построенные по корням многочлена (20). Так как степенные суммы $s_k (k = 1, 2, \dots)$ выражаются явным образом через коэффициенты многочлена $P(z)$ то и s_k' выражаются через коэффициенты $P(z)$

Пусть a - элементарные симметрические многочлены, построенные по корням $Q(z)$ тогда учитывая формулы

$$\begin{aligned}
 & \cdot \quad * \quad * = -\frac{1}{s_1} \gg 2_{-S_2 f, e r_3} = -\left(s, \frac{W^* 3}{b} \frac{1}{s_j s_2} \cdot * \cdot 2_{.s_3 j}, \right. \\
 & \quad i \\
 & (T^* 4 = \quad \sim 6s [^2 s l + 3s_2^* + S^j j' s j - 654\} \text{ и т. д.},
 \end{aligned} \tag{23}$$

получаем возможность представить коэффициенты многочлена $Q(z)$ через коэффициенты многочлена $P(z)$ я

Однако прямое вычисление $\det \left(\begin{matrix} L < 8 > L-AE \\ v \end{matrix} \right)$ связано с громоздкими преобразованиями.

В данной работе предлагается алгоритм нахождения коэффициентов алгебраического уравнения (21), основанный на равенстве (22). Алгоритм состоит из следующих шагов:

- 1) находим степенные суммы s_k ($k = 1, 2, \dots, n^2$)
- 2) пользуясь равенством (22), находим степенные суммы $s^*(k = 1, 2, \dots, n^2)$
- 3) зная степенные суммы s^*_k , по формулам (23) проводим вычисление коэффициентов уравнения (21);
- 4) далее находить значение p^2 можно приближенно итерационным методом Ньютона (заметим, что информация о степенных суммах дает возможность осуществить локализацию числа p^2).

Например, при $n = 2$ многочлен $Q(z)$ имеет вид

$$Q(z) = z^4 - a^2 z^3 + 2[a^2 a_2 \cos(2\theta_1 - (p_2) - a^2)] z^2 - a^2 a_2 z + a_2.$$

Приведем пример: многочлен

$$z^2 - (1/3 + i)(1 + i)z + 4i$$

имеет корни $z_1 = \sqrt{3} + i$, $z_2 = 1 + i4z$, т.е. $|z_1| = |z_2| = 2$. Непосредственной проверкой убеждаемся, что $Q(4) = 0$.

В процессе применения данного алгоритма встречаются две трудности: получить удобные формулы для вычисления $|s_k|$; вторая трудность - по формулам Ньютона (23) найти коэффициенты многочлена $Q(z)$. Корень p^2 многочлена $Q(z)$ после хорошей локализации можно находить методом Ньютона. Приведем несколько формул для нахождения $|s_k|$; при $n = 3$ получаем

$$\begin{aligned}
 |s_1|^2 &= a^2, \quad |s_2|^2 = a^* + 4a - 4a^2 a_2 \cos(2\theta_1 - \phi_2), \\
 |s_3|^2 &= a^3 + 9a^2 a_2 \cos(2\theta_1 - \phi_2) + \\
 &+ 6a^3 a_3 \cos(3\theta_1 - \phi_3) - 18a_1 a_2 a_3 \cos((p_1 + (p_2 - \phi_3)),
 \end{aligned}$$

и т.д. Таким образом, при $n = 3$ уравнение (21) является уравнением девятой степени

$$A^9 + b_x A^8 + \dots + b_{\phi} A + b_9 = 0,$$

где

$$\begin{aligned} B_1 &= -\dot{a}_1^2, \quad B_2 = 2a_1^2 a_2 \cos(2\tau_1 - \phi_2) - 2a_2^2, \\ B_3 &= 6a_1 a_2 a_3 \cos(\tau_1 + \phi_2 - \phi_3) - 2a_1^2 a_2 \cos(3\tau_1 - \phi_3), \\ B_4 &= a_2^2 - a_3^2 + 1a_1 a_2 a_3 \cos(\phi_1 + \phi_2 - \phi_3) - 4a_1 a_2 a_3 \cos(\phi_1 - 2\phi_2 + \phi_3), \end{aligned}$$

и т.д.

Л и т е р а т у р а

1. **Като Т.** Теория возмущений линейных операторов. М., 1972. С. 42.
2. **Красносельский МЛ.** Положительные решения операторных уравнений. М., 1962. С. 91.
3. **Красносельский МЛ., Вайникко Г.М., Забрейко П.П., Рунтцкий Я.Б., Стеценко В.Л.** Приближённое решение операторных уравнений. М., 1969. С. 15.
4. **Хорн Р., Джонсон Ч.** Матричный анализ. М., 1989. - 656 с.
5. **Воеводин В.В., Кузнецов Ю.Л.** Матрицы и вычисления. М., 1984. С. 269.
6. **Курош А.Г.** Курс высшей алгебры. М., 1971. С. 269.
7. **Ланкастер П.** Теория матриц. М., 1978. С. 238.

УДК 547.661.729+537(07)

Оценка погрешностей дилатометрического метода исследования инициаторов и мономеров

С.Г. Стёпин, Е.Л. Стёпина, Ф.П. Коршиков

Дилатометрический метод широко используется в научных исследованиях для определения кинетических параметров полимеризации мономеров [1] и может быть использован для оценки качества инициаторов полимеризации [2,3], стабилизаторов полимерных материалов [4], витаминов-антиоксидантов [5].

Для выяснения возможности использования дилатометрических методов в метрологии в настоящей работе проведена оценка погрешностей различных стадий дилатометрических измерений.

Дилатометрический метод основан на регистрации уменьшения объема системы во времени при полимеризации, которое происходит из-за того, что плотность образующегося полимера превосходит плотность мономера.

Общая погрешность дилатометрических измерений складывается из погрешностей определения объема рабочей ячейки, измерительного капилляра, приготовления раствора и измерения скорости полимеризации. Общая погрешность метода может быть оценена по величине погрешности определения энергии активации инициирования полимеризации.

Оценка погрешностей измерения объемов рабочих ячеек дилатометров проводилась следующим образом. Дилатометр заполнялся очищенной ртутью, которая затем выливалась в предварительно взвешенный бюкс.

Объем рабочей ячейки рассчитывали по формуле:

$$y = \frac{B Z J H L}{P} \cdot \nu \quad (1)$$

где $U_{я}$ — объем рабочей ячейки (мл);

V_K - объем ртути в измерительном капилляре (мл);

m_1 - масса ртути с бюксом (г);

m_2 - масса бюкса (г);

ρ - плотность ртути (г/мл).

В связи с тем, что прямые измерения однократные и независимые, то случайные погрешности измерений равны нулю, а приборные погрешности и погрешности округления одинаковы, так как измерения проводили на одних и тех же приборах. Определение погрешностей прямых измерений [6, 7] проводили по следующим формулам:

1. Определение погрешности измерения массы ртути:

$$\Delta m_{np} = \frac{\Delta m}{3} = \frac{0,99}{3}; \quad \Delta m_{окр} = \frac{P}{2} = 0,99 - \frac{P}{2}$$

$$\Delta m = \sqrt{\Delta m_{np}^2 + \Delta m_{окр}^2}, \quad (2)$$

где Δm_{np} - приборная погрешность;

$\Delta m_{окр}$ - погрешность округления (отсчета);

Δf - коэффициент, зависящий от доверительной вероятности P (при $P = 0,99$ $\Delta f = 2,6$);

Δ - предельная абсолютная погрешность прибора;

P - доверительная вероятность;

h - интервал округления.

2. Определение погрешности измерения объема ртути в капилляре:

$$\Delta V_{к} = \sqrt{\Delta V_{окр}^2 + \Delta V_{np}^2}, \quad (3)$$

где ΔV_{np} - приборная погрешность;

$\Delta V_{окр}$ - погрешность округления (отсчета).

Определение погрешностей косвенной величины Γ_y (см. формулу 1) производилось по следующим формулам:

$$\frac{\Delta V}{V} \Delta m_{1,1} = \frac{1}{17} \Delta m_{1,1}; \quad \frac{\Delta V}{V} \Delta m_{1,2} = \frac{1}{17} \Delta m_{1,2}$$

$$\frac{\Delta V_{1,1}}{V_{1,1}} = \frac{\Delta m_{1,1}}{m_{1,1}} = \frac{\Delta V_{1,2}}{V_{1,2}}$$

где $\Delta m_{1,1}$ - погрешность округления константы (плотности ртути) (г/мл).

$$\Delta \Gamma_y = \sqrt{\left(\frac{\Delta V}{V}\right)^2 + \left(\frac{\Delta m_{1,1}}{m_{1,1}}\right)^2 + \left(\frac{\Delta m_{1,2}}{m_{1,2}}\right)^2 + \left(\frac{\Delta V_{1,2}}{V_{1,2}}\right)^2}. \quad (4)$$

Измерение относительной скорости изменения объемов мономеров проводилось по следующей формуле:

$$co = \frac{V}{V_0 - t}, \quad (5)$$

где co - относительная скорость изменения объема мономера;

V_y - уменьшение объема мономера в измерительном капилляре;

V_0 - начальный объем мономера;

t - время измерения.

Начальный объем мономера V_0 в дилатометре определялся как сумма объема ячейки V_y и капилляра V_K . Следовательно, погрешность ΔV_0 будет равна:

$$\Delta V_0 = \sqrt{\Delta V_y^2 + \Delta V_K^2},$$

где ΔV_y и ΔV_K определялись по формулам (3) и (4).

Определение погрешностей косвенной величины со (см. формулу 5) производилось по следующим формулам:

$$\frac{a_0 \pi \ll 0}{d(V_n)} \mathbb{N} \quad , \quad \frac{g q n \ll)}{\mathcal{K}_o} \mathbb{A} \mathbb{F} \quad V_a \quad ' \quad \frac{d(\ln^{\wedge})}{\mathbb{N}} \quad \gg \quad \mathfrak{A} / \quad / \quad a \geq \quad \mathbb{V} \quad ,$$

Погрешности вышеуказанных величин сведены в таблицу 1.

Таблица 1

№	v „ мл	AYя, шт	%	AV„ мл	уид» %	%
1	1,880	0,001	0,053	0,0014	0,07	1,8-2,5
2	3,135	0,001	0,047	0,0014	0,06	1,8-2,5
3	3,039	0,001	0,039	0,0014	0,04	1,4-1,8
4	4,167	0,001	0,024	0,0014	0,03	0,9-1,6
5	4,791	0,001	0,021	0,0014	0,03	0,9-1,5
6	5,520	0,001	0,018	0,0014	0,03	0,7-1,5
7	4,196	0,001	0,024	0,0014	0,03	0,9-1,6
8	5,201	0,001	0,019	0,0014	0,03	0,7-1,5
9	11.558	0,002	0,017	0,0020	0,02	0,3-0,8
10	16,667	0,014	0,08	0,0140	0,08	не из- меряли

Концентрации при приготовлении растворов рассчитывались по следующей формуле:

$$(m_2 - m_1) - 1000$$

где m_2 - масса бюкса с инициатором (г);

m_1 - масса бюкса (г);

V - объем мономера (мл);

M - молярная масса инициатора (г/моль).

Определение погрешностей концентраций при приготовлении растворов проводилось по следующим формулам:

$$\begin{aligned} 1\text{пс} &= 1\text{п}(\text{и}_2 - \text{и}_1) - \ln 1000 - \ln F - 1\text{п}M; \\ \frac{\partial(1\text{пс})}{\partial m_1} \cdot \frac{A}{V} &= \frac{-A/\text{и}_1}{m_2 - m_1}; \quad \frac{\partial(1\text{пс})}{\partial m_2} \cdot \frac{A}{V} = \frac{3 \ln c}{m_2 - m_1} \cdot \frac{Am_2}{m_2 - m_1}; \\ \frac{\partial(1\text{пс})}{\partial V} \cdot \frac{A}{V} &= \frac{-AV}{V^2}; \quad \frac{\partial(1\text{пс})}{\partial M} \cdot \frac{A}{V} = \frac{-AM}{M^2}; \\ \varepsilon_c &= \frac{\Delta c}{c} = \sqrt{\left(\frac{\Delta m_1}{m_2 - m_1}\right)^2 + \left(\frac{\Delta m_2}{m_2 - m_1}\right)^2 + \left(\frac{\Delta V}{V}\right)^2 + \left(\frac{\Delta M}{M}\right)^2} \end{aligned}$$

где ε_c - относительная погрешность определения концентрации;

AM - погрешность константы определения молярной массы (0,005 г/моль);

Am - погрешность в определении массы, вычисляемая по формуле (2).

Погрешности при приготовлении растворов сведены в таблицу 2.

Таблица 2

Инициатор	п д К	ТБП Б	ПЛ	ДТБП	АИБН	МП	МЭ К	ГПК	ТГ
%	0,92	1,00	0,86	1,20	1,10	0,99	0,83	1,20	0,86

Для характеристики погрешностей, вызванных разными условиями очистки и хранения мономеров и инициаторов, была проведена оценка погрешностей констант скоростей иницирования полимеризации стирола, метилметакрилата, бутилметакрилата и скорости полимеризации винилацетата в присутствии АИБН.

Обработку погрешностей результатов параллельных dilatометрических измерений проводили по методике для прямых измерений [6, 7]:

1. Вычисляем среднеарифметическое значение $\bar{x}$ измерений констант скоростей иницирования полимеризации:

$$\bar{x} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n x_i.$$

2. Находим погрешность отдельных измерений:

$$\Delta x_i = x_i - \bar{x}.$$

3. Вычисляем квадраты погрешностей отдельных измерений $(\Delta x_i)^2$.

4. Определяем среднеквадратичное отклонение:

n-1

5. Находим границы доверительного интервала для значения надежности $P = 0,95$:

$$Ax = t$$

УП

6. Оцениваем относительную погрешность:

$$\delta = 4 \cdot 100\%.$$

X

Определение точности дилатометрических измерений проводили на тщательно очищенных мономерах (стирол, метилметакрилат, бутилметакрилат, винилацетат). В качестве инициатора использовали трижды перекристаллизованный АИБН.

Определение погрешности дилатометрических измерений в стироле при 60°C приведено в таблице 3.

Таблица 3

№	$K, \text{ мл}$	ОИБН моль/л	$K_n \cdot 10^5, \text{ с}^1$	$K_i \cdot 10^5, \text{ с}^1$	с^1	
1	4,333	0,01	1,814	1,780	0,047	2,64
2	4,333	0,01	1,814			
3	4,333	0,01	1,814			
4	4,335	0,01	1,813			
5	4,335	0,01	1,813			
6	4,327	0,01	1,744			
7	2,052	0,02	1,623			
8	4,326	0,01	1,738			
9	4,337	0,01	1,815			
10	4,333	0,01	1,814			

Определение погрешности дилатометрических измерений в метилметакрилате при 50°C приведено в таблице 4.

Таблица 4

№	$\Gamma, \text{ мл}$	САИБН моль/л	$Y_i \cdot 10^5, \text{ с}^1$	с^1	$AK_{i-1} \cdot 10^5, \text{ с}^1$	
1	5,696	0,01	3,013	2,972	0,054	1,81
2	5,690	0,01	2,893			
3	5,696	0,01	3,006			
4	5,690	0,01	2,997			
5	5,690	0,01	2,892			
6	4,349	0,01	3,000			
7	4,349	0,01	3,000			

Определение погрешности дилатометрических измерений в метилметакрилате при 60°C приведено в таблице 5.

Таблица 5

№	$V_{\text{мл}}$	$\frac{\text{СДНН}}{\text{моль/л}}$	$c^{\text{мл}}$	$\Delta V_{\text{ИО}}^5, c^1$	$\Delta K_{\text{ИО}}^5, c^{\text{мл}}$	%
1	2,283	0,01	1,120	1,145	0,11	0,96
2	2,058	0,01	1,040			
3	2,050	0,01	1,150			
4	2,050	0,01	1,147			
5	2,050	0,01	1,150			
6	2,050	0,01	1,151			
7	2,050	0,01	1,470			
8	2,050	0,01	1,150			

Как видно из данных таблицы 5, дилатометрические измерения в метилметакрилате характеризуются более высокой точностью и воспроизводимостью, чем для стирола. Особый интерес вызовет тот факт, что для метилметакрилата результаты измерений, полученные с разными образцами метилметакрилата и в разное время, практически не различаются, что делает метилметакрилат более привлекательным для проведения дилатометрических измерений по сравнению со стиролом.

Определение точности дилатометрических измерений в бутилметакрилате при 50 и 60°C приведено в таблицах 6, 7 соответственно.

Таблица 6

№	$V_{\text{мл}}$	$\frac{\text{СДНН}}{\text{моль/л}}$	$K_{\text{ИО}}^6, c^{\text{мл}}$	$c^{\text{мл}}$	$\Delta K_{\text{ИО}}^6, c^1$	%
1	4,327	0,012	1,92	1,89	0,029	1,52
2	–	0,012	1,93			
3	–	0,012	1,87			
4	–	0,012	1,91			
5	4,335	0,012	1,94			
6	–	0,012	1,87			
7	–	0,012	1,84			
8	–	0,012	1,83			
9	–	0,012	1,87			
10	–	0,012	1,87			

Таблица 7

№	V^* мл	$C_{\text{ДН}}$ моль/л	$K_{\text{я}} \cdot 10^4$ с ⁻¹	$K_{\text{и}} \cdot 10^6$, с	с ⁻¹	%
1	2,048	0,012	7,13	6,95	1,1	1,58
2	2,048	0,012	6,97			
3	2,050	0,012	6,72			
4	2,048	0,012	6,77			
5	2,050	0,012	7,13			
6	2,050	0,012	6,97			
7	2,050	0,015	7,00			
8	2,050	0,015	6,89			
9	2,050	0,015	7,00			

Определение погрешности дилатометрических измерений в винилацетате при 50 и 60°C вычисляли по значениям $\sigma_{\text{ДН}}$. Данные сведены в таблицы 8, 9.

Таблица 8

№	мл	$\sigma_{\text{ДН}}$ моль/л	$\sigma_{\text{П}} \cdot 10^4$, моль/л-с	$\sigma_{\text{У}} \cdot 10^4$, моль/л-с	$\sigma_{\text{СО}} \cdot 10^4$, моль/л-с	%
1	2,028	0,01	5,07	5,20	1,72	33
2	2,028	0,01	5,07			
3	2,052	0,01	5,47			

Таблица 9

№	V_0 , мл	$\sigma_{\text{ДН}}$ моль/л	$\sigma_{\text{П}} \cdot 10^4$, моль/л-с	моль/л-с	$\sigma_{\text{СО}} \cdot 10^4$, моль/л-с	$S_{\%}$
1	2,046	0,01	1,42	1,40	2,6	18,6
2	2,046	0,01	1,42			
3	2,366	0,01	1,36			

Как видно из данных таблиц 8 и 9, значения скоростей полимеризации и, соответственно, констант скоростей, невозможно принять для оценки качества винилацетата из-за высокой погрешности определения вышеуказанных параметров.

Более объективной характеристикой для винилацетата является относительное уменьшение объема за определенное время. Для 50°C оптимальным является 70 минут, для 60°C - 45 минут. Данные по определению погрешностей измерений при 50 и 60°C приведены в таблицах 10, 11 соответственно.

Таблица 10

№	γ_{OH}^I %	γ_{OH}^II %	$A_{спн}^I$ %	s , %
1	3,50	3,55	0,22	6,2
2	3,50			
3	3,65			

Таблица 11

№	γ_{OH}^I %	%	%	s , %
1	2,44	2,39	0,23	9,6
2	2,44			
3	2,28			

Конечным результатом кинетических измерений является определение энергии активации реакций инициирования полимеризации. Ее определяют исходя из значений констант скоростей инициирования полимеризации при различных температурах. Температурная зависимость константы скорости инициирования полимеризации (K_u) описывается уравнением Аррениуса:

$$K_v = A_u e^{\frac{E_u}{RT}}, \quad (8)$$

где A_u - предэкспоненциальный множитель (c^{n_1});

E_u - энергия активации (Дж/моль);

R - универсальная газовая постоянная (Дж/моль·К);

T - термодинамическая температура (К).

Прологарифмировав уравнение Аррениуса, можно привести его к уравнению прямой $y = ax + b$:

$$\ln K_u = \ln A_u - \frac{E_u}{RT}, \quad (9)$$

где $\ln K_u$, $\ln A_u$, $a = -E_u/R$, $b = \ln A_u$.

Обработав прямую методом наименьших квадратов [8], получим:

$$b = y - mx;$$

$$D = \sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2;$$

$$, K^2$$

$$d_i = y_i - ax_i - b;$$

$$(ДС)^2 \ll \frac{I^*}{N} + \frac{4g}{D} \cdot \frac{1}{N-2}$$

По вышеприведенным формулам рассчитаны значения энергий активации инициирования полимеризации стирола и погрешности определения энергий активации, которые приведены в таблице 12.

Таблица 12

Инициатор	п д К	ТБП Б	ПЛ	ДТБ П	АИ БН	МП	МЭ К	ГП К	ТГ
$E_{\text{и}}$, кДж/моль	200, 7	140, 5	123, 1	188, 1	116, 8	129, 3	86,6	108, 9	113, 0
$\Delta E_{\text{и}}$, кДж/моль	4,0	2,7	3,2	4,8	6,8	5,8	1,9	4,9	1,1
%	1,99	1,92	2,60	2,54	5,83	4,49	2,19	4,50	0,96

Как видно из данных таблицы 12, относительная погрешность в определении энергий активации для большинства инициаторов составляет 2-2,5%, для ТГ - около 1%, для АИБН и МП - 4,5-5,8%.

Аналогичным образом определены значения энергий активации и погрешностей энергий активации в процессе полимеризации метилметакрилата, которые сведены в таблицу 13.

Таблица 13

Инициатор	ТБПБ	ПЛ	АИБН	МЭК	ГПК	ТГ
$E_{\text{и}}$, кДж/моль	140,16	129,34	129,45	98,44	76,6	121,40
$\Delta E_{\text{и}}$, кДж/моль	0,83	2,83	0,07	1,50	–	0,04
$\Delta E_{\text{и}}$, %	0,59	2,19	0,05	1,52	–	0,03

Как видно из данных таблицы 13, метилметакрилат является более удобным мономером для оценки качества инициаторов полимеризации, чем стирол. У трех из пяти

исследованных инициаторов относительная погрешность в определении энергии активации составляет 0,03-0,59%, для МЭК и ПЛ - 1,5-2%.

Анализ погрешностей различных этапов дилатометрического метода показал, что для исследования инициаторов и мономеров необходимо использовать дилатометры с объемом рабочей ячейки 4-6 мл, что обеспечивает измерение с относительной погрешностью 1-1,5%. Дилатометр с объемом рабочей ячейки 2-3 мл можно использовать для оценки качества новых, дефицитных и дорогостоящих веществ.

Дилатометры с объемом рабочей ячейки 6-10 мл целесообразно использовать для оценки качества растворителей и ингибиторов.

Для исследования активных ингибиторов необходимо использовать дилатометры объемом рабочей ячейки 10-16 мл.

Оптимальная концентрация инициаторов 0,01 моль/л. Для оценки качества активных инициаторов и инициаторов средней активности целесообразно использовать метилметакрилат. Универсальным мономером является стирол, но его целесообразно использовать для оценки качества инициаторов средней или слабой активности.

Таким образом, исходя из анализа погрешностей различных стадий дилатометрического метода, можно сделать вывод, что дилатометрический метод является перспективным методом оценки качества органических соединений, используемых в полимеризационных процессах.

Работа профинансирована Межвузовской программой фундаментальных исследований Республики Беларусь «Метрологическое обеспечение качества». Тема: «Исследование дилатометрических методов для оценки качества органических соединений».

Л и т е р а т у р а

1. **Браун Д., Шердрон Г., Керн В.** Практическое руководство по синтезу и исследованию свойств полимеров. М. 1976. - 256 с.
2. **Стёпин С.Г., Стёпина О.С.** Дилатометрический метод контроля качества пероксидов // Международная научно-техническая конференция «Разработка импортозамещающих технологий и материалов в химической промышленности». Минск, БГТУ. 1999, С. 371-373.
3. **Стёпин С.Г., Стёпина Е.Л., Дикусар Е.Л.** Исследование иницирующей активности ускорителей отверждения ненасыщенных полиэфирных смол // Веснік ВДУ, 2001, №1. С. 78-83.
4. **Стёпин С.Г., Опарин Д.Л., Стёпина О.С.** Исследование антирадикальной и антиокислительной активности некоторых азот- и серосодержащих гетероциклов //1 Всероссийская конференция по химии гетероциклов памяти А.Н. Коста. Суздаль. 2000. С. 361.
5. **Стёпина О.С.** Исследование витаминов-антиоксидантов дилатометрическим методом // Материалы 53-й итоговой конференции студентов и молодых ученых ВГМУ «Современная медицина и фармация (теоретические и практические аспекты)». Витебск, 2001. С. 291-292.
6. Физический практикум /У Под редакцией **Г.С. Кембровского**. Минск. 1986. - 350 с.
7. **Коришиков Ф.П.у Жидкевич В.И.** Обработка экспериментальных данных в физическом практикуме (методические указания). Витебск. 2000. - 19 с.
8. **Сквайре Дж.** Практическая физика. М. 1971. - 246 с.



УДК 595. 78(476.5)

Охраняемые виды чешуекрылых (Lepidoptera) Белорусского Поозерья и предложения по расширению их списка

И.А. Солодовников, А.М. Дорофеев, Л.А. Лакотко, В.И. Пискунов

Чешуекрылые (бабочки) - один из крупнейших отрядов насекомых. Мировая фауна их к 1990 году насчитывала более 146 тысяч только описанных валидных видов. Предполагается, что около 100 тысяч остается еще не известными науке, поэтому общее число существующих на планете видов чешуекрылых оценивается приблизительно в 255 тысяч [1]. Многие чешуекрылые являются опылителями цветковых растений, хозяевами паразитов, которые контролируют численность насекомых, вредящих сельскохозяйственным и лесным культурам. Отдельные виды чешуекрылых издавна разводятся для получения натурального шелка. Велико эстетическое значение этих красивейших насекомых, украшающих в теплое время года различные природные фитоценозы. Из-за разрушения местообитаний, применения пестицидов и удобрений численность многих чешуекрылых сокращается, и они включаются в Красные книги многих государств, в том числе и в Красную книгу Республики Беларусь [2], а также в региональные Красные книги. Вместе с тем гусеницы многих видов чешуекрылых наносят существенный вред сельскому и лесному хозяйствам, ущерб хранящимся продовольственным запасам и изделиям из меха и шерсти [3].

Данная работа посвящена обзору чешуекрылых, включенных во второе издание Красной книги Республики Беларусь [2], с рекомендациями по изменению видового их списка и статуса охраны в готовящемся третьем издании. При этом использованы, в первую очередь, данные собственных полевых многолетних исследований в Белорусском Поозерье. Территория последнего понимается в традиционных границах, но с включением Березинского биосферного заповедника, согласно работе Б.Н. Гурского и других [4].

Авторы обработали многолетние собственные сборы и наблюдения, коллекционные материалы, имеющиеся в г. Витебске: коллекцию Биологического музея Витебского госуниверситета им. П.М. Машерова (включает коллекцию энтомолога-любителя П.А. Донова), коллекционные фонды Витебского областного краеведческого музея (включает коллекцию учителя биологии А.В. Лаппо), личную коллекцию первого автора. Изучались также коллекция чешуекрылых зоологического музея Белорусского государственного университета (г. Минск) и личная коллекция Н.Н. Рубина (г. Гродно). Авторы выражают признательность последнему за возможность работы с его коллекцией, а также благодарят кандидата биологических наук А.В. Свиридова (Зоологический музей МГУ им. М.В. Ломоносова) за проверку определений отдельных экземпляров и К.Е. Довгайло (г. Минск) за помощь в выполнении иллюстрации.

Названия типов ареалов чешуекрылых приведены по К.Б. Городкову [5]. Частота встречаемости видов дана по В.Ф. Палию (1965), с нашими изменениями [6].

Принятые сокращения; ББЗ - Березинский биосферный заповедник, бер. - берег, биол. - биологический, В - восточный, ВГПИ - Витебский государственный педагогический институт, ВГУ - Витебский госуниверситет; гидр. зак. - гидрологический заказник, д. - деревня, зак. - заказник, З - западный, кол. - коллекция, МГУ - Московский государственный университет, мн. - много, обл. - область, оз. - озеро, о-в - остров, окр. - окрестности, пос. - поселок, сем. - семейство, студ. - студенты, р. - река, С. - северный, СВ - северо-восточный, СЗ - северо-западный, хут. - хутор, Ю - южный, ЮВ - юго-восточный, ЮЗ - юго-западный, ЮЮВ - юго-юго-восточный, ех. 1. - вывод из гусениц. Фамилии основных коллекторов сокращены следующим образом: Голденков А.А. - Г., Донов П.А. - Дв., Дорофеев А.М. - Д., Кулак А.В. - К., Лакотко А.А. - Лк., Лаппо А.В. - Л., Максименков М.Н. - М., Пискунов В.И. - П., Радкевич В.А. - Р., Роменко Т.М. - Рм., Рубин Н. - Рб., Солодовников И.А. - С., Сушко Г.Г. - Сш., Шимко И.И. - Ш.

Ниже приводится аннотированный список охраняемых видов чешуекрылых Поозерья с указанием коллекционных экземпляров и предложениями по их охране.

Сем. Павлиноглазки, или Сатурнии - Saturniidae (Attacidae)

1. Павлиний глаз ночной малый, малая сатурния *Eudia pavonia* (L., 1761) (= *Saturnia pavonia* L.). Трансевразийский температно-южносибирский суббореальный вид.

Встречается: север, средняя полоса Западной Европы (нет в Шотландии и на севере Фенноскандии), Эстония, Латвия, Литва, Беларусь, Украина (кроме юга степной зоны), Молдова, Россия (лесная, лесостепная зоны европейской части, на север до Кольского полуострова, юг лесной зоны и лесостепь в Сибири и на Дальнем Востоке), Кавказ, Западный и Северный Казахстан, Малая Азия, Япония.

Материал. Верхнедвинский р-н: оз. Освейское, сев. берег, д. Суколи, на свет лампы накаливания, 4.05.1988, 1 самец (Д.), там же, 24.04.2000, 1 самка (Бирюков); Лепельский р-н: урочище Пострежье, ББЗ, без даты, 1 экз. (Г.); Ушачский р-н: д. Большие Дольцы, верховое болото, 14.08.1991, 3 гусеницы на *Frangula alnus* (С.); Городокский р-н: д. Сурмино, лет ночью, 23.05.1976, 1 экз. (Д.); Шумилинский р-н: близ ст. Ловша, 1930-е гг., 3 самца, 5 самок (Л.), д. Полтево, 28 км западнее г. Витебск, 17.05.1978, 1 самец (Д.), там же ех. 1. 11. 07. 1979, 24.04. 1980, 6 коконов после выхода имаго (1 самец, 6 самок), гусеницы собраны на *Frangula alnus* (П.), там же, ех. 1. 23, 24. 04.1980, 4 самца, 2 самки, гусеницы собраны на *Frangula alnus* (П.), там же, 05.1980, 1 самка (П.); Витебский р-н: д. М. Летцы, ех. 1. 25.12.1946, 15, 16. 01.1948, 6, 7. 02.1957, 4 самца, 2 самки (Дв.), склон ж.-д. полотна между пос. Б. Летцы и ст. Летцы, 10.06.1990, 1 самка (С.), д. Придвинье, на свет лампы, 20.05.1994, 2 экз. (Д.), пос. Руба, 12.06.1990, 1 самка (П.), г. Витебск, склон холма, в травостое, 10.05.1999, 1 самец (Шибанов); Сенненский район: окр. д. Щитовка, 37 км ЮЮВ Витебска, 5 гусениц на крушине (*Frangula alnus*) в сосновом лесу, 4-10.07.2002 (С.). Кроме того изучен 1 самец с этикеткой «Колл. П.А. Донова», собранный вероятно в окрестностях Витебска, и 1 самка с этикетками: 1.02.1938, «выход, Донов», «колл. П.А. Донова» (приведенные на первой этикетке дан-

ные относятся к окрестностям Витебска). В Красной книге Республики Беларусь [2] указана единственная точка нахождения вида в республике: к западу от г. Лепеля, на территории Березинского биосферного заповедника. Отмечен в этом же заповеднике на верховом болоте близ урочища Пострежье [7], где редок.

Биология: имаго: апрель - первая половина июля, самцы летают днем и в сумерках, самки ночью.

В Западной Европе вид представлен формами *alpina* Frg., и *deflexa* Schultz [8], в Восточной - отмечены формы: болотная и южная (лесостепная) [2], равнинно-степная и горно-лесная [3]. Для Северной Беларуси известна болотная форма [2,7]; по нашим данным на этой территории встречается и южная форма, связанная, по литературе [2] с лиственными лесами. Зимует куколка в плотном коричневом или и желтоватом коконе, среди растительных остатков или в почве; иногда куколки диапаузируют несколько лет [3]. Эврибионт: болота, лесные опушки, заросли кустарников, леса разного типа.

Кормовые растения: ива (*Salix*), тополь (*Populus*) (ивовые), береза (*Betula*) (березовые), дуб (*Quercus*) (буковые), терн, слива (*Prunus*), яблоня (*Malus*), груша (*Pyrus*), малина (*Rubus idaeus*), морошка (*Rubus chamaemorus*), бобовник (*Amygdalus*), спирея, или таволга (*Spiraea*), боярышник (*Crataegus*), шиповник (*Rosa*), рябина (*Sorbus*), лапчатка (*Potentilla*), кровохлебка (*Sanguisorba*) (розовые), грецкий орех (*Juglans*), (ореховые), крушина (*Frangula*) (крушиновые), вереск (*Calluna*), (вересковые), черника (*Vaccinium myrtillus*), голубика (*V. uliginosum*) (брусничные), медунца (*Pulmonaria*) (бурачниковые).

Примечание: вид по 3 категории включен в Красную книгу Республики Беларусь [2], Красные книги Смоленской [9], и Московской [10] областей; по 4 категории включен в Красную книгу Латвии [11], в Красную книгу Восточной Фенноскандии [12] для Карелии (см. таблицу).

Авторы предлагают оставить в Красной книге Республики Беларусь по 3 категории, так как вид встречается локально, численность его низкая. Охраняется в ББЗ.

Лимитирующие факторы. Вырубка лесов, уничтожение кустарниковых зарослей, сенокосение.

Рекомендации по сохранению вида в естественных условиях. Необходимо выявление новых местонахождений вида с ограничением или полным прекращением там всякой хозяйственной деятельности. Разведение возможно, его опыт есть на кафедре зоологии ВГУ (доцент С.И. Денисова).

Сем. Эпиплемиды - Eriplemidae

2. *Eversmannia exornata* (Ev., 1837). Восточно-европейско-сибирский суббореальный вид.

Встречается: Беларусь (север), Россия: центр европейской части (Московская, Ивановская, Тульская, Рязанская, Брянская области), Среднее Поволжье (Республика Татарстан), Нижнее Поволжье (Саратовская область), Западная Сибирь (Новосибирская, Томская области, Алтай), Восточная Сибирь (юг Красноярского края, Саяны, юг Республики Бурятия). Был описан Э.А.Эверсманом, пионером в области изучения чешуекрылых России, из г. Казани (сейчас Республика Татарстан) [13, 14].

Материал: Витебский р-н., г. Витебск, на свет, 9.07.2000, 1 экз. (Лк.). Хранится в коллекции Биологического музея ВГУ. Определение подтверждено А.В. Свиридовым (Зоологический музей МГУ). Имаго изображено на рисунке.



1 Cat

Рис. *Eversmannia exornata* (Ev., 1837) поймана в г. Витебске, на свет, 9.07.2000 (Лк.)

Биология: вид пойман на свет в саду частного дома; вокруг преобладал культурный ландшафт (сады и приусадебные участки).

Кормовые растения: не выяснены.

Примечание: наша находка - самая западная в ареале вида; вид впервые указывается для фауны Беларуси.

Предлагается включить данный вид в третье издание «Красной книги Республики Беларусь» по 2 категории, как редкий и локальный для нашей территории (см. таблицу).

Рекомендации по сохранению вида в естественных условиях. Выявление новых мест обитания вида в местных фитоценозах и создание на их базе особо охраняемых природных территорий, режим которых предусматривает регламентацию посещения, запрет изменения гидрологического режима, сплошных рубок леса и производства других работ, влекущих уничтожение необходимых биотопов, а также применения невидоспецифических средств защиты леса.

Сем. Совки - Noctuidae

3. Лента орденская неверная *Catocala adultera* Menetries, 1856. Информация об этом виде авторами опубликована ранее [6]. Очень редкий (уникальный вид), известный в Республике только по одной самке. Рекомендуем внести в третье издание Красной книги Республики Беларусь по категории 2. Включен в Красную книгу Мое-

ковской области [10] по 2 категории и в Красную книгу Латвии [11] по 3 категории (см. таблицу).

Рекомендации по сохранению вида в естественных условиях. Выявление новых мест обитания вида в местных фитоценозах и создание на их базе особо охраняемых природных территорий, режим которых, в первую очередь предусматривающих регламентацию посещенияЛ

4. Лента орденская голубая, лента орденская синяя, ленточница голубая *Catocala fraxini* (Linnaeus, 1758). Информация об этом виде авторами опубликована ранее [6]. Вид был включен в Красную книгу Республики Беларусь (второе издание) по 3 категории. По нашим данным это единичный вид.

Новые точки: Витебский р-н., 4 км Ю Витебска, смешанный лес, на приманки с бродячим субстратом, 1.08.2003, 1 самец (С.), там же долина р. Лучеса, 15.08.2003, 4 экз. (С.), окр. д. Краево, 26 км 3 Витебска, опушка смешанного леса, 20-30.08.2003, более 15 экз. (Держинский). Рекомендуем изменить категорию охраны и перевести в третьем издании Красной книги в категорию 5, так как состояние его популяций сейчас не вызывает опасений (см. таблицу).

Рекомендации по сохранению вида в естественных условиях. Выявление новых мест находок вида в местных фитоценозах.

5. Лента орденская красная малая, ленточница красная малая *Catocala promissa* (Esper, 1786) (=promissa Den. & Schiff, =mneste HbnJ. Информация об этом виде авторами опубликована ранее [6]. Очень редкий, уникальный вид.

Новые точки: Витебский р-н., 4 км Ю Витебска, смешанный лес, на приманки с бродячим субстратом, 31.07.2003, 2 самца (С.), 1.08.2003, 2 самки, 2 самца (С.). Рекомендуем внести в Красную книгу Республики Беларусь по категории 3, как редкий и локальный для нашей территории вид (дубовые, дубово-сосновые леса); в Белорусском Поозерье встречается не часто и заслуживает охраны. Вид включен по 3 категории в Красную книгу Московской области [10] и по 4-й - в Красную книгу Восточной Феноскандии [12] для Германии (см. таблицу).

Рекомендации по сохранению вида в естественных условиях. Выявление новых мест находок вида в местных фитоценозах; создание в местах его обитания особо охраняемых природных территорий с запрещением лесозаготовок, коллекционирования чешуекрылых и регламентацию посещения.

6. Лента орденская малиновая, лента орденская дубовая, ленточница малиновая или пурпурная, астиотес малиновая *Catocala sponsa* (Linnaeus, 1767) (=rejecta F.). Информация об этом виде авторами опубликована ранее [6]. Вид был внесен в Красную книгу Республики Беларусь по категории 2 [2]. Очень редкий (уникальный) вид.

Новые точки: Витебский р-н., 4 км Ю Витебска, смешанный сосновый лес, на коре сосны, 1.08.2002, 1 самец (С.), смешанный лес, на приманки с бродячим субстратом, 31.07.2003, 1 самец (С.), 1.08.2003, 2 самки, 1 самец (С.); окр. д. Лучеса, 36 км ЮЮВ Витебска, долина р. Лучеса, дубрава, на коре дубов, 29.07.2003, более 10 самцов (С.) Рекомендуем оставить в Красной книге по той же категории. Данные о включении его в Красные книги сопредельных государств и территорий приведены в таблице. Сведения по биологии и необходимые меры охраны приведены в Красной книге Республики Беларусь [2].

Рекомендации по сохранению вида в естественных условиях. Выявление новых мест находок вида в местных фитоценозах. Запрещение коллекционирования.

Сем. Медведицы - Arctiidae

7. Медведица - госпожа (девочка) *CaUimorpha dominula* (L., 1758) (*Panaxia dominula* L., *domina* Hbn., *donna* Esp.). Информация об этом виде авторами опубликована ранее [15]. Вид был включен в Красную книгу Республики Беларусь [2] по категории 3. По нашим данным это редкий вид.

Новые точки: Сенненский район: окр. д. Щитовка, 37 км ЮЮВ Витебска, смешанно-сосновый лес, 4-16.07.2002, более 10 экз. обоих полов (С.); Витебский р-н, окр. д. Лучеса, 35 км ЮЮВ Витебска, долина р. Лучеса, дубрава, 12.07.2003, 2 самки (С.). Предлагается понизить статус охраны до 5 категории, а не исключать данный вид из Красной книги Республики Беларусь (см. таблицу). Биология вида ранее была изучена недостаточно, он встречается, по нашим данным, даже в крупных населенных пунктах, таких, как Витебск [15]. Охрана его в этих станциях очень проблематична.

Рекомендации по сохранению вида в естественных условиях. Создание особо охраняемых природных территорий в местах обитания вида: запрещение рубки леса, выпаса скота, распашки и застройки лугов, ограничение рекреационной нагрузки; выявление новых мест находок вида в различных фитоценозах. Запрещение коллекционирования.

8. Медведица-хозяйка, медведица большая, медведица матрона *Pericallia matronula matronula* (L., 1758) (*matrona* Hbn.). Информация об этом виде авторами опубликована ранее [15]. Вид был включен в Красную книгу Республики Беларусь [2] по категории 3. Очень редкий (уникальный) вид.

Новые точки: Сенненский район: окр. д. Щитовка, 35-37 км ЮЮВ Витебска, смешанно-сосновый лес, 25.06-6.07.2003, 3 самца (Денисова, Литвенков, Коханская); Витебский р-н, окр. д. Лучеса, 35 км ЮЮВ Витебска, долина р. Лучеса, опушка смешанного леса, 2.07.2003, 2 самки (С.). Рекомендуем внести в Красную книгу Республики Беларусь (третье издание) по категории 2, как редкий и локальный для кашей территории вид. Информация об его включении в Красные книги сопредельных государств приведена в таблице.

Рекомендации по сохранению вида в естественных условиях. Выявление новых мест находок вида в естественных фитоценозах; создание в местах его обитания особо охраняемых природных территорий; запрещение коллекционирования.

Сем. Бражники - Sphingidae

9. Бражник осиновый *Laothoe amurensis baltica* Viidalepp, 1979 (= *tremulae* F.-W. пес Borkh.). Информация об этом виде авторами опубликована ранее [16]. Вид был включен в Красную книгу Республики Беларусь [2] по категории 3. Редкий вид.

Новые точки: Сенненский район: окр. д. Щитовка, 37 км ЮЮВ Витебска, смешанно-сосновый лес, на свет, 6.07.2003, 1 самец (С.) Рекомендуем оставить в Красной книге Республики Беларусь по такой же категории (см. таблицу).

Рекомендации по сохранению вида в естественных условиях. Выявление новых мест находок вида в естественных фитоценозах; создание в местах его обитания особо охраняемых природных территорий; запрет коллекционирования.

10. Мертвая голова *Acherontia atropos* (L., 1758). Информация об этом виде авторами опубликована ранее [16]. Вид был включен в Красную книгу Республики Беларусь [2] по категории 3. Рекомендуем исключить из Красной книги, как мигрирующий вид (см. таблицу). Этот вид не ежегодно залетает на территорию Беларуси; гусеницы отмечены на картофеле, реже на других пасленовых [16]; осенью, при перекопке полей картофеля, все зимующие куколки погибают; уцелевшие при развитии гусеницы на дикорастущих пасленовых не выдерживают зимних климатических условий в республике.

Сем. Толстоголовки - Hesperidae

11. Кархародус пушистый - *Carcharodus flocciferus* Zeller, 1847. Евро-казахстанский суббореальный вид.

Встречается: средняя полоса, юг Западной Европы, о-ва Средиземного моря (Сардиния); Латвия, Литва, Беларусь, север Украины, Россия (на восток до верхнего течения Енисея), Армения, Казахстан, Турция, Иран.

Материал: Городокский р-н: зап. бер. оз. Езерище, склон ж.-д. полотна, 21.07.2000, 1 самец (С.). Витебский р-н: г. Витебск, ботанический сад, 27.05.1961 (Дв.), 1 экз.; там же, 22.06.1961, 1 экз., (Дв.), 2 км ЮВ Витебска, заливной луг, 26.06.1988, 1 самец (С.); 1 км ЮВ Витебска, мезофильный луг, 12.06.1990, 1 самец, (С.); д. Б.Летцы, 14 км 3 Витебска, склон ж.-д. полотна 3.07.1990, 1 самка (С.); там же, 21.06.2001, 1 самка, (С.); окр. д. Пуша, 10 км СВ Витебска, мезофильный луг, 10.06.2000, 1 самец, (С.); там же, 21.06.2000, 1 самка (наблюдение) (С.); г.п. Руба, окр.д. Здравнево, 16 км СВ Витебска, 21.07.2000, 1 самец (К.);

Биология: изучена слабо. Лет: 27.05-21.07. Развивается в одном поколении, лёт бабочек отмечен с конца мая до середины июля. Встречается на лесных опушках, полянах, склонах железных дорог, умеренно ксерофильных и мезофильных лугах. На юге ареала отмечено 2 поколения. Гусеницы живут в свернутых листьях, зимуют, там же и окукливаются.

Кормовые растения: шандра (*Marrubium*), чистец (*Stachys*), буквица (*Betonica*) (губоцветные).

Примечание: исходя из ревизии рода *Carcharodus* фауны СССР [17] и учета материалов по прилегающим территориям, в Средней Европе и в Беларуси встречается номинативный подвид.

Предлагается включить данный вид в третье издание Красной книги Республики Беларусь по 2 категории, как редкий и локальный вид для нашей территории. Вид известен из нескольких местообитаний только на севере республики. Биология вида изучена слабо. Включен в Красную книгу Московской области [10] по 1 категории, в Красную книгу Латвии [11] по 2 категории (см. таблицу).

Рекомендации по сохранению вида в естественных условиях. Создание особо охраняемых природных территорий в местах обитания вида: запрещение рубки леса, выпаса скота, распашки и застройки лугов, ограничение рекреационной нагрузки; сенокосение может быть разрешено только вручную, не чаще одного раза в год, в несколько приемов или не полностью.

Сем. Парусники - Papilionidae

12. Махаон - *Papilio machaon* (L.: 1758). Циркумполизональный вид.

Встречается: Западная Европа, включая Великобританию; северо-западная Африка, Египет; Эстония, Латвия, Литва, Беларусь, Украина, Россия, Закавказье, Казахстан, Туркменистан, Узбекистан, Киргизия, Турция, Иран, Афганистан, Пакистан, сев. Китай, Корейский полуостров; возможно, Северная Америка (Канада, США). Таксономический статус популяций с Северной Америки требует дальнейших исследований.

Материал: Гродненский р-н., д. Соничи, пойма Августовского канала, 13.05.1996 (Рб.), 1 экз.; р. Марыгха, нижнее течение, 10.05.1992, 1 экз. (Рб.); 1 км В д. Кода, р. Марыгха (Сопотский ботанический зак.), 32 км ССВ Гродно 7.06, 10.04 (ex 1.), 14.05. (В.Вдовиченко); слияние рр. Ч. Ганча и Шлямица, пойма реки, 31.05.1992, 1 экз. (Рб.); ст. Немейши, железнодорожный откос, 26.07.1997 (Рб.); д. Поречье, 3 км к З, на дороге Поречье-Гожа, 14.05.1997 (М.); 2 км СВ дер. Зеленая, 17 км СВ Гродно 9.07 (Рб.); 1 км ЮЗ д. Тричи, 8 км З Гродно 23.06 (Рб.); ст. Богушевка, опушка леса, 2.05.1990, 1 самка (Рб.); там же, 5.05.1990 (Рб.), 20.05.1992, 3 самки (Рб.); Верхнедвинский р-н., д. Суколи, 14.05.1993, 1 экз. (Д.), оз. Освейское, остров, ксерофильный луг, 28.07.1995, более 30 экз. (С.); Мядельский р-н., д. Скары, Ю берег оз. Мядель, 6.08.1991, 1 самец (П.); Браславский р-н., оз. Снуды, о-в Турмос, 15.05.1993, 1 экз. (Д.), там же, о-в Лакино, лет, 24.05.2000, 1 экз. (С.); Шарковщинский р-н: д. Буды, 12.05.1993, 1 экз. (Д.); Глубокский р-н, бер. оз. Шо, окр. д. Надозерье, озы (сосняк), 3.05.2000, 1 экз. (Башкиров); Миорский р-н, Ю бер. оз. Нобисто, окр. хут. Наволоки, суходольный луг, 28.07.1999, 1 экз. (С.); бер. оз. Обстерно, 14.05.1994, 1 экз. (М.), там же, 10-20.7.1994 (М.); Докшицкий окр. д. Парафьяново, 12 км ЮЗ Докшиц, 1.08.1988, 08.1992, 2 самца (Ш); Полоцкий р-н: окр. д. Б. Ситно, 12.06.90, 1 экз. (Д.), Ушачский р-н, д. Б.Дольцы, 18 км ЮЗ Ушач, дорога в смешанном лесу, 24.07.1982, 1 самец (С.); там же, опушка смешанного леса, цветы *Trifolium*, 14.07.1983, 1 самка (С.); там же, сосновый лес, 30.04.1990, 1 самец (С.); Лепельский р-н: ББЗ, устное сообщество (Г.); Городокский р-н: 13.07.1972, 1 самец, бер. оз. Тиосто, дорога 16.08.1963, 1 самка (Р.), бер. оз. Лосвидо, полигон, 12.05.1986, 2 самки (С.), ст. Прудок, 21, 28.07.1985, 3, 6, 22, 29.07.1986, 24.05.1987, 15 экз. (Д.), ст. Залучье, 31.05.1985, 1 экз. (Д.), д. Сутоки, 4, 6.06.1990, 16.07.1995, 2.05.1996, 5 экз. (Д.); Сенненский р-н., д. Андрейчики, 14 км ЮВЮ Сенно, склон железн. дороги, 28.07.1989, 1 самка (Лк.), окр. д. Щитовка, 37 км ЮВЮ Витебска, дорога в сосновом лесу, 1.07.2002, 1 самец, 8-14.07.2002, 12 экз. обоих полов (С.); Шумилинский р-н., Сиротино (Sirofino), 10 км С Шумилино, 1914, 1 самка (Л.); д. Полтево, дорога, 14.06.1958, 1 самец (Р.), там же, луг, 4.07.1969, 1 самец (Р.); у ж.-д моста по трассе Витебск-Полоцк через р. Оболь, 18.07.2000, 1 экз. (С.); Бешенковичский р-н., Улла, луг, 15.05.1960, 1 самец (Р.); Витебский р-н: Барвин Перевоз (окр. Витебска), 8.08.1951, 1 самец (Дв.), Витебск, парк, 24.07.1996, 1 самка (П.), там же, на улице, 29.03.1999, 1 самец (С.), 3 км Ю Витебска, опушка леса, 7.04.1990, 1 самец (С.), д. Пуща, 10 км СВ Витебска, ксерофильный холм, 17.07.1999, 1 самка, 1 самец, (С.), д. М.Летцы, бер. оз., 15.08.1948, 28.05.1951, 25.06.1961, 4 самца (Дв.), там же. дорога в сосновом лесу, 15.08.1987, 1 самец (С.), д. Придвинье, дорога в сосновом лесу, 11.06.1987, 1 самка (С.), д. Ляхи, дорога,

10.06.1950, 1 самка (Дв.), д. Шпили, 30.05.1985, 30.05.1989, 2 самки (П.), пос. Руба, 7.07.1987, 1 самец (П.), там же, доломитовый карьер, 17.07.1995, 1 самец (С.).

Биология: в зависимости от погодных условий может развиваться от 2 до 3 поколений, на юге до 4. Лет имаго отмечен с апреля до октября. Бабочки первого поколения более мелкие и у них более выражен темный рисунок. В зоне поливольтиности развитие куколок может задержаться на период 2-3 поколений, поэтому бабочки, летающие в данный момент не обязательно являются потомками предыдущего поколения. Это явление помогает стабилизировать численность популяций. Предпочитает лесные опушки, поляны, обочины дорог, открытые окультуренные ландшафты, луга, берега рек. Лёт: 1 - генерация 4.04-14.06, 2 генерация - 4.07-16.08, один раз был отмечен 29.03 1999. В 2002 г. в д. Щитовка спаривание отмечено 5-6 июля, откладка яиц - 13 июля на небольших прикорневых листьях горичника черного (*Peucedaman oreoselinum* (L.) Moench. Самка совершала неторопливый облет и, присаживаясь на 1-2 секунды, откладывала по 1 яйцу на нижнюю сторону листа. На каждое растение откладывалось от 1 до 2-3 яиц. (Наблюдения первого автора).

Кормовые растения: дикорастущие, редко культурные сельдерейные (Ariaceae), рутовые (*Rutaceae*).

Примечание: включен в Красные книги Республики Беларусь [2] по 3 категории; Латвии [11] по 2 категории; Литвы [18] по 3 категории; в Красную книгу Московской [10] по 3 категории, по 2 категории Смоленской областей [9]; в Красную книгу Восточной Финноскандии [12] для Дании (0 категория), Германии (4 категория), Карелии (3 категория) (см. таблицу).

Предлагается понизить статус охраны до 5 категории в новом издании Красной книги Республики Беларусь. Так как он внесен достаточно по высоким категориям в Красные Книги сопредельных территорий и в некоторых странах Европы стоит на грани исчезновения. Встречается практически во всех биоценозах, часто развивается на культурных посевах сельдерейных (укроп и т.д.). Вид достаточно декоративен и поэтому его нецелесообразно исключать, несмотря на его высокую численность в последнее время.

13. Черный аполлон - *Parnassius mnemosyne* (L., 1758). Евроцентралноазиатский температурно-азиатско-монтанный вид.

Встречается: Западная Европа, Эстония, Латвия, Литва, Беларусь, Украина, Россия, Закавказье, Казахстан, Узбекистан, Киргизия, Турция, Ближний Восток, Ирак, Иран, Афганистан, Пакистан.

Материал: Верхнедвинский р-н: д. Видоки, 1.06.1986, 2 экз. (Д.); Россонский р-н: д. Краснополье, пойма р. Дрисы 20.05.1985, 12 экз. (Д.); Полоцкий р-н: оз. Чербомысло, луг у берега 12.06.1988, 1 экз. (Д.); Городокский р-н: д. Сутоки, пойменный луг с зарослями *Alnus incana*, 20.05.1964, 23.06.1991, 18.06.1996, 10 экз. (Д.), д. Сосновка, пойма р. Овсянка, 05.1995-1998, 4 самки, 10 самцов (Р.); окр. ст. Росляки, 12 км С Городка, бер. ручья, 27.05.1996, 1 самка, 1 самец (Ш); Шумилинский р-н. д. Тербешово 06.1971, 1 самец (Р.); окр. ст. Ловша, 1930 гг., 17 самцов, 8 самок (Л.); Витебский р-н., г. Витебск, закустаренный луг, 31.05.1984, 4 самца (С.); там же, пойма ручья, 24.05.1992, 4 самки, 15 самцов (С.), 4 км Ю Витебска, бер. ручья, 31.05.1989, 2 самки, 10 самцов (С.), 30.05.2003, 3 самца, 1 самка (С.), пос. Руба, опушка смешанного леса, 26.05.1989, 1 самец (С.), д. М.Летцы, пойма р. Шевинки, 1.06.1987, 1 самец (С.); Сен-

ненский р-н, д. Андрейчики, 14 км ЮЮВ Сенно, заливной луг, 10.05.1997, 1 самец, 3 самки (Лк.); окр. д. Щитовка, 37 км ЮЮВ Витебска, р. Лучеса, пойменный луг, 30.05.2002, 5 экз. (Лк.); ст. Лужки, 12 км ЮВ Богушевска, пойма р. Добринька, 10.06.1993, 3 самца, 1 самка (Ш.), там же, пойма р. Добринька, 30.05.2000, 10 самок, 30 самцов (С.); Лиозненский р-н, д. Добромысли, 16.06.1974, 1 самка (П.); там же, заливной луг, 14.06.1955, 1 экз. (Дв.), д. Бабиновичи, 06.1955, 1 самка (Р.), там же, 15.06.1966, 1 экз. (Козловский).

Биология: развивается в одном поколении, лёт бабочек отмечен с середины мая по первую декаду июня. Крайне редко лет может задерживаться и до августа. Самки появляются на неделю позднее. Бабочки летают в очень ограниченных стациях, где в некоторые годы наблюдается высокая их численность. Миграциям вид практически не подвержен, поэтому многие места его обитания находятся в угрожаемом состоянии, или вид уже исчез из ряда мест. Самка откладывает до 43 яиц (яйца перезимовывают со сформировавшимися гусеницами), и в апреле-мае следующего года появляются гусеницы - черные, с красными и желтыми пятнами. Днем они прячутся, зарывшись в подстилку или в листья на почве. Питаются только ночью. Окукливание проходит на земле, при этом гусеница зарывается в листья и свивает довольно плотный кокон. Предпочитает лесные опушки, поляны по берегам небольших рек и ручьев, поросшие густой травой. Летает в местах произрастания кормовых растений (различные виды хохлаток). Лёт: 10.05-21.06.

Кормовые растения: хохлатка (*Corydalis*) (дымянковые). Крайне редко очиток (*Sedwri*) (толстянковые).

Примечание: включен в Красную книгу Республики Беларусь [2], по 3 категории; Латвии [11] по 1 категории; Литвы [18] по 3 категории; в Красную книгу Московской области [10] по 2 категории, Смоленской области [9] по 2 категории; в Красную книгу Восточной Фенноскандии [12] для Дании (0 категория), Финляндии (3 категория), Германии (1 категория), Карелии (4 категория), Норвегии (2 категория), Швеции (2 категория) (см. таблицу).

В третьем издании Красной книги Республики Беларусь вид оставить без изменения по категории 3. В местах труднодоступных для освоения человеком (поймы многих лесных рек с полянами) численность популяций на Севере Беларуси не вызывает пока тревоги.

Лимитирующие факторы. Уничтожение или деградация травянистой растительности на лесных полянах в результате застройки, распахки, перевыпаса, интенсивных сенокоса и рекреации. Непосредственный отлов бабочек в сочетании с их низкой способностью к расселению. Фактор беспокойства (вспугивание) в период лёта имаго. При нарушении или зарастании пойменных лугов в долинах рек популяция может постепенно перемещаться в подходящие биоценозы по соседству, при их отсутствии - вымирает.

Рекомендации по сохранению вида в естественных условиях. Создание особо охраняемых природных территорий в местах обитания вида: запрещение рубки леса, выпаса скота, распахки и застройки лугов, создания на их месте лесных культур; ограничение рекреационной нагрузки; сенокосение может быть разрешено только вручную, не чаще одного раза в год, в несколько приемов или не полностью. В местах обитания вида необходимо

производить санитарную расчистку полей, но не полностью, а в шахматном порядке. Усиление мер по охране от незаконного отлова. Разведение не освоено.

14. Обыкновенный аполлон - *Parnassius apollo* (L., 1758). Евроцентратно-азиатский борео-монтанный вид.

Встречается: юг Фенноскандии (не встречается севернее 62° с.ш.), средняя полоса, юг Западной Европы, Украина, Россия (на восток до бассейна р. Лена), Закавказье, Казахстан, Узбекистан, Киргизия, Турция, Иран, Афганистан, Пакистан, северо-западный Китай.

Материал: «Витебская губ. VII.1916, П.А.Донов», сейчас 7 км 3 Невеля, Псковская обл., 1 самец; Минская обл., Мядельский р-н: окрестности оз. Нарочь, Е.С. Шалапенко (устное сообщение) [2].

Биология: развивается в одном поколении, лёт имаго наблюдается в июле-августе. Бабочки характеризуются плавным неторопливым полетом (в полдень более активны), при нахождении облака лёт прекращается (как и в пасмурную погоду). Самка откладывает до 122 яиц, и из них осенью или весной появляются гусеницы - бархатисто черные, с двумя рядами крупных и мелких желто-красных пятен по сторонам спины. Гусеницы питаются днем, предпочитают теплую погоду, а в пасмурную - сбиваются в кучки. Окукливаются в конце июня. Предпочитает хорошо прогреваемые лесные опушки, поляны, нетронутые хозяйственной деятельностью суходольные и мезофильные луга, иногда по южным берегам не крупных рек. Лёт: 1 поколение: середина июля - начало августа

Кормовые растения: очиток (*Sedum*), молодило (*Semepervivum*) (толстянковые).

Примечание: включен в Красную книгу Республики Беларусь [2] по 1 категории; в Красную книгу Московской области [10] по 0 категории, Смоленской области [9] по 2 категории; в Красную книгу Восточной Фенноскандии [12] для Финляндии (2 категория), Германии (1 категория), Норвегии (3 категория), Швеции (4 категория); а также в Красную книгу беспозвоночных МСОП и природных ресурсов (IUCNIRDB, 1983) (см. таблицу).

В третьем издании Красной книги Республики Беларусь предлагается вид исключить, так как нет достоверных данных об обитании его на современной территории Беларуси.

Сем. Белянки - Pieridae

15. Желтушка торфяниковая - *Colias palaeno* (L., 1761). Циркумаркто-бореальный вид.

Встречается: Фенноскандия, средняя полоса Западной Европы, Румыния, Эстония, Латвия, Литва, Беларусь, север Украины, Россия, Китай, Корейский полуостров, Япония, Северная Америка (Аляска, Канада).

Материал: Гродненский р-н, 2 км СВ дер. Зеленая, 17 км СВ Гродно 9.07.1985, 2.07.1988, 26.06.1995, 9.07.1995 28.05.1996, 10.06.1996, 2.07.1996, 6 самцов, 2 самки (РБ.), 1 самка f. *illgneri* Riihl, 4 км СВ д. Озеры, 29 км В Гродно, 23.06.1996, 1 экз. (Вдовиченко); Сенненский район: окр. д. Щитовка, 37 км ЮЮВ Витебска, заболоченный берег оз. Стрешно, 25.06.2002, 1 самец (Родненок), опушка соснового леса, 4.07.2002, 1 самка (С.), там же 27.07.2003, 1 самка (С.).

Биология: отмечена одна генерация, но сроки лёта сильно растянуты с конца мая до середины августа. Зимуют гусеницы. Единичный вид, в отдельные годы обычный вид, встречается локально. Предпочитает торфяники, верховые болота, сосняки багульниковые, заболоченные сосновые леса, белоусовые луга, примыкающие к верховым болотам. Лёт: 2.05 - 18.08.

Кормовые растения: голубика (*Vaccinium uliginosum* L.) (брусничные).

Примечание: включен в Красную книгу Республики Беларусь [2] по 2 категории; в Красную книгу Московской области [10] по 2 категории. Вид довольно изменчив. Бабочки северных популяций очень напоминают номинативный подвид. По мнению А. Голденкова [19] здесь мы имеем дело с клинальной изменчивостью вида, образующего локальные формы. Формы бабочек с юга Беларуси можно отнести к подвиду *europerote* Esper. Крайне редко встречается желтая форма самки f. *illgneri* Ruhl. Часть информации об этом виде авторами опубликована ранее [20].

Статус вида понизить до 3 категории (см. таблицу). Вид стенотопный и связан с в основном с верховыми болотами, так как только там произрастает кормовое растение гусеницы - голубика, с их мелиорацией исчезает, численность на больших болотах пока не вызывает опасений.

Рекомендации по сохранению вида в естественных условиях. При сохранении крупных болотных угодий в виде заказников и заповедников и при регламентации мелиоративных работ в заказниках численность популяций не будет понижаться. Создание в новых местах обитания вида особо охраняемых природных территорий, режим которых предусматривает регламентацию посещения болот, запрет изменения гидрологического режима и производства других работ, влекущих уничтожение необходимых виду биотопов.

16. Желтушка ракитниковая - *Colias myrmidone* (Esp., 1780). Евро-уральский неморальный вид.

Встречается: средняя полоса, юг Западной Европы, Балканский полуостров, Латвия, Литва, Беларусь, Украина (нет в Крыму), Россия (лесостепь и степь с выходами известняков до Ю.Урала и Предкавказья).

Материал: Витебский р-н: д. Придвинье, сосновый лес, 10.08.1994 (студ. ВГУ), 1 самка f. *alba* Stgr.

Биология: вид имеет две генерации, первая летает в мае-июне, вторая - с августа по сентябрь. Зимует взрослая гусеница или куколка. Встречается на опушках и просеках сосновых и смешанных лесов. Лет: 1 генерация - 25.06-25.07, 2 генерация - 5-26.08.

Кормовые растения: ракитник (*Cytisus*) (бобовые).

Примечание: первое поколение в Беларуси представлено мигрантными особями, второе - смешанное, представлено потомками первого поколения и мигрантами. В суровые зимы вымерзает, и поэтому вид нельзя считать оседлым в условиях Беларуси. Отмечена белая форма самки f. *alba* Stgr. Включен в Красную книгу Московской области [10] по 3 категории. Часть информации об этом виде авторами опубликована ранее [20].

Предлагается включить данный вид в третье издание Красной книги Республики Беларусь по 3 категории, как редкий для нашей территории и находящийся на северной границе ареала. Вид крайне редок на территории Северной Беларуси и находится на северной границе ареала (см. таблицу).

Сем. Нимфалиды - Nymphatidae

17. Переливница большая - *Apatura iris* (L., 1758). Амфиевразийский неморальный вид.

Встречается: юг Великобритании, Швеция, средняя полоса, юг Западной Европы, Латвия, Литва, Беларусь, Украина, Россия, Казахстан, Китай, Корейский полуостров.

Материал: Миорский р-н: гидр. зак. Ельня, бер. оз. Черное, 26.27.06.1980, 3 экз., (Д.); Полоцкий р-н: оз. Чербомысло, лесная дорога, 20.06.1989, 1 экз. (Д.); Докшицкий р-н: д. Муравщина, 3 км ЮЗ Докшиц, смешанный лес, 29.06.1989, 1 самец (Ш); Лепельский р-н: д. Домжерицы, ББЗ, 15.06.1986; Бешенковичский р-н., р. Зап. Двина, у берега, без даты (Г.); Ушачский р-н: окр. д. Б. Дольцы, лесная дорога, 24.06.1988, 12 самцов (С.); Городокский р-н, ст. Прудок, 29.07.1986, 1 самка (Д.); Витебский р-н: г. Витебск, 13.07.1994, 1 самец (П.), там же, г. Витебск, д. Ольгово, 14.06.1968, 1 самец (П.), д. Шпили, 4 км Ю Витебска, поляна в лесу, 18.06.1981, 1 самец (П.), д. Придвинье, 20.06.1990, 1 самец (С.), там же, 18.06.1995, 5 самцов (Лк.), 11,13.07.1995, 2 экз. (Д.), пос. Руба, 12 км СВ Витебска, поляна в лесу, 18.06.1981 1 самец (П.); окр. д. Лучеса, 35 км ЮЮВ Витебска, берег р. Лучеса 2.07.2002, 5 самцов, 1 самка (С.); Сенненский р-н: окр. ст. Лужки, 12 км ЮВ Богушевска, смешанный лес, поляны, 23.06.2000, 1 самец (С.), окр. д. Щитовка, 37 км ЮЮВ Витебска, лесные дороги, 2 - 14.07.2002, 2 самки, 11 самцов (С., Лк.).

Биология: самка откладывает по 2 светло-зеленых яйца на лист кормового растения. Ширина яйца 1,3 мм, высота 1,1 мм, по бокам имеется 12-15 продольных ребер. Стадия яйца длится от 8 до 10 дней. Гусеница зимует. Стадия куколки длится 2-3 недели. Вид имеет одну генерацию и летает с середины июня до начала августа. Предпочитает опушки и просеки в смешанных и широколиственных лесах, берега водоемов, каналов, рек. Лет: 14.06 - 29.07

Кормовые растения: ивы (*Salix*), осина (*Populus tremula* L.) (ивовые).

Примечание: включен в Красную книгу Республики Беларусь [2] по второй категории, Красную книгу Латвии [11] по 2 категории; в Красную книгу Московской области [10] по 3 категории; Смоленской области [9] по 2 категории; в Красную книгу Восточной Фенноскандии [12] для Германии (4 категория), Швеции (3 категория) (см. таблицу).

Предлагается понизить статус охраны до 3 категории, так как он внесен достаточно по высоким категориям в Красные книги сопредельных территорий и в некоторых странах Европы стоит на грани исчезновения. Встречается практически во всех биоценозах, более обычен по берегам рек и водоемов. Самцы часто образуют скопления по берегам луж, ручьев или у экскрементов крупных животных. Вид достаточно декоративен, и поэтому его нецелесообразно исключать, несмотря на сравнительно высокую численность в последнее время.

18. Перламутровка северная - *Boloria aquilonaris* (Stich., 1908). Евросибирский аркто-бореальный вид.

Встречается: север, средняя полоса Западной Европы, Франция (локально); Латвия, Литва, Эстония, Беларусь, Украина, Россия, Северный Казахстан, Китай, Корейский полуостров.

Материал: Гродненский р-н, окр. д. Зеленая, просека в сосновом заболоченном лесу, 21.07.1996 (Рб.); Миорский р-н, гидр. зак. Ельня, 20-25.05.1986 7 экз., (слабый лёт) (Д.), там же, оз. Курганистое, верховое болото, 28.06.1999, 1 самец (Сш.); Полоцкий р-н: оз. Чербомысло, 16.06.1988, заболоченный луг, 1 самка (Заводник); Лепельский р-н: ББЗ, верховые болота (Г.); Шумилинский: р-н, 6 км С Оболи, верховое болото, сосняк сфагновый, 12.06.1989, 2 самца (Лк.), окр. д. Козьяны, верховое болото, 26.06.1998, 1 самка (Ивановский); Городокский р-н: оз. Черное, у д. Сурмино, верховое болото, 28.05.1975, 2 экз. (Д.), д. Яроненки, верховое болото, 20.05.1981, 1 экз. (Д.); Витебский р-н., д. Придвинье, 13 км 3 Витебска, оз. Черное, верховое болото, на *Сотажит palustre*, 11.06.1987, 14 экз. (С.), д. МЛетцы, 15.05.1960, 1 самка (Дв.), д. Шпили, 15.06.1989, 1 самец (П.); д. Дымовщина, 7 км 3 Витебска, верховое болото, 21.06.1999, 2 экз. (С.); Сенненский район: окр. д. Щитовка, 37 км ЮЮВ Витебска, заболоченный сфагновый берег оз. Стрешно, 2-3.07.2002, 4 самки, 10 самцов (С.), 25.06-7.07.2003 7 самок, 14 самцов (С.).

Биология: отмечена одна генерация, но сроки лёта сильно растянуты с конца мая до середины августа. Предпочитает торфяники, верховые болота, сосняки багульниковые, заболоченные сосновые леса, белоусовые луга, примыкающие к верховым болотам. Лёт: 15.05-21.07.

Кормовые растения: клюква (*Oxycoccus*) (брусничные), фиалка (*Viola*) (фиалковые).

Примечание: включен в Красную книгу Республики Беларусь по 3 категории, Красную книгу Московской области [10] по 2 категории (см. таблицу).

В третьем издании Красной книги Республики Беларусь вид оставить без изменения по 3 категории. Вид стенотопный и связан в основном с верховыми и переходными болотами, с их мелиорацией исчезает, численность на больших болотах пока не вызывает опасений.

Рекомендации по сохранению вида в естественных условиях. При сохранении крупных болотных угодий в виде заказников и заповедников и при регламентации мелиоративных работ в заказниках численность популяций не будет понижаться. Создание в новых местах обитания вида особо охраняемых природных территорий, режим которых предусматривает регламентацию посещения болот, запрет изменения гидрологического режима и производства других работ, влекущих уничтожение характерных виду биотопов.

19. Перламутровка полярная - *Clossiana frigga* (Th., 1791). Циркумарктобореальный вид.

Встречается: Фенноскандия, Эстония, Латвия, Литва, Беларусь, север России, Северная Америка (Канада).

Материал: Миорский р-н, гидр. зак. «Ельня», сосняк сфагновый, 31.05.1986 (Д), 1 самец; там же, сосняк сфагновый, 4.06.1999 (Сш.), 2 самки.

Биология: отмечена одна генерация, но сроки лёта точно не установлены из-за редкости бабочки. Предпочитает верховые болота, сосняки багульниковые, заболоченные сосновые леса. Лёт: 26.05 - 4.06.

Кормовые растения: клюква (*Oxycoccus*) (брусничные), морошка приземистая (*Rubus chamaemorus* L.) (розовые).

Примечание: включен в Красную книгу Республики Беларусь по 3 категории, в Красную книгу Латвии [11] (1 категория), Литвы [18] (1 категория), в Красную книгу Восточной Фенноскандии [12] для Финляндии (0 категория), Карелии (1 категория) (см. таблицу).

Популяции, встречающиеся на нашей территории, относятся к подвиду *australis* Lgbl.

Предлагается повысить статус охраны вида до 1 категории, как редкого для нашей территории и находящийся на крайней южной границе ареала. Вид стенотопный и связан в основном с верховыми болотами, с их мелиорацией исчезает. Вид крайне редок и немногочисленен. Известен на территории Беларуси только из 3 локальных популяций реликтового происхождения. Численность в последние годы резко упала.

Рекомендации по сохранению вида в естественных условиях. При сохранении крупных болотных угодий в виде заказников и заповедников и при регламентации мелиоративных работ в заказниках численность популяций не будет понижаться. Создание в новых местах обитания вида особо охраняемых природных территорий, режим которых предусматривает регламентацию посещения болот, запрет изменения гидрологического режима и производства других работ, влекущих уничтожение необходимых виду биотопов.

20. Шашечница большая или матурна - *Euphydrys maturna* (L., 1758). Евросибиро-центральноазиатский температурный вид.

Встречается: Западная Европа, на север до Швеции включительно; Латвия, Литва, Эстония, Беларусь, Украина, Россия, Казахстан, Киргизия.

Материал: Ушачский р-н., окр. д. Б. Дольцы, 18 км ЮЗ Ушач, заболоченный луг, 13.06.2000, 6 экз. (С.); Витебский р-н: д. Придвинье, дорога в сосновом лесу, 5.07.1988, 1 самец (С.); Сенненский р-н: окр. ст. Лужки, 12 км ЮВ Богушевска, смешанный лес, поляны, 15.23, 29.06.2000, много экз. (С.), там же, 12.07.2000, 6 экз. (С.); Лиозненский р-н: д. Добромисли, 5.07.1945, 1 самка (Дв.).

Биология: отмечена одна генерация, но сроки лета довольно растянуты. Встречается крайне локально. Предпочитает сырые заболоченные леса, на опушках, вдоль дорог, заболоченные сосновые леса, белоусовые луга, примыкающие к верховым болотам. Лёт: 13.06- 12.07.

Кормовые растения: подорожник (*Plantago*) (подорожниковые), скобиоза (*Scabiosa*) (ворсянковые), вероника (*Veronica*) (норичниковые), ясень (*Fraxinus*), бирючина (*Ligustrum*) (маслинные), осина (*Populus tremulae* L.), ива козья (*Salix caprea* L.) (ивовые), фиалка (*Viola*) (фиалковые), калина (*Viburnum opulus*) (жимолостные).

Примечание: включен в Красную книгу Московской области [10] по 2 категории (см. таблицу).

Предлагается включить данный вид в третье издание Красной книги Республики Беларусь по 3 категории, как редкий и локальный для нашей территории. Вид крайне редок на территории Северной Беларуси. Биотопы, в которых он встречается, пока находятся в неугрожаемом состоянии, но с их зарастанием отмечается резкое падение его численности.

Рекомендации по сохранению вида в естественных условиях. Создание в местах обитания вида особо охраняемых природных территорий, режим которых предусматривает регламентацию посещения, запрет изменения гидрологического режима, сплошных рубок леса и производства других работ, влекущих уничтожение необходимых виду биотопов, а также применения невидоспецифических средств защиты леса.

21. Шашечница авриния - *Euphydryas aurinia* (Rott., 1775). Субтранспалеарктический температурно-субтропический монтанный вид.

Встречается: Западная Европа (не указан для Норвегии), север Марокко, Алжир; Латвия, Литва, Эстония, Беларусь, Украина, Россия, Северный Казахстан, Китай, Корейский полуостров.

Материал: Ушачский р-н., окр. д. Б. Дольцы, заболоченный луг, 28.05, 14.06.1989, много экз. (С.), там же, 13.06.2000, 6 экз., 2.06.2002, 6 самок, 7 самцов (С.); Сенненский р-н., д. Алексеничи, 4.06.2000, 1 самец, 1 самка (Лк.); Витебский р-н: 3 км ЮВ Витебска, заболоченный луг, 16.06.1984, 2 самки, 2 самца (С.), там же, заливный луг, 5.06.1988, 1 самец (С.), г. Витебск, бер. р. Зап. Двина, 23.05.2002, 1 самец (Т. Ивченко), д. Б. Летцы, склон ж.-д. полотна, 12.06.1988 2 самца (С.), д. М. Летцы, 22.06.1956, 4.06.1960 1 самка, 1 самец (Дв.).

Биология: отмечена одна генерация, но сроки лёта довольно растянуты. Встречается крайне локально. Предпочитает сырые заболоченные леса, на опушках, заболоченные сосновые леса, белоусовые луга, примыкающие к верховым болотам. Лет: 23.05 - 22.06.

Кормовые растения: первоцвет (*Primula*) (первоцветные), сивец (*Succisa*), скабиоза (*Scabiosa*) (ворсянковые), подорожник (*Plantago*) (подорожниковые), наперстянка (*Digitalis*), вероника (*Veronica*) (норичниковые), дубровник (*Teucrium*) (губоцветные), василек (*Centaurea*) (астровые), жимолость (*Lonicera*), снежников (*Symphoricarpos*) (жимолостные).

Примечание: включен в Красную книгу Московской области [10] по 2 категории (см. таблицу).

Предлагается включить данный вид в третье издание Красной книги Республики Беларусь по 3 категории как редкий и локальный для нашей территории. Вид довольно редок на территории Северной Беларуси. Биоценозы, в которых встречается вид, пока находятся в неугрожаемом состоянии, но с их зарастанием отмечается резкое падение его численности. В последние годы вид довольно редок.

Рекомендации по сохранению вида в естественных условиях. Создание в местах обитания вида особо охраняемых природных территорий, режим которых предусматривает регламентацию посещения, запрет изменения гидрологического режима, сплошных рубок леса и производства других работ, влекущих уничтожение необходимых виду биотопов, а также применения невидоспецифических средств защиты леса.

22. Крапивница большая или многоцветница черно-желтая - *Nymphalis xanthomelas* (Esp., 1780). Трансевразийский неморально-восточноевропейский вид.

Встречается: юг Фенноскандии, средняя полоса, юг Западной Европы; Латвия, Литва, Эстония, Беларусь, Украина, Россия, Грузия, Казахстан, Туркменистан, Киргизия, Монголия, Китай, Корейский полуостров, Япония.

Материал: Городокский р-н: д. Сутоки, в разных стадиях 7.04, 21.07.1990, 3.04.1994, 16.07.1995, 4 экз. (Д.); Витебский р-н, г. Витебск, на цветах, 29.07.1955, 1 самец (Дв.), там же, парк «Мазурино», 7.07.1988, 1 экз. (Д.), там же, берег р. Западная Двина, 15.07.1988, 1 экз. (Д.), там же парк «Мазурино», 16.06.1990, 12 экз. (С.), там же, ботанич. сад., бер. р. Витьба, 20.04.1994, 1 самка (С.), д. М.Летцы, 10.08.1960, 1 самка (Дв.), д. Придвинье, 1.07.1990, ex l., 1 экз. (С.), там же, 2.05.1989, лес, 1 экз. (Рм.), там же, луг, 10.07.1987, 1 экз. (С.), д. Шпили, 4 км Ю Витебска, поляна в лесу, 3.08.1978, 1 самка (П.), пос. Руба, поляна в лесу, 1.08.1979, 1 самец (П.), окр. д. Лучеса, 35 км ЮЮВ г. Витебска, долина р. Лучеса, 3.07.02, 1 самец (С.); Сенненский район: окр. д. Щитовка, 37 км ЮЮВ Витебска, шоссе, 11.07.2002, 1 самец (С.), бер. р. Лучеса, 35 км ЮЮВ Витебска, на листьях дуба, 3, 8.07.2002, 1 самец, 2 самки (С.), выход ex larva, 8.07.2003, 1 самка (С.).

Биология: гусеница развивается на кормовых растениях в мае-июне, в течение 3 недель. Окукливается там же, куколка свободная и прикреплена головой вниз. Стадия куколки продолжается 12 дней. Имаго зимует, и весной летают бабочки прошлого года. Часто залетают в культурные ландшафты. Предпочитает лесные опушки, поляны, обочины дорог, открытые окультуренные ландшафты, луга, берега рек. Лёт: 20.04-2.05, 16.06 - 10.08.

Кормовые растения: ива серебристая (*Salix alba* L.), ива козья (*S. caprea* L.) (ивовые).

Примечание: включен в Красную книгу Московской области [10] по 4 категории (см. таблицу).

Предлагается включить данный вид в третье издание Красной книги Республики Беларусь по 3 категории, как редкий и локальный для нашей территории. Вид довольно редок на территории Северной Беларуси. Биотопы, в которых встречается вид, пока находятся в неугрожаемом состоянии. В последние годы вид встречается чаще по сравнению с *Nymphalis polychloros* L.

Рекомендации по сохранению вида в естественных условиях. Создание в местах обитания вида особо охраняемых природных территорий, режим которых предусматривает регламентацию посещения, запрет изменения гидрологического режима, сплошных рубок леса и производства других работ, влекущих уничтожение необходимых виду биотопов, а также применения невидоспецифических средств защиты леса. Разведение не отработано.

23. Углокрыльница V-белое - *Nymphalis vaualbum* (Den. et Schiff., 1775). Трансевразийский суббореально-восточноевропейский вид.

Встречается: юг Фенноскандии, средняя полоса, юг Западной Европы; Латвия, Литва, Эстония, Беларусь, Украина, Россия, Грузия, Казахстан, Киргизия, Турция, Афганистан, Монголия, Китай, Корейский полуостров, Япония, Северная Америка (Канада).

Материал: Лепельский р-н: ББЗ, д. Пострежье, 10.08.1987, 1 экз. (Г.); Городокский р-н: д. Сутоки, опушка леса, 29.04.1989, 1 экз. (Д.); Витебский р-н, г. Витебск, 17.07.1957, 15.07.1960 2 экз. (Дв.), там же на стволе тополя, 4.08.1988, 1 самец (С.), д. Тулово, 2 км В Витебска, 3.07.1987, 1 самец (П.).

Биология: самка откладывает зеленоватые яйца с 8 продольными ребрышками в ряд на тонкие ветви кормовых растений. Гусеница развивается на кормовых растениях в мае-июле. Окукливается там же, куколка свободная и прикреплена головой вниз. Био-

логия в условиях Беларуси практически не изучена. Имаго зимует и весной летают бабочки прошлого года. Часто залетают в культурные ландшафты. По данным А. А. Голденкова [19] является мигрантом на территории Беларуси и не образует стабильных популяций на территории республики. Предпочитает лесные опушки, поляны, обочины дорог, открытые окультуренные ландшафты, луга, берега рек. Лёт: 3.07 - 10.08.

Кормовые растения: вяз (*Ulmus*) (вязовые), береза (*Betula*) (березовые), ива (*Salix*), осина (*Populus tremula* L.) (ивовые), облепиха (*Hippophae*) (лоховые), смородина (*Ribes*) (крыжовниковые).

Примечание: включен в Красную книгу Московской области [10] по 2 категории, в Красную книгу Смоленской области [9] по 4 категории (см. таблицу).

Предлагается включить данный вид в третье издание Красной книги Республики Беларусь по 2 категории, как редкий и локальный для нашей территории. Вид крайне редок на территории Северной Беларуси. Биотопы, в которых встречается вид, пока находятся в неугрожаемом состоянии. В последние годы вид крайне редок.

Рекомендации по сохранению вида в естественных условиях. Создание в местах обитания вида особо охраняемых природных территорий, режим которых предусматривает регламентацию посещения, запрет изменения гидрологического режима, сплошных рубок леса и производства других работ, влекущих уничтожение необходимых виду биотопов, а также применения невидоспецифических средств защиты леса. Разведение не отработано.

Сем. Сатиры - Satyridae

24. Сенница гера - *Coenonympha hero* (L., 1761). Трансевразийский бореальный вид.

Встречается: юг Фенноскандии, средняя полоса, юг Западной Европы; Латвия, Литва, Эстония, Беларусь, север Украины, Россия (на восток до Камчатки и островов Кунашир и Сахалин включительно), Казахстан, Китай, Корейский полуостров, Япония.

Материал: Докшицкий р-н, окр. д. Поляне, 12 км ЮЗ Докшиц, заболоченный березняк, 15.06.1989, 20 экз. (Ш.); Ушачский р-н: окр. д. Большие Дольцы, 18 км. ЮЗ Ушач, березово-сфагновый сосняк, 2.06.2002, 1 самец (С.); Шумилинский р-н, 6 км С Оболи, верховое болото, сосняк сфагновый, 3.11.06.2000, более 60 экз. (С.); Лепельский р-н., д. Крайцы, ББЗ, 05.06.1984, 1 экз. (Г.); Городокский р-н, 7 км 3 Езершце, 1.07.1976, 1 экз. (П.); Витебский р-н, окр. д. М. Летцы, 30.06, 10, 11.07.1959, 2 самца, 1 самка (Дв.); Лиозненский р-н, окр. д. Добромисли, 29.07.1969, 1 самка, 1 самец (Дв.); Сенненский район: окр. д. Щитовка, 37 км ЮЮВ Витебска, заболоченный сфагновый берег оз. Стрешно, 27.06-4.07.2003, 4 самки (С.).

Биология: предпочитает торфяники, верховые болота, сосняки багульниковые, заболоченные сосновые леса, белоусовые луга, примыкающие к верховым болотам, редко в сырых мелколиственных лесах. Вид обычен, но встречается довольно локально. Лёт: 27.05-31.07.

Кормовые растения: колосняк (*Elymus arenarius* L.) (мятликовые).

Примечание: включен в Красную книгу Республики Беларусь [2], по 3 категории; Литвы [18] по 2 категории; в Красную книгу Московской области [10] по 1 категории (см. таблицу).

В Красной книге Республики Беларусь вид оставить без изменения по категории (3). Вид стенотопный и связан в основном с верховыми и переходными болотами, с их мелиорацией исчезает, численность на больших болотах пока не вызывает опасений.

Лимитирующие факторы. Уничтожение или деградация сфагновых болот в результате осушения и интенсивного посещения.

Рекомендации по сохранению вида в естественных условиях. Создание в местах обитания вида особо охраняемых природных территорий, режим которых предусматривает регламентацию посещения болот, запрет изменения гидрологического режима и производства других работ, влекущих уничтожение необходимых виду биоценозов.

25. Чернушка эфиопка - *Erebia aetiops* (Esp., 1777). Евро-сибирский неморальный вид.

Встречается: север Великобритании (локально), средняя полоса и локально юг Западной Европы; Латвия, Литва, Эстония, Беларусь, Украина, Россия (на восток до Предбайкалья), Закавказье, Турция.

Материал: Гродненский р-н: г. Гродно, лесопарковая зона в урочище Пышки, прав. бер. р. Неман на СВ окраине города 12.06.1986 (Вдовиченко); там же, овраг в парке, 8.08.1976, 1 самка, 1 самец (Вдовиченко).

Биология: старые сухие боры, поляны, обочины лесных дорог. Развивается в одном поколении. Лет имаго с середины июня - до конца августа. Гусеница зимует. Крайне редок и локален. Лёт: 12.06 - 27.08.

Кормовые растения: мятлик (*Poa*), ежа (*Dactylis*), плевница (*Agrostis*), молиния (*Molinia*) (мятликовые).

Примечание: включен в Красную книгу Республики Беларусь [2] по 4 категории и в Красную книгу Московской области [10] по 1 категории (см. таблицу).

Предлагается повысить статус охраны до 2 категории как редкого и локального для нашей территории вида.

Рекомендации по сохранению вида в естественных условиях. Создание в местах обитания вида особо охраняемых природных территорий, режим которых предусматривает регламентацию посещения, запрет изменения гидрологического режима, сплошных рубок леса и производства других работ, влекущих уничтожение необходимых виду биотопов, а также применения невидоспецифических средств защиты леса.

26. Сатир гермион - *Hipparchia alcyone* (Den. & Schiff., 1775). Европейский температурный вид.

Встречается: юго-запад Норвегии, средняя полоса и локально на юге Западной Европы, Марокко (горы Атлас); Латвия, Литва, Беларусь, север Украины, средняя полоса европейской части России.

Материал: Гродненский р-н, 2 км СВ дер. Зеленая, 17 км СВ Гродно, 23.06.1990 (Рб.); там же, сухой сосновый лес, 28.06.1989, 9,14,25.07.1987, сухой сосновый лес, 1 самка, 2 самца (Рб.), дер. Богушевка, сухой сосновый лес, 25.07.1987, 1 самка (Рб.), Ушачский р-н: окр. д. Зарубовщина, 30 км ЮЗ Ушач, просека в сосновом лесу, 12.08.1987, 7 самцов, 4 самки (С.); Докшицкий р-н: точка не указана, 07.1996 1 экз. (Сш.); Сенненский район: окр. д. Щитовка, 37 км ЮЮВ Витебска, сосновый лес, 4 - 15.07.2002, 5 самцов, 6 самок (С.).

Биология: встречается на лесных опушках сухих сосновых лесов, просеках в сосновых лесах, редколесье. Часто сидит на коре сосен, или на земле. Встречается локально, но в этих местах обычен. Развивается в одном поколении. Гусеница зимует. Лёт: 23.06- 12.08.

Кормовые растения: коротконожка (*Brachypodium pinna turn* L.) (мятликовые).

Примечание: включен в Красную книгу Латвии [11] по 3 категории (см. таблицу).

Предлагается включить данный вид в третье издание Красной книги Республики Беларусь по 3 категории как редкий и локальный для нашей территории. Вид в последние годы довольно редок на территории Северной Беларуси. Стации, в которых встречается вид, пока находятся в неугрожаемом состоянии, но при увеличении объемов заготовок древесины в сосновых лесах исчезают.

27. Крупноглазка - *Lopinga achine* (Scop., 1763). Трансевразиатский неморальный вид.

Встречается: Западная Европа, на север до южной Фенноскандии включительно, Латвия, Литва, Эстония, Беларусь, Украина (Карпаты), Россия на восток до Дальнего Востока, включая острова (Сахалин, Кунашир), Казахстан, Монголия, Китай, Корейский полуостров, Япония.

Материал: Лепельский р-н: д. Крайцы, ББЗ, урочище Черный ручей (Г.); Витебский р-н, окр. д. Млетцы, смешанный лес, 1.07.1987, 1 самец (С.); Сенненский р-н, окр. ст. Лужки, 12 км ЮВ Богушевска, сосновый лес, поляны, 15,23,29.06.2000, 12.07.2000, 40 самцов, 3 самки (С.), 15.07.2003, 1 самка (С.); окр. ст. разъезд Лычковского, 31 км ЮЮВ Витебска, 24.07.1969, 1 самец (Дв.); окр. д. Щитовка, 37 км ЮЮВ Витебска, смешанно-сосновый лес, 8.07.2002, 1 самец (С.), там же, 4.07.2003, 1 самка (Коханская).

Биология: предпочитает сырые лесные опушки, поляны, обочины лесных дорог, берега рек. Нередок во всех типах леса, но встречается крайне локально. Тенелюбив. Более обычен на севере и в центре республики. Лёт: 28.05 - 24.07.

Кормовые растения: осока (*Carex*) (осоковые), плевел (*Lolium*), мятлик (*Poa*), житняк (*Agropyrum*), пшеница (*Triticum*) (мятликовые).

Примечание: включен в Красную книгу Республики Беларусь [2], по 3 категории; в Красную книгу Восточной Фенноскандии [12] для Финляндии (2 категория), Германии (2 категория), Швеции (2 категория) (см. таблицу).

Предлагается повысить статус охраны до 2 категории как редкого и локального для нашей территории вида. Численность в последние годы резко упала.

Рекомендации по сохранению вида в естественных условиях. Создание в местах обитания вида особо охраняемых природных территорий, режим которых предусматривает регламентацию посещения, запрет изменения гидрологического режима, сплошных рубок леса и производства других работ, влекущих уничтожение необходимых виду биотопов, а также применения невидоспецифических средств защиты леса.

28. Сатир тундровый - *Oeneis jutta* (Hübner, 1806). Транспалеарктический бореальный вид.

Встречается: Фенноскандия, Польша (локально); Латвия, Литва, Эстония, Беларусь, Россия (кроме южных районов), север Корейского полуострова,

Материал: Верхнедвинский р-н: СЗ бер. оз. Освейское, д. Суколи, сосняк сфагновый, 21.05.2000, 5 самцов, 3 самки (С.); Миорский р-н: гидр. зак. Ельня, верховое болото, 20.05.1983, 21.05.1986, 4.06.1987, 95 экз. (Д.), там же, 20-21.05.1984 (Г.); Шарковщинский р-н: д. Буды, гидр. зак. «Ельня», верховое болото, 22.05.1983 (Г.); Лепельский р-н: д. Кветча, ББЗ, болото Домжерицкое, 21.05.1985 (Г.); Шумилинский р-н: д. Россолы, верховое болото, 17.05.1996, 5 экз. (Д.), 6 км С Оболи, верховое болото «Оболь-2», сосняк сфагновый, 3.06.2000, 3 самки, 26.05.2002, 5 самцов, 3 самки (С.); Витебский р-н: д. Вальки, болото Глоданский мох, 21.05.1989, 6 экз. (Д.). Вид отмечен в разные годы также на верховых болотах: Юховичский мох (Россонский р-н), «Красомай» (Шумилинский р-н), «Чистик» и «Сурмино» (Городокский р-н) (Д.).

Биология: встречается очень локально на верховых болотах, в сосняках сфагновых, чаще на севере республики. По наблюдениям А.А. Голденкова [19] на старых подсыхающих болотах с более мощным моховым слоем не встречается, несмотря на сходство растительного покрова. Чаще встречается по окраинам мочажин и каналов, чем в пологе сосняка сфагнового. Бабочки обычно предпочитают садиться на стволы деревьев. Вид развивается в 1 поколении за 2 года. Гусеницы питаются все лето, зимуют, продолжают развитие в следующее лето, опять зимуют и окукливаются весной. В условиях Беларуси летает каждый год, что вероятно можно объяснить несинхронностью развития, а в лесотундре летает раз в 2 года. Лёт: 8.05 - 17.06.

Кормовые растения: осока (*Carex*), пушица (*Eriophorum*) (осоковые).

Примечание: включен в Красную книгу Республики Беларусь [2], по 3 категории; Литвы [18] по 3 категории (см. таблицу).

Предлагается повысить статус охраны до 2 категории, как редкого для нашей территории и находящийся на крайней южной границе ареала. Вид стенотопный и связан в основном с верховыми болотами, с их мелиорацией исчезает. Численность в последние годы резко упала.

Рекомендации по сохранению вида в естественных условиях. При сохранении крупных болотных угодий в виде заказников и заповедников и при регламентации мелиоративных работ в заказниках численность популяций не будет понижаться. Создание в новых местах обитания вида особо охраняемых природных территорий, режим которых предусматривает регламентацию посещения болот, запрет изменения гидрологического режима и производства других работ, влекущих уничтожение необходимых виду биотопов.

Сем. Голубянки - *Lycaenidae*

29. Голубянка алькон - *Maculinea alcon* (Den. & Schiff., 1775). Евро-сибирско-центральноазиатский вид.

Встречается: Западная Европа, на север до юга Швеции включительно, Латвия, Литва, Эстония, Беларусь, север Украины, Россия (европейская часть, Южная Сибирь, Северный Кавказ), Закавказье, Казахстан, Киргизия, Афганистан, Монголия, Китай.

Материал: Верхнедвинский р-н: СЗ бер. оз. Освейское, д. Суколи, заливной луг, 27.07.1995, 1 самка (С.); Ушачский р-н, окр. д. Б. Дольцы, окраина верхового болота, белоусниковый луг, 8.07.1988, 3 самца (С.); там же, окраина верхового болота, залив-

ной луг, 11.07.1988, 27.07.1990, более 27 экз. (С.), 4 км С д. Б, Дольцы, бер. мелиоративного канала, 6.08.1984, 1 самка (С.).

Биология: предпочитает торфяники, белоусовые луга, примыкающие к верховым болотам, редко в сырых мелколиственных лесах. Вид обычен, но встречается крайне локально. Отмечена 1 генерация, бабочки летают с конца июня до первой декады августа, для Московской области отмечено 2 поколения. Гусеницы развиваются на горечавках: легочной и крестовидной, затем - в гнездах муравьев рода *Mutilla*. Лёт: 8.07 - 8.08.

Кормовые растения: горечавка (*Gentiana*) (горечавковые).

Примечание: включен в Красную книгу Республики Беларусь [2] по 3 категории, Красную книгу Московской области [10] по 1 категории, Красную книгу Восточной Финляндии [12] для Дании (2 категория), Германии (2 категория), Швеции (2 категория), а также в Красную книгу беспозвоночных МСОП и природных ресурсов (IUCN IRDB, 1983) (см. таблицу). Некоторые исследователи относят популяции, развивающиеся на разных видах горечавок, к разным видам.

Предлагается повысить статус охраны до 1 категории как крайне редкого и локального вида для нашей территории. Численность в последнее время резко упала.

Рекомендации по сохранению вида в естественных условиях. Необходима разработка целевой программы по сохранению мирмекофильных голубянок в Беларуси. Проверка ранее известных мест обитания вида. Поиск новых мест обитания и их защита с момента обнаружения (приостановка распашки и застройки территории, создания лесных культур на месте полей, запрет изменения гидрологического режима, применения пестицидов, а также производства других работ, влекущих уничтожение или деградацию необходимых видов биотопов; изолирование критических участков местообитаний от вытаптывания, нерегламентированного сенокоса и выпаса скота) с последующей организацией особо охраняемых природных территорий и разработкой мер по поддержанию биотопов в состоянии, оптимальном для обитания вида. Как разведение вида в культуре, так и его реинтродукция сопряжены с большими трудностями из-за особенностей биологии.

30. Голубянка мелеагр - *Polyommatus daphnis* (Den. & Schiff., 1775). Евроиранский суббореальный вид.

Встречается: средняя полоса, юг Западной Европы, о-в Кипр, Беларусь, Украина, Россия (европейская часть, Предкавказье, Северный Кавказ); Закавказье, Турция, Ливан, Иран.

Материал: Витебский р-н, д. М. Летцы, 15.07.1948, 1 самка f. *steveni* Тг. (Дв.).

Биология: предпочитает старые сухие боры, поляны, обочины лесных дорог, по склонам железнодорожных насыпей. Развивается в одном поколении. Лёт имаго с середины июля - до середины августа. Встречается локально.

Кормовые растения: астрагал (*Astragalus*), эспарцет (*Onobrychis*), лядвенец (*Lotus*), сочевичник (*Orobanch*) (бобовые), тимьян (*Thymus*) (губоцветные).

Примечание: включен в Красную книгу Республики Беларусь [2] по 3 категории, Красную книгу Московской области [10] по 1 категории.

В Красной книге Республики Беларусь вид оставить без изменения по 3 категории.

Рекомендации по сохранению вида в естественных условиях. Создание особо охраняемых природных территорий в местах обитания вида: запрещение выпаса скота, распаш-

ки и застройки лугов, ограничение рекреационной нагрузки; сенокосение может быть разрешено только вручную, не чаще одного раза в год, в несколько приемов или не полностью.

31. Голубянка торфяниковая - *Vaccinia optilete* (Knoch, 1781). Трансевразийский аркто-борео-монтанный вид.

Встречается: Западная Европа на север до Фенноскандии включительно, Эстония, Латвия, Литва, Беларусь, север Украина, Россия (на восток до Камчатки и о-ва Сахалин включительно, Кавказ; Монголия Китай, Корейский полуостров, Япония; Северная Америка (Аляска, северо-запад Канады).

Материал: Докшицкий р-н., окр. д. Поляне, 12 км ЮЗ Докшиц, мезофильный луг, 06.1989, 1 самец (Ш.); Миорский р-н, гидр. зак. Ельня, оз. Курганистое, верховое болото, 28.06.1999, 1 самка (Сш.); Ушачский р-н., окр. д. Б. Дольцы, верховое болото, 22.06.1989, 13.06.2000, 6 самцов (С.); Лепельский р-н., д. Домжерицы, ББЗ, верховое болото, 09.06.1984 (Г.), там же, д. Крайцы 05.06.1981 (Г.); Шумилинский р-н: д. Полтево, 25.07.1985, 1 экз. (М.); Витебский р-н., д. Дымовщина, 7 км 3 Витебска, верховое болото, 21.06.1999, 1 самка, 1 самец (С.); Сенненский район: окр. д. Щитовка, 37 км ЮЮВ Витебска, заболоченный сфагновый берег оз. Стрешно, 25.06-4.07.2003, 4 самки, 3 самца (С.), просека в сосновом лесу, 4.07.2003, 2 самца (С.).

Биология: предпочитает торфяники, верховые болота, сосняки багульниковые, заболоченные сосновые леса, белоусовые луга, примыкающие к верховым болотам. Вид обычен, но встречается довольно локально. Лет бабочек в июне - начале июля. Питание имаго - на цветках клюквы, а после ее отцветания - преимущественно на цветках вереска. Лёт: 5.06 - 25.07.

Кормовые растения: брусника, голубика, черника (*Vaccinium*) (брусничные).

Примечание: включен в Красную книгу Республики Беларусь [2] по 3 категории, Красную книгу Московской области [10] по 2 категории.

В Красной книге Республики Беларусь вид оставить без изменения по 3 категории. Вид стенотопный и связан в основном с верховыми и переходными болотами, с их мелиорацией исчезает, численность на больших болотах пока не вызывает опасений.

Лимитирующие факторы. Уничтожение или деградация сфагновых болот (в первую очередь - крупных массивов с сосновыми гривами и вереском) в результате осушения и интенсивного посещения.

Рекомендации по сохранению вида в естественных условиях. Создание в местах обитания вида особо охраняемых природных территорий, режим которых предусматривает регламентацию посещения болот, запрет изменения гидрологического режима и производства других работ, влекущих уничтожение необходимых виду биотопов.

В приводимую ниже таблицу включено 457 видов чешуекрылых из 35 семейств: из группы макролепидоптера рассмотрено 446 видов (29 семейств), из микролепидоптера 11 видов (6 семейств). Значительная часть данных по видовому составу и категориям охраны суммирована из цитируемых выше Красных книг [3, 9-12, 18]. Данные таблицы строго соответствуют информации приведенной выше для 31 вида в виде очерков. Однако по 21 виду из данной таблицы в статье очерки не приводятся, так как в Беларуси они обнаружены в более южных по сравнению с Поозерьем регионах, предлагаемые изменения в категориях их отражают точку зрения авторов.

Пояснение к таблице: Б - Республика Беларусь, БП - Белорусское Поозерье, Л - Латвия, Ли - Литва, См - Смоленская область, М - Московская область, Ф - Финляндия, К - Карелия, Н - Норвегия, Д - Дания, Ш - Швеция, Г - Германия, Пр - предложения авторов о присвоении нового или сохранении прежнего статуса охраны вида в третьем издании Красной книги Республики Беларусь. В данном столбце приведены также категории видов, рекомендуемых для внесения в третье издание.

Таблица

**Видовой состав и категории охраны чешуекрылых (Lepidoptera) в Беларуси
и на сопредельных и смежных с ней территориях**

Вид	Красные книги (категории)												
	Б	БП	Л	Ли	См	М	Ф	К	Н	Д	ш	Г	Пр
Macrolepidoptera													
Hepialidae													
Korscheltellus fusconebrosus Deg.						3						4	
Korscheltellus lupulinus L.						4							
Korscheltellus ganna Hbn.						1							
Psychidae													
Bacotia sepium Spr.						4					4		
Fumea betulina Z.											3		
Pachytelia villosella Ochs.												4	
Phalacropterix graslinella Boisd.												2	
Lymacodidae													
Heterogenea asella Den. & Schiff.						4					4	4	
Zygaenidae													
Procris pruni Den. & Schiff.												4	
Zygaena filipendulae L.										2			
Zygaena lonicerae Schev.							4	4	3	2	4	3	
Zygaena osterodensis Reiss.							1	3		0	2		
Zygaena ephialtes L.				3		1							
Zygaena angelicae O.				3									
Zygaena achilleae Esp.				1									

Zygaena camiolica Scop.			1										
Zygaena trifolii Esp.									2			3	
Zygaena loti Den. & Schiff.						2						i 1	
Ctenuchidae													
Syntomis phegea L.						2							
Aegeriidae													
Paranthrene tabaniformis Rott.												4	
Synanthedon mesiaeformis H.-S.				3									
Synanthedon vespiformis L.				3									
Synanthedon conopionnis Esp.				3									
Synanthedon flaviventris Stgr.											4		
Synanthedon formicaeformis Esp.												4	
Synanthedon scoliaeformis Borkh.												4	
Synanthedon spheciiformis Den. & Schiff.												4	
Thyrididae													
Thyris fenestrella Scop.												4	
Saturniidae													
Agria tau L.				4									
Eudia pavonia L.	3	3	4		3	3		4					3
Notodontidae													
Cerula erminea Esp.												4	
Clostera anachoreta F.									3			4	
Clostera anastomosis L.												4	4
Drymonya ruficornis Hufii.						3							
Gluphisia crenata Esp.									3				
Furcula bicuspis Bkh.									3			3	
Harpyia milthauseri F.						3							
Leucodonta bocoloria Den. & Schiff.												3	
Notodonta torva Hb. (=tritophus Esp.)									3			4	
Pygaera timon Hbn.												3	

Stauropus fagi L.

T r

Geometridae

Acasis viretata Hbn.				1		3				3		4		
Acasis appensata Hbn.										3		4		
Alois jubata Thnb.								2		3		4	2	
Anticleabadiata Den. & Schiff.													4	
Anticlea derivata Den. & Schiff.													4	
Apeira syringaria L.								3		3			4	
Archiearis notha Hbn.													4	
Arichanna melanaria L.						3								
Aspilates gilvaria Schiff.				1				3					4	
Astena anseraria H.-S.				3										
Baptia tibiale Esp.			3	1										
Biston lapponaria Boisd.			3							3				
Biston pomonaria Hbn.													2	
Carsia sororiata Hbn.						3								
Catarchoe rubidata Den. & Schiff.						4				3		1		
Catarchoe cuculata Hufh.						3								
Chariaspilates formosaria Ev.				1										
Chloclysta miata L.													4	
Chloclystis v-ata Haw.						4								
Coenocalpe lapidata Hbn.										2				
Colostigia aptata Hbn.												4		
Colostigia olivata Den. & Schiff.													3	
Comibaena pustulata Hufii.						1								
Cyclophora annulata Schulze						3							4	
Cyclophora quercimontaria Bast						3								
Cyclophora porata L.						3								
Diactinia capitata H.-S.						4								
Diactinia silaceata Den. & Schiff.						4								
Ectropis luridata Borkh.						3								
Epirrhoe rivata Hbn.						3								

Epirrhoe galiata Den. & Schiff.									3				
Epirrhoe hastulata Hbn.												2	
Epirrhoe pupillata Thb.									3		4	2	
Epirrhoe tartuensis Moels.							3						
Euphyia picata Hbn.						3							
Euphyia biangulata HW. =picaria Hbn.												4	
Eupithecia bergunensis Deatze												1	
Eupithecia conterminata Z.												2	
Eupithecia denotata Hbn.						3							
Eupithecia exallidata Dbld.									3				
Eupithecia gelidata hyperboreata Staud.						4						1	
Eupithecia goossensiata Mab.												4	
Eupithecia immundata Z.									3		4	2	
Eupithecia inturbata Hbn.									3			2	
Eupithecia lariciata Frr.									3				
Eupithecia nanata Hbn.						3							
Eupithecia pyreneata Mabilie			3										
Eupithecia pygmaeata Hbn.						3					4	2	
Eupithecia selinata H.-S.											3	1	
Eupithecia subumbrata Den. & Schiff.									3				
Eupithecia tripunctaria H.-S.									3				
Eupithecia valerianata Hbn.												4	
Eustroma retriulata Den. & Schiff.						4					4		
Hemithea aestivaria Hbn.									3				
Horisme tersata Den. & Schiff.						0							
Horisme vitalbata Den. & Schiff.												4	

1 Hydrelia testacea Don.					3	1	i						
Lamproteryx otregiata Mete.							j					2	
Larentia clavaria Haw.					3								
Lomographa car aria Hbn.					3								
Lythria purpuraria L.												4	
Malacodea regelaria Tngstr.					1					4			
Narraga fasciolaria Hufii.												0	
Orthonama vittata Borkh.												3	
Perizoma affiniata Sph.												4	
Perizoma bifasciata Hw.								3		4		2	
Perizoma flavofasciata Thnb.												4	
Perizoma hydrata Treit.					3					4		2	
Perizoma sagittata F.					3					4		1	
Perizoma taeniata Sph.												4	
Petrophora chlorosata Scop.					3								
Phibalapterux virgata Hfii.			1					3				2	
Philereme vetulata Den. & Schiff.					3			3					
Philereme transversata Hufn.						3							
Psedoterpna pruinata Hufii.					2								
Rheumaptera subhastata Nolc.			1		4							2	
Rhodostrophia vibicaria Cl.					3								
Scopula corivalaria Krets.					1								
Scopula caricaria Reutti												2	
Scopula decorata Den. & Schiff.						0						2	
Scopula ornata Scop.					3					2			
Scopula virgulata Den. & Schiff.					2	3				4		4	
Scotopteryx moeniata Scop.					2								
Scotopteryx mucronata Scop.					2								

<i>Selenia lunaria</i> Den. & Schiff.					3						1 ⁴	
<i>Selidosema brunnearia</i> Vill.											4	
<i>Semiothisa artesiaria</i> Den. & Schiff.											2	
<i>Semiothisa carbonaria</i> Cl.				3								
<i>Semiothisa loricaria</i> Ev.					3							
<i>Sterrha muricata</i> Hufii.					3		3		3		4	
<i>Sterrha sylvestraria</i> Hbn.					3						4	
<i>Sterrha humiliata</i> Hufii.					3							
<i>Sterrha descitaria</i> Christ.					3							
<i>Synopsia sociaria</i> Hbn.					2							
<i>Tephрина murinaria</i> Den. & Schiff.					3							
<i>Thalera fimbrialis</i> Sc.							3		3			
<i>Thera juniperata</i> L.					3							
<i>Thetidia smaragdaria</i> F.									3		2	
<i>Trichopteryx polycomata</i> Den. & Schiff.					4					3	4	
<i>Venusia blomeri</i> Curtis.					3						4	
Drepanidae												
<i>Drepana curvatula</i> Bkh.									3		4	
<i>Drepana harpagula</i> Esp.					3							
Tetleidae												
<i>Tethea ocularis</i> L.					1				3		4	
<i>Tetheella fluctuosa</i> Hbn.									3			
Lasiocampidae												
<i>Cosmotriche lunigera</i> Esp.									3			
<i>Gastropacha populifolia</i> Esp.											2	
<i>Gastropacha quercifolia</i> L.							3	4		4		
<i>Malacosoma castrensis</i> L.					2				3			
<i>Phyllodesma japonica arborea</i> Block				4								
<i>Phyllodesma ilicifolium</i> L.											1	
Limacodidae												
<i>Apoda limacoides</i> Hufii.					3							

Lemoniidae													
Lemonia taraxaci Den. & Schiff.					2							1 1	
Lemonia dumi L.					2		2					4 ! 2	
Epiplemlidae													
Eversmannia exomata Ev.													2
Cossidae													
Cossus cossus L.					2								
Lymanthnidae													
Calliteara abietis Den. & Schiff.					3				3			1	
Dicallomera fascelina L.												4	
Euproctis similis Fssl.									3				
Gynaephora selenitica Esp.												4	
Lymantria dispar L.											2		
Teia antiquoides Hbn.											4	2	
Teia recens Hbn.											3	4	
Thaumetopoeidae													
Thaumetopoea pinivora Tr.				1									
			1										
Noctuidae													
Abrostola triplasia L.											3		
Acontia lucida Hufii.					3								
Acronicta aceris L.							0						
Acronicta alni L.									3				
Acronicta cuspis Hbn.											4		
Acronicta euphorbiae Den. & Schiff.					3								
Acronicta menyanthidis View.					3								
Acronicta strigosa Den. & Schiff.							4				4	4	
Acronicta tridens Den. & Schiff.							1				4		
Actebia praecox L.												1	
Aletia albipuncta Den. & Schiff.					3								
Aletia pudorina Den. & Schiff.					3								
Amphupira perflua F.											3	3	

Anarta myrtilli L.				T -	3								
Apamea lithoxylea Schiff.				4									
Apamea illyria Fr.					3								
Apamea oblonga Hw.								3			2		
Apamea ophiogramma Esp.								3					
Apamea rubirena Tr.											3		
Apamea scolopacina Esp.					3			3					
Apamea unanimitis Hbn.					3								
Aporophyla lutulenta Den. & Schiff.					1								
Archana algae Esp.					3			3			2		
Archana dissoluta Tr.											4		
Archana sparganii Esp.										4	4		
Arenostola semicana Esp.					3			3					
Athetis gluteosa Tr.								3			4		
Athetis palustris Hbn.					3			3			2		
Atypha pulmonaris Esp.					3								
Autographa excelsa Kretschm.								4					
Autographa mandarina Fr.					3								
Blepharita bathensis Lutzau				2									
Calamia tridens Hufn.											4		
Calopistria juvenina Stoll				4	3								
Calophasia lunula Hufn.					1								
Calyptra thalictri Borkh.					3								
Catephia alchymista Den. & Schiff.					3								
Catocala adultera Men.			3		2							2	
Catocala electa View.					0								
Catocala elocata Esp.					3								
Catocala fraxini L.	3	3	4		2			3			4	5	
Catocala fulminea Sc.											2		
Catocala pacta L.					3					4	0		
Catocala promissa Den. & Schiff.					3						4	3	

<i>Catocala puerpera</i> Ciorna	3												2
<i>Catocala sponsa</i> L.	2	2	2		2	4					4		2
<i>Celena haworthii</i> Curt.						3							
<i>Chilodes maritime</i> Tausch.						3							
<i>Chortodes elymi</i> Tr.												3	
<i>Chortodes fluxus</i> Hbn.								3				4	
<i>Colobochyla salicalis</i> Den. & Schiff.										0			
<i>Conisania leineri</i> Freyer.			2										
<i>Conistra rubiginosa</i> Scop.						1							
<i>Cosmia affinis</i> L.						3					2	2	
<i>Cucullia absinthii</i> L.							2	3				4	
<i>Cucullia argentea</i> Hufn.							3				4	1	
<i>Cucullia artemisiae</i> Hufn.										3			
<i>Cucullia asteris</i> Den. & Schiff.												4	
<i>Cucullia balsamitae</i> B.			2	3									
<i>Cucullia campanulae</i> Frr.												2	
<i>Cucullia gnaphanii</i> Hbn.								3				2	
<i>Cucullia lactucae</i> Den. & Schiff.												4	
<i>Cucullia lucifuga</i> Den. & Schiff.												4	
<i>Cucullia scrophularia</i> Den. & Schiff.										3			
<i>Cherosotis cuprea</i> Schiff.			4		3								
<i>Deltote candidula</i> Den. & Schiff.							4				3	1	
<i>Dicycla oo</i> L.			4		3								
<i>Diloba caeruleocephala</i> L.								3					
<i>Earias clorana</i> L.					3								
<i>Egira conspicillaris</i> L.					2								
<i>Elaphria venustula</i> Hbn.					3								
<i>Emmelia trabealis</i> Sc.										2			
<i>Eremobia ochroleuca</i> Den. & Schiff.								3				4	
<i>Eriopygodes inbecilla</i> F.					3						3	2	
<i>Eublemma minutata</i> F.										2		1	
<i>Euchalcia modestoides</i>					3							4	

Pool.														
Eugraphe sigma Den. & Schiff.									3				4	
Eugraphe subrosea Steph.					3									
Eustrotia uncula Cl.													4	
Euxoa lidia Cr.									3				0	
Gortyna flavago Den. & Schiff.									3					
Hadena albimacula Bkh.									3				4	
Hadena compta Den. & Schiff.									3		4			
Heliophobus kitti Schaw- erda			1											
Heliothis maritime Grasl.													1	
Heliothis viriplaca Hufii.											4			
Hermynia lunalis Sc.							3	4					4	
Hermynia tarsicrinalis Knoch											0			
Hypena crassalis F.					3									
Hypena rostralis L.									3					
Hypenodes humidalis Dbl.									3				4	
Hyssia cavernosa Ev.					3									
Ipimorpha confusa Frr.			2											
Laconobia aliena Hbn.					3									
Laconobia splendens Hbn.													2	
Lamprotes c-aureum Knoch							3				1		4	
Leucania obsoleta Hbn.					3									
Lithophane lamdaF.													1	
Lithophane ornitopus Hufii.							3				3			
Lycophotia porphyrea Den. & Schiff.					3									
Lygephila cracca Den. & Schiff.					1								4	
Macrochilo cribrumalis Hbn.					3									
Mamestra dysodera Schiff.			2											

Mesogona literosa Haw.				3	1								
Mesogona oxalina Hbn.											4		
Minucia lunaris Den. & Schiff.						1							
Mythimna pudorina Den. & Schiff.									3				
Mythimna straminea Tr.											3	4	
Mythimna turca L.												4	
Noctua interposita Hbn.												4	
Nola centonalis Hbn.												4	
Nola cucullatella L.												4	
Nola carelica Tgstr.								3			4		
Nonagria typhae Thnb.												4	
Oligia ophiogramma Esp.						3							
Oma alpium Osb.						3							
Opigena polygona Den. & Schiff.									3				
Orthosia opima Hbn.						3							
Pabulatrix pabulatricula Brahm.											2	1	
Panemeria tenebrata Scop.						3		3					
Panthea coenobita Esp.													
Papestra biren Goeze.						2						4	
Paxadiaxsia sobrina Dup.						3						2	
Paxadiarsia punicea Hbn.												2	
Parandrina selini B.												4	
Pyrrhia exprimens Walk.						4							
Photedes captiuncula Tr.											4	4	
Photedes brevilinea Fenn.					1								
Photedes extrema Hbn.						3							
Phragmatiphila nexa Hbn.												2	
Phytometra viridaria Cl.								3					
Plusia putnami Grote									4			4	
Plusia zosimi Hb.					3								
Plusidia cheiranthi Tausch.			3			3							
Polychrisa moneta F.									4				
Polymixis polymita L.												1	

<i>Rhyacia simulans</i> Hufh.						j ^I							
<i>Scoliopteryx libatrix</i> L.								4					
<i>Senta flammea</i> Curt.											4	2	
<i>Sideridis albicolon</i> Hbn.								3			4	4	
<i>Simura albovenosa</i> Goeze.						3							
<i>Singrapha interrogationis</i> L.						3							
<i>Spaelotis clandestine</i> Harris											4	2	
<i>Spaelotis ravida</i> Den. & Schiff.												2	
<i>Strandfussiana lucemea</i> L.												3	
<i>Trichosea ludifica</i> L.							3					2	
<i>Xanthia gilvago</i> Den. & Schiff.						3							
<i>Xanthia citrargo</i> L.				2									
<i>Xestia aschworthii</i> Dbld.												4	
<i>Xestia castanea</i> Esp.												1	
<i>Xestia collina</i> B.								3				4	
<i>Xestia sincera</i> H.-S.								3			2	1	
<i>Xestia speciosa</i> Hbn.												4	
<i>Xylena exoleta</i> L.											4		
<i>Xylomoia strix</i> Mikkola			1										
Arctiidae													
<i>Eucharia festiva</i> Hufii. = <i>Ammobiota hebe</i> L.	3		0	1									3
<i>Arctia villica</i> L.			3	1								1	
<i>Atolmis rubricollis</i> L.								3					
<i>Callimorpha dominula</i> L.	3	3	4		2	3		4			1	4	5
<i>Callimorpha quadripunc-</i> <i>taria</i> Poda	4				2								2
<i>Coscinia cribraria</i> L.												2	
<i>Eilema deplana</i> Esp.						3							
<i>Eilema sororcula</i> Hufii.						3							
<i>Endrosa kuhlweini</i> B.				2									
<i>Epatolmis caesarea</i> Goeze.						1							
<i>Hyphoraia aulica</i> L.			3	2		3		3			2	2	
<i>Lithosia quadra</i> L.						3							

Nudaria mundana L.	j	j											2	
Pelosia muscerda Huffi.						3						4	4	
Pericalia matronula L.	3	3	1		2	2								2
Phyparia purpurata L.								0					4	
Senna irrorella Cl.												4		
Spilosoma urticae Esp.										3				
Spins striata L.												4		
Thumatha senex Hbn.						3							4	
Thyria jacobaeae L.				2		2								
Utetheisa pulchella L.					3									
Sphingidae														
Deilephila nerii L.					3									
Hemaris tityus L.						3								
Hemaris fuciformis L.						3								
Laothoe amurensis bal- tica Viidalepp	3	3			3	3								3
Macroglossum stellata- rum L.						3								
Acherontia atropos L.	3	3			3									
Proserpinus proserpina Pall.	3					3								3
Smerinthus ocellata L.					2									
Smerinthus caecus Men.						3								
Sphinx ligustri L.					2									
Sphinx pinastri L.					2									
Hesperiidae														
Carcharodus flocciferus Z.			2	3		1								2
Carcharodus alceae Esper						1								
Carterocephalus palae- mon Pall.								0	4					
Hesperia comma L.						2		3	4		2	4		
Heteropterus morpheus Pall.						3							4	
Erynnis tages L.						2								
Pyrgus alveus Hbn.						2		4	4			4	3	
Pyrgus serratulae Ramb.						1							4	
Syrictus tessellum Hbn.						2								
Syrictus cribrillum Ever.						1								

Papilionidae														
<i>Iphiclides podalirius</i> L.	3				2	1								3
<i>Papilio machaon</i> L.	3	3	2	3	2	3			3		0		4	5
<i>Parnassius mnemosyne</i> L.	3	3	1	5	2	2		3	4	2	0	2	1	3
<i>Parnassius apollo</i> L.	1				2	0		2		3		4	1	–
Pieridae														
<i>Colias palaeno</i> L.	2	2				2								3
<i>Colias myrmidone</i> Esp.						3								3
<i>Colias erate</i> Esp.						0								
<i>Euclyptus ausonia</i> Hbn.						1								
<i>Leptidea sinapis</i> L.											1			
<i>Pontia edusa</i> F.											0	2		
Nymphalidae														
<i>Apatura iris</i> L.	2	2	2		2	2						3	4	3
<i>Apatura ilia</i> Den. & Schiff.			2		4								4	
<i>Argynnis paphia</i> L.					4									
<i>Argynnis laodice</i> Pall.						2								
<i>Boloria aquilonaris</i> Stich.	3	3				2								3
<i>Brenthis daphne</i> Den. & Schiff.				2		1								2
<i>Brenthis hecate</i> Den. & Schiff.				1										
<i>Clossiana dia</i> L.													3	
<i>Clossiana frigga</i> Thunb.	3	3	1	1				0	4					1
<i>Clossiana freja</i> Thunb.			1					0	4					1
<i>Clossiana eunomia</i> Esp.						1								
<i>Clossiana thore</i> Hbn.				1				3					2	1
<i>Clossiana titania</i> Esp.						3								
<i>Euphydryas maturna</i> L.						2								3
<i>Euphydryas aurinia</i> Rott.						2								3
<i>Issoria lathonia</i> L.									3					
<i>Limenitis camilla</i> L.			4											
<i>Limenitis populi</i> L.			4		4									
<i>Melithaea didyma</i> Esp.			3			3								
<i>Melithaea diamina</i> Lang.						3		1			0	4	4	
<i>Melithaea phoebe</i> Den. & Schiff.						3							4	
<i>Mellicta aurelia</i> Nick.													4	3

Mellicta britomaxtis Assm.														^
Neptis sappho Pall.					2									
Nymphalis antiopa L.					3									
Nymphalis xanthomelas Esper.					4									3
Nymphalis vaualbum Den. & Schiff.					4	2								2
Vanessa atalanta L.					4									
Vanessa cardui L.					4									
Satiridae														
Coenonympha arcania L.									3	1				
Coenonympha hero L.	3	3		2		1								3
Coenonympha oedippus F.	3	.												3
Coenonympha tullia Mull.						1								
Erebia aetiops Esp.	4					1								2
Erebia embla Thunb.			3					0						
Erebia medusa Den. & Schiff.														3
Hipparchia statilinus Hufn.				1										
Hipparchia alcione Den. & Schiff.			3						3				1	3
Hypparchia semele L.						0								
Lasiommata petropoli-tana F.	3			1										2
Lasiommata megaera L.						1								
Lopinga achine Scop.	3	3						2				2	2	2
Oeneis jutta Hbn.	3	3		3										2
Oeneis tarpeia Pall.						0								
Pararge aegeria L.						3								
Riodinidae														
Hamearis lucina L.			3	1				1	I	!				I
Lycaenidae														
Agrodiaetus damon Den. & Schiff.			1										2	
Aricia nicias Meig.								3	4			4		
Cupido minimus Fuessl.						2								
Eumedonia eumedon Esp.													2	

<i>Glaucopsyche alexis</i> Poda.					5			4			4	4	3
<i>Heodes alciphron</i> Rott.					3								
<i>Heodes hippothoe</i> L.					3								
<i>Heodes dispar rutilus</i> Wernb.					3		1			0		2	
<i>Lycaena helle</i> Den. & Schiff.	3			1	1		4	4	3		4	1	2
<i>Lysandra bellargus</i> Rott.					0								
<i>Lysandra coridon</i> Poda				2	1								
<i>Maculineaalcon</i> Den. & Schiff.	3	3			1					2.	2	2	1
<i>Maculinea nausithous</i> Bergs.	4				1								2
<i>Maculinea teleius</i> Bergst.			3	2	1								2
<i>Maculinea arion</i> L.					1		1			1	4	2	
<i>Plebeeuclidorylas</i> Den. & Schiff.												2	2
<i>Polymmatuseroides</i> Friv.	3												2
<i>Polyommatus daphnis</i> Den.	3	3			1								3
<i>Pseudophitoles vicrama</i> Moore													3
<i>Scolitantides orion</i> Pall.					1		2		2		2	2	3
<i>Strymon w-album</i> Knoch.					3				2			4	
<i>Strymon pruni</i> L.					3			4		2	4		
<i>Strymon spinid</i> Den. & Schiff.					3								
<i>Theclabetulae</i> L.					3				3				
<i>Thecla quercus</i> L.					3								
<i>Vaccinia optilete</i> BChoch.	3	3			2								3
Microlepidoptera													
Yponomeutidae													
<i>Acrolepiopsis betulella</i> Curt.			3				i						
Oecophoridae													
<i>Agonopterix bipunctosa</i> Curt.			3										

Anchinia cristalis Scop.			3										!
Anchinia daphnelia Hbn.			3		j			!					!
Ethmia pyrausta Pall.			3		i		I						I
Gelechiidae													
Aristotelia brizella Tr.			3										
Aristotelia coeruleopictella Car.			3										
Mesophleps silacella Hbn.			3										
Momphidae													
Mompha miscella Schiff.			3										
Tortricidae													
Pammene clanculana Tengstr.			3										
Scythrididae													
Scythris emichi Ank.			3										i

Выводы

Проанализировано 457 видов чешуекрылых из 35 семейств, большинство из которых включены в Красные книги Беларуси и сопредельных государств и регионов. По 31 виду из 11 семейств, встречающихся в регионе, приводится подробная информация, основанная на оригинальных и литературных данных.

Авторы предлагают внести в новое издание Красной книги Республики Беларусь 10 видов чешуекрылых; повысить категорию охраны для 6 видов; оставить без изменения категории охраны 8 видов; снизить категорию охраны для 5 видов и два вида (бражника мертвая голова *Acherontia atropos* и обыкновенного аполлона *Parnassius apollo*) исключить из Красной книги.

Для 21 вида чешуекрылых, не встречающихся в Белорусском Поозерье, авторы рекомендуют пересмотреть категории охраны. Эти данные сжато приведены в сводной таблице.

Eversmannia exornata (Ev.) из семейства **Epilemidae** впервые указывается для фауны Беларуси, упомянутое семейство и род являются новыми для фауны республики.

Л и т е р а т у р а

1. Кузнецов В.И., Стекольников А.Л. Новые подходы к системе чешуекрылых мировой фауны (на основе функциональной морфологии брюшка) // Тр. Зоол. института РАН. 2001. Т. 282. С. 1-462.
2. Чырвоная кніга Рэспублікі Беларусь. Мінск. 1993. - 352 с.
3. Насекомые и клещи - вредители сельскохозяйственных культур. Т. 3: Чешуекрылые, ч. 2. С.-Петербург. 1999. - 407 с.

4. **Гурский Б.Н., Левкое ЭЛ., Карабанов Л.К., Бессараб ДЛ.** Новые данные о границах оледенений на территории Белоруссии // Докл. АН БССР. 1990. Т. 34, № 4. С. 345-348.
5. **Городков К.Б.** Типы ареалов насекомых тундры и лесных зон европейской части СССР // Ареалы насекомых европейской части СССР: Атлас / Под ред. К.Б. Городкова. Карты 179-221. Л., 1984. С. 3-20.
6. **Солодовников ИЛ., Дорофеев А.М., Пискунов В.И., Лакотко АЛ.** Орденские ленты или ленточницы Catocalinae (Lepidoptera, Noctuidae) Северной Беларуси // Веснік ВДУ, 2001, №3 (21). С. 118-126.
7. **Литвинова А.Н., Голденков АЛ., Молчанова Р.В., Анфиногенова В.Г.** Отряд чешуекрылые - Lepidoptera // Насекомые Березинского заповедника / Флора и фауна заповедников СССР. 1989. М. С. 57-81.
8. **Reiprich A.** Motyle Slovenska: Oblast Slovenskeho raja. Bratislava, 1960. - 556 S.
9. **Красная книга Смоленской области: редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды животных и растений.** Смоленск, 1997. - 360 с.
10. **Красная книга Московской области.** М, 1998. - 559 с.
- И. Latvijās sarcand grSmata: RetSs un apdraudetSs augu un dzivnieku sugas.**
 4. Sejums: Bezmugurkaulnieki / Red. Z. Spuris. Riga, 1998. - 388 p.
12. **Red Date Book of East Fennoscandia.** Helsinki, 1998. - 351 p.
13. **Dubatolov V.V., Antonova E.M., Kosterin O.E.** Eversmannia exornata (Eversmann, 1837), the only known representative of the Epiplemidae family (Lepidoptera) in West Palearctic // Actias, 1994. Vol. 1, № 1-2. P. 19-23.
14. **Большаков Л.В.** Экологические принципы сохранения природных ландшафтов и биологического разнообразия Тульской области. Тула, 2000. - 88 с.
15. **Пискунов В.И., Дорофеев А.М., Солодовников ИЛ., Лакотко АЛ.** Медведицы (Lepidoptera, Arctiidae) Северной Беларуси // Веснік ВДУ, 2002, №1 (23). С. 94-111.
16. **Солодовников ИЛ., Дорофеев А.М., Лакотко АЛ, Пискунов В.И., Денисова С.И., Роменко Т.М.** Бражники (Lepidoptera, Sphingidae Latr., 1802) Северной Беларуси // Веснік ВДУ, 1999, №1 (11). С. 80-86.
- М. Девяткин АЛ.** Обзор толстоголовок рода Carcharodus Hbn. (Lepidoptera, Hesperidae) фауны СССР // Энтомол. обозр., 1990. Т. 69, № 4. С. 925-940.
18. **Lietuvos raudonoji knyga: Retosios ir nykstancios gyvOnu, augalu bei gryby rtrtys.** Vilnius, 1992. - 367 p.
19. **Голденков АЛ.** Дневные бабочки Республики Беларусь: Фаунистический каталог. Ин-т зоологии АН Беларуси. НПЭЦ «Верас - ЭКО». Минск, 1992. - 67 с.
20. **Солодовников ИЛ., Дорофеев А.М., Лакотко АЛ, Пискунов В.И., Роменко Т.М., Денисова С.И., Литвинков АЛ.** Белянки (Lepidoptera, Pieridae Duponchel, 1835) Северной Беларуси // Веснік ВДУ, 1999, №4 (14). С. 101-108.

УДК 595.78

Зависимость развития насекомых-фитофагов от физиологического состояния кормовых растений

С.И. Денисова

Приведены данные по применению метода выдержки срезанных ветвей в течение трех суток в условиях темноты и 90-100% влажности (Радкевич и др., 1983), для выкармливания гусениц листогрызущих вредителей с целью диагностики их физиологического состояния при экспериментальном ослаблении растений. Дан анализ динамики первичных метаболитов в листьях растений разных сроков выдержки. Установлено, что 24-48 часовая выдержка срезанных ветвей приводит к повышению содержания в листьях растворимых углеводов свободных аминокислот по сравнению с контролем (выкармливание гусениц свежим листом). Изучен ход процессов накопления белков, углеводов и липидов, а также жизнеспособность и плодовитость чешуекрылых фитофагов в зависимости от степени экспериментального ослабления растений. Выявлено, что при суточном варианте выдержки корма темпы роста, жизнеспособность и плодовитость фитофагов максимальны.

Представленные данные позволяют рассматривать использование выдержанных срезанных ветвей кормовых растений насекомых-вредителей в качестве модели как для выявления биохимических изменений, тестирующих степень физиологической ослабленности растений, так и для изучения влияния данных изменений на ход процессов роста и развития насекомых-фитофагов.

Согласно трофической теории динамики численности хвое-листогрызущих вредителей, подъемы и падения плотности популяций насекомых-фитофагов обусловлены изменениями трофических свойств деревьев (Руднев, 1962; Ханисламов, 1965; Виктор, 1971; Гримальский, 1974; Радкевич, 1980; Максимов, 1998). Вспышки массового размножения вредителей становятся возможными только в случае физиологической ослабленности растений, у которых снижается сопротивляемость по отношению к насекомым, защитные реакции протекают на более низком уровне, чем у здоровых растений.

В связи с этим, несомненный интерес представляет разработка методов диагностики физиологического состояния кормовых растений для установления возможных потерь от вредителей и прогнозирования их массового размножения, а для полезных насекомых - поиск оптимальных условий для повышения их продуктивности. Для оценки состояния кормовых растений представляется важным установление зависимости процессов метаболизма насекомых-фитофагов от химизма их кормовых растений,

определение ключевых показателей состояния организма вредителя и его кормового растения.

Исходя из вышеизложенного, целью нашей работы является установление зависимости процессов роста и развития листогрызущих чешуекрылых от биохимического состава кормовых растений разной степени их экспериментального ослабления, что необходимо для понимания механизма возникновения вспышек массовых размножений насекомых-вредителей.

Исследования проводились на базе биологического стационара «Придвинье» Витебского государственного университета им. П.М. Машерова в период с 1976 по 1999 гг. В качестве экспериментального материала использовались китайский дубовый шелкопряд (*Antheraea pernyi* G.-M.), непарный шелкопряд (*Lymantria dispar* L.), лунка серебристая (*Phalera bucephala* L.), совка-лишайница (*Moma alpium* Osbeck). Кормовыми растениями служили дуб черешчатый (*Qercus robur* L.), береза повислая (*Betula pendula* Roth.), яблоня обыкновенная (*Malus palustris* L.).

Облиственные ветви этих растений приготавливались по способу, разработанному на кафедре зоологии Витебского пединститута (Радкевич, Роменко, Денисова, Соболев, 1983). Гусениц выкармливали срезанными ветвями, выдержанными в условиях темноты и 90-100 % влажности в течение 24, 48 и 72 часов, контроль - «свежий лист». Каждый вариант опытов проводился в 4-х кратной повторности, по 50 гусениц в каждой.

Гусениц I - III возрастов выкармливали в полиэтиленовых мешках в помещении, IV - VI возрастов в инсектариях. Температура и влажность воздуха в инсектарии и окружающей среде измерялись три раза в сутки: 9°, 14° и 21°.

Взвешивание гусениц проводилось в каждом возрасте 2 раза: в начале и в конце возраста (Андрианова, 1948; Синицкий, 1971). Гусениц младших возрастов взвешивали на торсионных весах WT по 5-10 особей одновременно, гусениц старших возрастов взвешивали на полуаналитических весах ВЛК-500.

Образцы листьев для химического анализа заготавливали по методике, разработанной в лаборатории органической и биологической химии МПХ им. В.И. Ленина (Филлипович и др., 1985). Листья размалывались на мельнице ЛЗМ, а измельченное вещество просеивалось через сито с отверстиями 0,1 мм. В навесках определялись первоначальная и гигроскопическая влага, зола, общий и белковый азот по Кьельдалю, растворимые сахара по Бертрану, содержание общих липидов по Сокслету (Филиппович и др., 1985). Для определения углеводно-белкового соотношения рассчитывалось содержание сухого протеина (Петров, 1965).

Выживаемость гусениц по возрастам определялась путем подсчета гусениц в опыте до и после линьки по формуле:

$$Ж = \frac{Л - Г}{Л} \cdot 100 \%,$$

где Ж - жизнеспособность гусениц в процентах;

Л, Г - количество гусениц соответственно до и после линьки.

Жизнеспособность поколения от гусениц первого возраста до вылета бабочек определялась путем подсчета количества живых, погибших и больных особей за период развития по формуле:

$$Ж - \frac{3 \times 100}{3 + П + Б}$$

где Ж - жизнеспособность в процентах;

3, П, Б - соответственно количество здоровых, погибших и больных особей за период развития.

Удельная скорость роста вычислялась по формуле И.И. Шмальгаузена (1935):

$$\frac{\lg V_2 - \lg V_1}{L(t_2 - t_1)}$$

где V₁ - начальная масса гусениц;

V₂ - конечная масса гусениц;

t₁ - начальное время взвешивания;

t₂ - конечное время взвешивания;

L - модуль перевода натурального логарифма в десятичный (0,4343).

Фактическую плодовитость бабочек определяли путем подсчета яиц в кладках. Потенциальную, - суммируя количество отложенных яиц и яиц, оставшихся в яйцевых трубочках при вскрытии брюшка самок.

Половой индекс рассчитывался по формуле Бремера (Драховская, 1962):

$$f + m$$

где i - половой индекс;

f, m - соответственно количество самок и самцов.

Содержание белка, углеводов, гликогена в гемолимфе гусениц, куколок определяли по методу Лоури, ненасыщенных липидов по А.Ф. Крайвису (1974). Аминокислотный состав листа по Ю.Б. Филипповичу и др. (1985).

По данным многих исследователей выбор кормового растения во многом определяется химизмом последнего, и малейшие изменения химического состояния растения оказывают сильное влияние на питание, рост и развитие насекомых-фитофагов (Радкевич, Роменко, Денисова, 1981; Денисова, 1984). Изучение влияния качества пищи на развитие листогрызущих чешуекрылых позволяет глубже вскрыть общие закономерности развития вредителей и реакции организма на измененный режим питания (Тыпченко, 1976; Радкевич, 1971; Радкевич, 1984; Викторов, 1971; Денисова, 1996; Денисова, Роменко, 2000).

Анализ литературных данных и собственные исследования, указывающие на улучшение физиологического состояния насекомых при снижении защитных реакций кормовых растений, подсказал способ искусственного физиологического ослабления кормового растения путем выдержки его срезанных ветвей в условиях темноты и 90-100% влажности в течение трех суток (Радкевич, Роменко, Денисова, Соболев, 1983). Применение данного способа приготовления корма при экспериментальных выкармках

для гусениц китайского дубового шелкопряда, лунки серебристой, непарного шелкопряда показал универсальность биохимических изменений, происходящих в листьях растений, независимо от их видовой принадлежности, а также сходство морфофизиологических адаптаций насекомых к изменению химизма корма.

Так, согласно данным, суммированным в таблице 1, в вариантах опыта 24 и 48 часов выдержки срезанных ветвей дуба черешчатого, березы бородавчатой и яблони наблюдается достоверное увеличение количества растворимых углеводов и свободных аминокислот, устанавливается наиболее оптимальные для развития насекомых углеводно-белковое соотношение (табл. 2).

Сходные результаты по нарастанию количества растворимых углеводов при хранении срезанных ветвей бука получены А.М. Галушко (1965). К аналогичным выводам приходят и другие исследователи (Викторов, 1971; Амирханова, 1962). В частности, С.Н. Амирханова (1962) при анализе листа дуба как кормового растения непарного шелкопряда приходит к выводу, что в листьях ослабленных растений (искусственно травмированных подрубанием корней и окольцовыванием коры) сырой протеин и растворимые сахара находятся в большем количестве, чем у здоровых деревьев. Объясняется это замедлением оттока из листьев ослабленных деревьев продуктов синтеза и усилением гидролитических процессов, что характерно и для больных растений (Якушкина, 1993).

При 72 часах выдержки происходит резкое уменьшение количества свободных аминокислот, растворимых углеводов и воды (табл. 1). Наблюдается также закономерное уменьшение количества жира по мере выдерживания листа и некоторое возрастание зольных элементов, независимо от вида растения (табл. 1). Эти данные согласуются с данными об изменении содержания жира и золы у ослабленных деревьев из постоянных очагов массового размножения насекомых (Ханисламов, 1965; Радкевич, 1980; Scriber, 1978; Baurenth, 1997).

Выявленные закономерности изменения количественных показателей биохимического состава листа кормовых растений филофагов при их выдержке в указанных условиях темноты и 90-100% влажности могут быть использованы для биохимического тестирования физиологического состояния растений из очагов вспышек массового размножения насекомых-фитофагов. Причем следует отметить, что сходная физиологическая реакция на ослабление растения в результате выдержки, заключающаяся в изменении количественных параметров основных метаболитов, наблюдается не только у наиболее благоприятных для насекомых-фитофагов кормовых растений, например, у дуба, но и у менее благоприятных - березы и яблони.

Изучение динамики накопления белков, углеводов и общих липидов в организме всех насекомых (табл. 3) показало, что содержание белков, жиров и углеводов у насекомых достоверно увеличивается в тех вариантах, где гусеницы питались листом выдержанным в течение 24-48 часов. По мнению многих ученых содержание резервных веществ в организме насекомых зависит от уровня растворимых углеводов и свободных аминокислот в кормовом растении (Руднев, 1969; Самерсов, Горовая, 1976; Thompson, 1979; Scriber, 1978; Денисова, Михневич, 1989; Sinohara, 1977; Jang Juelong, Stamp Nancy, 1995; Stadler Bemhard, 1998).

Биохимическая характеристика листа кормовых растений различного срока выдержки

В а р и а н т ы

Вода		Сухое вещество		Растворимые углеводы		Общий азот		Белковый Азот		Зола		Жиры		
М * ш	t	М ± τ	t	М ± i	t	М * ш	t	М ± τ	T	М * П	t	М * ш	t	М ± ш

BY
ON

Контроль (св. лист)	62,23*1,65	-	37,77*0,64	-	12,14±0,22	-	2,71*0,02	-	2,42*0,01	-	3,86*0,03	-	9,05*0,08	-	8,43*0,4	
24 часа	60,03*1,12	1,1	39,97*0,81	2,09	16,18*0,45	8,24	2,72*0,06	0,16	2,39*0,04	0,75	3,92*0,1	0,6	8,47*0,35	1,85	14,52*0,25	8,71
48 часов	58,15*0,35	2,43	41,85*1,08	3,21	13,45*0,36	3,19	2,84*0,08	1,75	2,53*0,11	1,0	3,75*0,07	1,42	6,31*0,01	6,5	13,45*0,36	8,33
72 часа	54,35*1,03	4,06	45,65*1,32	5,32	18,36*0,51	6,87	3,02*0,25	1,24	2,61*0,15	1,26	3,97*0,09	1,22	5,12*0,05	12,6	9,58*0,2	2,72

Контроль (св. лист)	61,77*1,2	-	38,23*0,37	-	12,01*0,9	-	2,97*0,01	-	2,47*0,03	-	4,53*0,06	-	4,84*0,01	-	9,54*0,11	-
24 часа	60,45*1,2	0,85	39,55*0,12	2,02	15,75*0,58	7,43	2,78*0,01	1,16	2,5*0,04	1,6	4,75*0,11	1,0	4,61*0,02	1,5	16,39*0,35	5,7
48 часов	55,44*0,32	2,5	44,56*1,2	3,1	13,34*0,25	3,2	2,83*0,02	0,27	2,45*0,01	1,3	5,87*0,12	2,25	3,85*0,02	5,6	17,68*0,41	4,95
72 часа	50,14*1,3	3,91	49,86*1,35	4,92	12,57*	1,3	3,01*0,01	0,51	2,43*0,02	1,45	6,23*0,1	4,15	3,18*0,01	7,9	10,06*0,27	0,9

Контроль (св. лист)	75,12*1,4	-	24,88*0,9	-	7,09*0,15	-	2,82*0,04	-	2,67*0,02	-	6,27*0,05	-	3,25*0,01	—	10,97*0,15	
24 часа	74,48*1,5	0,31	25,52*0,31	1,3	10,11*0,25	6,53	2,79*0,03	0,65	2,77*0,01		6,39*0,01	2,4	2,91*0,03	1,5	15,69*0,13	9,5
48 часов	70,67*1,6	3,25	29,33*0,6	7,4	10,01*0,14	6,19	2,61*0,02	1,01	2,69*0,01		6,55*0,01	2,8	2,63*0,05	3,1	13,88*0,45	7 15
72 часа	63,48*0,9	4,13	36,51*0,8	9,6	15,88*0,12	2,79	3,01*0,06	1,15	2,77*0,05		6,67*0,03	2,95	2,24*0,02	3,25	8,75*0,13	5,65

Таблица 2

**Углеводно-белковое соотношение в листьях
кормовых растений разных сроков выдержки**

Растения	Углеводно-белковое соотношение по срокам выдержки листьев			
	Свежий лист	24 часа	48 часов	72 часа
Дуб	0,9 : 1	1,07 : 1	0,92 : 1	0,84 : 1
Береза	0,8 : 1	1,08 : 1	0,85 : 1	0,51 : 1
Яблоня	0,8 : 1	1,02 : 1	0,9 : 1	0,7 : 1

Так как лунка серебристая и китайский дубовый шелкопряд зимуют на стадии куколки, то уровень содержания белковых соединений в куколке выше, чем в гусеницах и яйцах насекомого. Еще более показательны в этом отношении данные по накоплению гликогена и жира в куколках вышеуказанных насекомых по варианту «свежий лист» (табл. 3, 4). Куколка лунки серебристой зимует в почве, она не защищена коконом, как куколка дубового шелкопряда, поэтому в куколке лунки серебристой уровень накопления резервных веществ - жиров и гликогена - выше, чем у дубового шелкопряда, примерно на 12% по жирам и на 40% по гликогену на дубе, на березе этот показатель еще выше примерно на 10%, так как по содержанию жиров лист березы достоверно превышает лист дуба.

Непарный шелкопряд - полифаг, но в годы, когда вредителя мало, его гусеницы чаще всего питаются листьями дуба, который обеспечивает популяцию кормовыми ресурсами в самые неблагоприятные годы (Бенкевич, 1984; Колтунов, 1997). Согласно данных таблиц 3, 4, при питании гусениц листом дуба в куколках и яйцах непарного шелкопряда содержится белка на 10-15% больше по сравнению с питанием листом яблони, липидов на 12% больше, гликогена на 15% (вариант «свежий лист»). Эти данные согласуются с анализом данных биохимического состава листьев вышеуказанных растений (табл. 1) и отражают зависимость хода обменных процессов в организме насекомых-фитофагов от уровня содержания первичных метаболитов в растениях, особенно углеводов и белков, которые создают биомассу насекомых (Scriber, 1978; Thompson, 1979; Jang Juelong, Stamp Nancy, 1995).

Дальнейшее увеличение времени выдержки срезанного листа свыше 48 часов оказывает отрицательное влияние на уровень содержания белков, липидов и углеводов в организме непарного шелкопряда. Следовательно, выдержка срезанных ветвей может служить моделью как для выявления биохимических изменений, происходящих при физиологическом ослаблении, по выражению В.А. Радкевича (1980) медленном умирании растений, так и для изучения влияния данных изменений на ход процессов синтеза основных метаболитов в организме насекомых-фитофагов.

Анализ полученных данных позволяет сделать вывод о том, что выдержка срезанных ветвей в течение 24-48 часов как наиболее оптимальных, так и менее предпочитаемых кормовых растений приводит к временному подъему уровня содержания растворимых углеводов и свободных аминокислот, что вызывает усиление биосинтеза резервных веществ в организме насекомых-фитофагов.

[illegible]

Таблица 4

Уровень накопления углеводов в организме некоторых чешуекрылых при разных сроках выдержки листа кормовых растений

Ю
0

Вид	показатели	дуб черешчатый				Берёза бородавчатая				Яблоня			
		свежий лист	24 ч.	48 ч.	72 ч.	свежий лист	24 ч.	48 ч.	72 ч.	свежий лист	24 ч.	48 ч.	72 ч.
китайский дубовый шелкопряд	углеводы гемолимфы гусениц V возраста мг/мл	15,1310,18	19,1510,35	17,2210,42	10,19±0,17	19,8+0,36	25,310,42	21,010,34	12,72Ю,07	-	-	-	-
	Гликоген в куколках, % сухой массы	5,98+03	7,410,15	7,3010,2	4,2210,05	9,8910,19	13,0610,3	11,3710,2	5,2510,08	-	-	-	-
непарный шелкопряд	углеводы гемолимфы гусениц VI возраста мг/мл	17,41±0,38	20,7910,9	18,6410,42	И,4710,3	-	-	-	-	14,7410,58	18,6810,38	16,7310,09	9,2810,12
	Гликоген в куколках, % сухой массы	7,27±0,15	10,0110,1	8,1310,15	5,4410,09	-	-	-	-	4,7310,01	7,21+0,05	6,1810,23	3,1210,03
пунка серебристая	углеводы гемолимфы гусениц V возраста мг/мл	19,6410,4	24,210,08	20,8110,71	13,1510,12	21,1110,25	27,310,9	23,111,5	10,64+0,3	-	-	-	-
	Гликоген в куколках, % сухой массы	12,69+0,61	14,510,21	14,7310,23	10,6210,16	15,6810,25	19,9510,55	16,2310,07	7,71М,25	-	-	-	-

10 2208

Важным показателем состояния популяции многих чешуекрылых, свидетельствующим о благоприятных или неблагоприятных условиях существования, служит продолжительность развития гусениц (Гримальский, 1974; Радкевич, 1980). Проведенные исследования с китайским дубовым и непарным шелкопрядами, а также с лункой серебристой показали, что при питании гусениц на срезанном корме 24-48 часов выдержки продолжительность гусеничной фазы сокращается на 5-6 суток (дубовый и непарный шелкопряд на дубе и березе) на 3-4 суток (лунка серебристая и непарный шелкопряд на березе и яблоне) по сравнению с контролем - вариант «свежий лист» (табл. 5). В варианте кормления гусениц листом, выдержанным 72 часа, их развитие достоверно замедляется.

Параллельно уменьшению продолжительности развития возрастает жизнеспособность гусениц изучаемых видов на 10-15% в вариантах выдержки корма 24-48 часов на всех кормовых растениях без исключения.

В вышеуказанных вариантах кормления повышаются темпы роста насекомых, что является важным показателем состояния организма, а также показателем условий питания гусениц (Руднев, 1962; Амирханова, 1962; Радкевич и др., 1983; Шилов, 1985). Абсолютная масса гусениц достоверно превышает контрольные показатели в вариантах кормления листом со сроком выдержки 24 и 48 часов. Изучение удельной скорости роста гусениц на примере дубового шелкопряда как наиболее объективного показателя прироста зоомассы подтверждает выявленную закономерность (рис. 1, 2).

Рис. 1 Удельная скорость роста гусениц дубового шелкопряда в зависимости от физиологического состояния дуба черешчатого

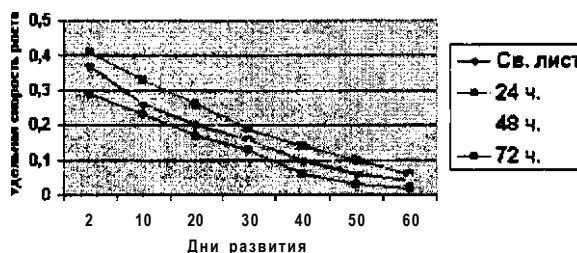
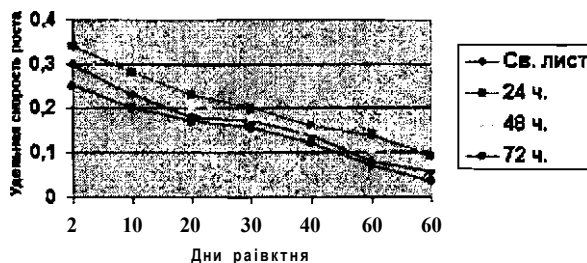


Рис. 2 Удельная скорость роста гусениц дубового шелкопряда в зависимости от физиологического состояния березы бородавчатой



Использование листьев, выдержанных после срезания в течение 24-48 часов, не только сокращает сроки развития, повышает жизнеспособность гусениц и приводит к возрастанию их зоомассы, но и способствует также достоверному повышению плодовитости имаго, жизнеспособности яиц и изменению полового индекса в сторону уменьшения самок (табл. 5).

Влияние сроков выдержки листа кормовых растений на биологические показатели развития некоторых чешуекрылых

Название растения	сроки вы-держки, сут.	продолжит, разви-тия гусениц, сут.	жизне-способи. яиц, %	жизнеспособность гусениц, %	масса гусениц перед окуклив., г	масса куколки, г	масса яиц, мг	потенциальная плодовитость, шт.	фактическая плодovit. Шт.	половой индекс
Дубовый шелкопряд										
Бербаза	св. лист	60,17±0,85	80,0311,45	63,1811,66	14,84Ю,21	5,7610,04	8,5±0,02	203,614,05	165,312,14	0,55
	24 ч.	54,13±0,71	90,3711,17	78,2512,48	17,6510,42	8,0510,09	8,310,01	232,314,33	207,8315,15	0,52
	48 ч.	57,1110,92	90,4811,63	69,2210,97	15,61 ±0,27	6,2210,12	8,3±0,01	210,3514,41	178,8312,21	0,54
	72 ч.	68,1311,43	58,2111,94	44,3711,15	10,1510,34	4,6510,21	8,410,03	167,515,61	129,113,3	0,6
Дуб	св. лнст	57,08±1,05	85,2411,07	70,3112,42	11,910,27	4,8410,08	7,510,01	184,2112,38	168,013,41	0,48
	24 ч.	51,1811,17	96,111,52	85,3811,54	14,6310,15	6,54Ю,02	7,510,02	212,4911,78	185,2413,15	0,48
	48 ч.	54,2411,4	90,6311,15	77,8111,33	13,2110,61	6,0510,18	7,410,001	191,3514,47	173,5312,79	0,5
	72 ч.	62,2611,04	62,4810,55	52,2511,07	9,0610,09	4,21 ±Л,5	7,510,01	143,112,02	115,111,3	0,55
Непарный шелкопряд										
Дуб	св лист	52,11 ±0,41	91,4911,23	54,910,45	1,7110,001	1,1610,002	2,510,03	418,312,11	344,917,32	0,5
	24 ч.	47,21 ±0,39	98,53108	64,3410,65	2,23Ю,001	1,5710,001	2,710,001	442,911,24	369,314,24	0,47
	48 ч.	49,7511,04	93,7910,6	58,2311,2	1,9310,02	1,2510,04	2,510,004	389,812,72	322,713,67	0,48
	72 ч.	59,56±0,82	73,1210,72	42,2410,21	0,7510,06	0,53±0,003	1,5Ю,01	350,613,24	248,212,61	0,58
Яблоня	св. лист	57,3510,45	92,1310,51	42,110,41	1,2810,01	0,83±0,001	2,110,04	353,4217,13	283,316,3	0,58
	24 ч.	53,6810,72	96,7410,33	54,62Ю,15	1,6110,005	1,1510,003	2,4Ю,01	385,614,52	319,2319,28	0,52
	48 ч	57,32 Ю,33	91,6911,14	51,1410,7	1,3210,03	0,95Ю,001	2,2Ю,004	321,5318,3	279,6313,7	0,56
	72 ч.	63,0110,52	69,3410,92	35,1210,95	0,6410,01	0,5310,006	1,310,02	241,61110,64	210,914,52	0,66
Дуб	св. лист	32,4910,39	83,4811,6	72,2410,66	1,510,03	0,8910,04	2,3+0,7	287,13110,63	235,2214,21	0,45
	Лунка серебристая									
	24 ч.	29,81 ±0,42	89,7310,45	83,010,5	1,8910,005	1,0910,01	2,510,03	325,8412,28	271,411,3	0,43
	48 ч.	31,3610,37	86,1810,21	79,3110,71	1,4210,04	0,9110,04	2,310,02	309,1613,7	238,814,45	0,48
Бербаза	св. лнст	39,6510,26	71,7110,24	60,0310,25	1,2110,01	0,7110,01	2,110,02	221,416,3	181,1313,6	0,5
	24 ч.	36,74±0,77	79,2410,44	76,9810,36	1,4410,09	0,9210,01	2,310,01	238,018,8	210,2111,32	0,48
	48 ч.	38,2110,81	73,6210,55	70,1910,3	1,29Ю,05	0,8110,03	1,810,001	219,4412,2	190,3211,03	0,5
	72 ч.	43,1210,23	60,2710,85	47,8 Ю,31	0,7510,001	0,5810,02	1,410,004	185,612,73	160,4113,41	0,65

Особенно четко проявляется изменение соотношения числа самок и самцов у непарного шелкопряда, в природных популяциях которого в первые годы вспышки массового размножения половой индекс не превышает 0,5 и только в годы ее затухания он становится равен 0,6-0,7. При этом самцу приходится спариваться с 6-7 самками, что приводит к снижению жизнеспособности яиц и ослаблению физиологического состояния гусениц, а, следовательно, увеличению их смертности (Бенкевич, 1984). Таким образом, приближение полового индекса к значению 0,5 свидетельствует об оптимальных условиях среды обитания, важнейшим из которых является пищевой фактор.

Полученные значения показателей развития листогрызущих чешуекрылых на срезанных ветвях 24-48 часовой выдержки согласуются с данными об усилении белкового, углеводного и липидного обмена у гусениц и куколок данных вариантов кормления (табл. 5).

Обобщая вышесказанное, следует отметить, что сдвиг обменных процессов в организме дубового, непарного шелкопрядов и лунки серебристой в сторону усиления под влиянием специфики химического состава листа кормовых растений, выдержанных в течение 24-48 часов, приводит к увеличению массы тела всех фаз развития, возрастанию плодовитости имаго, изменению полового индекса в благоприятствующую сторону для наращивания численности популяции.

Увеличение срока выдержки листа до 72 часов приводит к резкому падению уровня углеводов и свободных аминокислот, сильно ухудшает водный баланс листа, баланс белка и углеводов, что оказывает отрицательное влияние на уровень содержания белка, углеводов и липидов в организме гусениц и куколок насекомых-фитофагов и угнетающе действует на процессы роста и развития листогрызущих насекомых.

На основании полученных данных можно сделать вывод о том, что ключевыми биологическими показателями, указывающими на степень физиологического ослабления кормового растения, следует считать половой индекс, удельную скорость роста гусениц, фактическую плодовитость и жизнеспособность яиц в кладках.

Эти показатели достигают наиболее оптимальных значений в момент повышения уровня растворимых углеводов и свободных аминокислот в листьях кормовых растений, находящихся в стрессовом состоянии под воздействием каких-либо (климатических, антропогенных и др.) неблагоприятных факторов.

В весенне-летний период 1998-2000 годов в дубовых насаждениях Придвинского заказника наблюдалась вспышка массового размножения совки-лишайницы. О численности вредителя на деревьях вне очага и в очаге можно судить по данным, суммированным в таблице 6.

Таблица 6

Распределение гусениц совки-лишайницы в кроне дуба черешчатого

Интенсивность очагового состояния	Количество гусениц 1-2 возраста на 100 побегов	
	нижняя часть кроны	верхняя часть кроны
в очаге (окрестности д. Придвинье)	17,3±0,5	23,9±0,7
вне очага (дубовый лес поймы р. Шевинка)	1,6±0,05	0,5±0,04

Почвенные и климатические условия для произрастания дубов в очаге и вне его однотипные, учет гусениц проводился на 20 деревьях одного возраста. Характер распределения гусениц по частям кроны указывает на высокую интенсивность «очагового состояния» дубовых насаждений, которое по классификации А.С. Рожкова (1965) относится к первичному очагу. Для первичного очага характерно более или менее равномерное распределение гусениц в кроне. Когда величина очагового состояния уменьшается или очаг не развивается, гусеницы чешуекрылых-филлофагов сосредотачиваются на нижних частях кроны, где они лучше выживают (Максимов, 1998). Данные о биологических показателях роста и развития совки-лишайницы на деревьях очагового состояния и вне очага приведены в таблице 7. Исходя из данных таблицы 7, можно констатировать, что популяция совки-лишайницы находится в особом гетерозиготном состоянии, наблюдающемся в очагах грызущих филлофагов (Рожков, 1965; Руднев, 1969; Викторов, 1971; Радкевич, 1980; Бенкевич, 1984). Такое очаговое состояние совки-лишайницы, согласно трофической теории динамики численности хвое-листогрызущих вредителей, индуцируется, в первую очередь, особым физиологическим состоянием кормового растения, которое обеспечивает повышенную выживаемость личинок насекомых. Проведенный нами анализ биохимического состава листа дуба черешчатого, произрастающего в очаге и вне его (табл. 8), показал, что трофические свойства растения из первичного очага совки-лишайницы во многом сходны с показателями физиологического состояния дуба черешчатого при его экспериментальном ослаблении путем выдержки в течение 24 часов (см. данные табл. 2).

Таблица 7

Биологические показатели организма совки-лишайницы в очаге ее массового размножения

Показатели	в очаге	вне очага
масса гусениц V возраста, мг	285,1	213,6
продолжительность развития гусениц, сут.	48,5	57,3
выживаемость гусениц, %	69,1	34,2
масса куколки, самец самка	1,47	1,12
	2,28	1,46
Половой индекс	0,5	0,43

Таблица 8

**Биохимические особенности кормового растения
совки-лишайницы в очаге ее массового размножения**

Показатели, % к сухой массе	«здоровое дерево»	«ослабленное дерево»
	вне очага	из очага
Вода	62,312,12	60,5±1,60
сухое вещество	37,7±0,95	39,5±1,11
растворимые углеводы	13,1±0,15	16,9±0,09
общий азот	3,2±0,03	3,0±0,01
белковый азот	2,5±0,02	2,7±0,001
свободные аминокислоты	8,6±0,33	15,3±0,05
Жиры	3,9±0,001	5,4±0,001
Зола	4,1±0,02	5,7±0,06

Таким образом, очаговое состояние дуба черешчатого характеризуется лучшими питательными качествами, которые обеспечивают повышенную выживаемость, большую скорость развития и ускорение темпов накопления зоомассы гусеницами совки-лишайницы. Сходство показателей биохимического состава дуба черешчатого из очага массового размножения совки-лишайницы с показателями физиологического состояния его срезанных ветвей при 24-часовой выдержке указывает на то, что выкормка гусениц листогрызущих насекомых на срезанных ветвях различных сроков хранения может служить моделью для изучения процессов возникающих в растениях при воздействии неблагоприятных факторов.

В заключение сделаем некоторые выводы.

Специфика биохимического состава листа кормовых растений насекомых-фитофагов 24-48-часовой выдержки срезанных ветвей характеризуется более высоким уровнем содержания растворимых углеводов и свободных аминокислот, более высокими показателями углеводно-белкового баланса по сравнению с контролем.

Питание гусениц китайского дубового шелкопряда, непарного шелкопряда, а также лунки серебристой листом 24-48-часовой выдержки приводит к усилению процессов накопления белков, углеводов и липидов, что влечет за собой увеличение массы гусениц, куколок, яиц, ведет к повышению жизнеспособности и плодовитости, то есть к возрастанию численности насекомых-фитофагов при питании листом вышеуказанного химического состава.

Сходство показателей физиологического состояния дуба черешчатого из первичного очага массового размножения совки-лишайницы с показателями физиологического состояния его срезанных ветвей при 24-часовой выдержке указывает на то, что выкормка гусениц листогрызущих насекомых на срезанных ветвях различных сроков хранения может служить моделью для изучения процессов возникновения «очагового состояния» кормовых растений.

Использование выдержанных срезанных ветвей кормовых растений насекомых-вредителей для их выращивания в экспериментальных условиях может служить моделью как для выявления биохимических изменений, происходящих при физиологическом ослаблении растений, так и для изучения влияния данных изменений на ход процессов роста и развития насекомых-фитофагов. Ключевыми биологическими показателями состояния насекомых, тестирующими степень физиологического ослабления кормовых растений, можно считать половой индекс, удельную скорость роста, фактическую плодовитость, концентрацию белков и углеводов в гемолимфе гусениц, жизнеспособность яиц.

Л и т е р а т у р а

1. **Амирханова С.Н.** Исследование очагов вредителей леса в Башкирии. Уфа, 1962.-81 с.
2. **Андреанова Н.С.** Влияние качества корма на рост гусениц дубового шелкопряда // Культура дубового шелкопряда в СССР. М., 1948. С. 64-90.

3. **Бенкевич В.И.** Массовые появления непарного шелкопряда на Европейской части СССР. М., 1984. - 142 с.
4. **Викторов Г.Л.** Трофическая и синтетическая теории динамики численности насекомых // Зоол.ж. Т. 50. Вып. 3. 1971. С. 361-372.
5. **Галушка А.М.** Химический состав листьев бука, используемого в качестве корма дубового шелкопряда в условиях Карпат // Автореф. дисс. ... канд. биол. наук. Киев, 1965. 14 с.
6. **Гримальский В.И.** Устойчивость древесных насаждений к хвое-листогрызущим вредителям в связи с трофической теорией динамики численности насекомых // Зоол.ж. Т. 53. Вып. 2. 1974. С. 189-198.
7. **Демяновский С.Л., Рождественская В.Л.** Некоторые итоги работы по изучению биохимии и физиологии тутового шелкопряда / Учен. зап. Моск. гос. пед. ин-та. Т. 140. Вып. 3. 1958. С. 3-54.
7. **Денисова С.И.** Некоторые аспекты адаптации китайского дубового шелкопряда к питанию березой бородавчатой // Журнал общей биологии. Т. 45. Вып. 1. 1984. С. 115-123.
8. **Денисова С.И.** Особенности биологии малого ночного павлиньего глаза на севере Беларуси // Веснік ВГУ. Віцебск, 1996. С. 45.
9. **Денисова С.И., Михневич Г.С.** Изменение процессов белкового и углеводного обменов китайского дубового шелкопряда при смене кормового растения // Известия АН БССР. Серия биол. наук. 1989, №1.
10. **Денисова С.И., Роменко Т.М.** Особенности роста китайского дубового шелкопряда в зависимости от физиологического состояния кормовых растений. - В сб.: Чтения памяти профессора В.В.Станчинского. Смоленск, 2000. С. 161-164.
11. **Драховская М.** Прогноз в защите растений. М., 1962. 158 с.
12. **Колтунов Е.В.** Проблемы популяционной экологии насекомых-фитофагов, образующих периодические крупномасштабные вспышки на Урале // Успехи энтомологии на Урале. Екатеринбург, 1997. С. 134-137.
13. **Крайвис А.Ф.** Электроаналитические методы // Инструментальные методы анализа функциональных групп органических соединений. М., 1974. С. 224-226.
14. **Максимов С.Л.** Механизм массовых размножений шелкопряда-монашенки (*Lymantria monacha* L.) и непарного шелкопряда (*Lymantria dispar* L.) на Урале // Автореф. дисс... канд. биол. наук. Екатеринбург, 1998. - 23 с.
15. **Петров К.П.** Практикум по биохимии пищевого растительного сырья. М., 1965. 330 с.
16. **Радкевич В.Л.** Экологические особенности развития насекомых-фитофагов в зависимости от физиологического состояния кормовых растений // Труды XIII Международного энтомологического конгресса. Т. 1. М., 1971. С. 546-547.
17. **Радкевич В.Л.** Экология листогрызущих насекомых. Мн., 1980. - 239 с.
18. **Радкевич В.Л.** Связи листогрызущих чешуекрылых с кормовыми растениями как межвидовые взаимоотношения в системе паразит-хозяин // Тезисы докладов III Всесоюзной конференции зоологов педвузов. 1984. С. 309-310.

19. **Радкевич ВЛ, Роменко Т.М., Денисова С.И.** Скорость развития и продуктивность моновольтинной породы дубового шелкопряда на растениях различного физиологического состояния // Весті АН БССР. Мн., 1981. С. 127-130.
20. **Радкевич ВЛ., Роменко Т.М., Денисова С.И., Соболев З.Н.** Способ приготовления корма для дубового шелкопряда. Авт.свид. СССР, 1983, кл. А.01.К 67/04, № 1015874, заявл. 27.10.81, № 3349456, опубл. 7 мая 1983 г.
21. **Рожков А. С.** Массовое размножение сибирского шелкопряда и меры борьбы с ним. М., 1965. - 20 с.
22. **Руднев Д.Ф.** Влияние физиологического состояния растений на массовое размножение вредителей леса // Зоологический журнал. 1962, №3. С. 313-329.
23. **Руднев Д.Ф.** Причины массовых размножений вредителей // Защита растений, 1969, №7. С. 42-44.
24. **Самерсов В.Ф., Горювая СЛ.** Влияние минеральных удобрений на насекомых. Мн., 1976. 134 с.
25. **Синицкий Н.Н., Гершензон С.М., Ситко П.О., Карлаш Е.В.** Разведение дубового шелкопряда. Киев: изд-во АН УССР, 1971. С. 170.
26. **Филиппович Ю.Б., Егорова ТЛ., Севастьянова ГЛ.** Практикум по общей биохимии. М., 1985. - 318 с.
27. **Ханисламов М.Г.** Изреживание популяций массовых листогрызущих вредителей посредством трофической недостаточности / Защита горных лесов от вредителей и болезней. Ереван, 1965. С. 113-116.
26. **Шилов ИЛ.** Физиологическая экология животных. М., 1985. - 328 с.
27. **Шмальгаузен И.И.** Определение основных понятий и методика исследования роста. Рост животных. М.-Л., 1935. С. 8-60.
28. **Якушкина Н.И.** Физиология растений. М., 1993. С. 90-93.
29. **Bayreuth.** Der Wirtsbaum als Nahrung für phytophage Insekten: Vortr Entomologentag. // Schopf Entomol. 1997. V.11. N6. P. 633-638.
30. **Jang Juelong, Stamp Nancy R** Simultaneous effects of nighttime temperature and an allelochemical on performance of an insect herbivore // Oecologia. 1995. V.104, N.2. P. 225-233.
31. **Scriber J.M.** The effects of larvae feeding specialization and plant growth form on the consumption and utilization of plant biomass and nitrogen: an ecological consideration. // Entomol. exp. et. appl. 1978. V.24, N3. P. 694-710.
32. **Sinohara H.** Carbohydrate content of various silk fibroins // Insect Biochem., 1977, N3. P.3-4.
33. **Stadler Bernhard,** The effect of plant quality and temperature on the fitness of *Cinara pruinosa* (Homoptera: Lachnidae) on Norway spruce // Eur. J. Entomol. 1998. V.95. N.3. P. 351-358.
34. **Thompson S.N.** The effects of dietary carbohydrate on larval development and lipogenesis in the parasite, *Exeristes roborator* (Fabricius) (Hymenoptera: Ichneumonidae) // J. Parasitol. 1979. V.65, N.6. P. 849-854.

УДК 581.9 (476)

Хорологические и фитоценотические особенности некоторых редких, исчезающих и хозяйственно полезных видов растений Белорусского Поозерья

Л.М. Мержвинский

В ходе исторического развития природных комплексов того или иного региона в его растительном покрове осуществляются глубинные флорогенетические и фитоценогенетические процессы, в результате которых происходит изменение его флористической основы (флористического состава) и фитоценотической структуры. На современном этапе флорогенеза процессы эти осложняются мощными антропогенными воздействиями на растительный покров в целом, а также на отдельные растительные сообщества и популяции растений. Вследствие этого одни виды растений элиминируют (исчезают) из местной флоры, другие, в результате изменившихся экологических условий и конкурентных взаимоотношений, переходят в реликтовое состояние и становятся редкими, третьи, вследствие своих особых эколого-биологических свойств и адаптивных тенденций начинают прогрессировать и завоевывать ведущее положение в качестве доминантов, субдоминантов, эдификаторов и соэдификаторов растительных сообществ. В процессах формирования ныне существующих флористических комплексов и фитоценозов, кроме того, все более активное участие начинают принимать современные антропохорные мигранты - заносные, или адвентивные, а также дичающие из культуры растения, тенденции натурализации которых в природных, полуприродных и антропогенных растительных сообществах зачастую бывают весьма различны. Все это говорит о том, что необходим дифференцированный подход к охране различных видов растений с учетом их флорогенетических и фитоценохорологических особенностей, а также их отношения к комплексу воздействующих на них антропогенных факторов.

Охрана и рациональное использование растительного мира, основанные на флорогенетических и фитоценохорологических принципах, предполагает выделение в составе местной флоры группы редких, исчезающих и хозяйственно ценных видов растений, находящихся в экстремальной природно-экологической обстановке - на границах ареалов, в отдельных локалитетах за их пределами, в реликтовых островных местонахождениях и в составе деградирующих реликтовых растительных сообществ. Такой подход получил достаточное теоретическое обоснование в трудах ведущих белорусских флористов и фитоценологов [1, 2], успешно развивается в работах их последователей [3-8] однако требует некоторой конкретизации и детализации при региональном анализе проблемы охраны и рационального использования растительного мира.

Разделение совокупной региональной флоры, то есть всего ее видового состава на отдельные ботанико-географические группы, с учетом происхождения, современных

тенденций расселения и отношения отдельных видов растений к антропогенным факторам произведено Г.В. Вынаевым [4], который предлагает выделять в составе полной, или совокупной флоры аборигенный и антропогенный ее компоненты, или фракции. Аборигенный компонент образуют отселектированные из предшествующих флористических комплексов виды растений. Среди них следует различать виды толерантные к различным природным и антропогенным воздействиям, виды дисгармонирующие с современной природной обстановкой, перешедшие в реликтовое состояние (так называемые реликты), и прогрессирующие виды, проявляющие разную степень активности в формировании современного растительного покрова. Антропогенный компонент включает антропофиты, то есть виды преднамеренно включенные человеком в состав местной флоры - интродуценты и настоящие заносные, или адвентивные растения, занесенные на данную территорию человеком случайно, непреднамеренно - индустриенты, по определению Г.В. Вынаева и Д.И. Третьякова [6].

Причины, по которым вид становится редким и исчезающим могут быть различными. Есть виды, редкость которых обусловлена их индивидуальными биологическими свойствами, другие виды встречаются редко в силу исторических причин - их отдельные, порой значительно изолированные местонахождения могут быть или своеобразными эксклавами некогда более обширных палеоареалов или форпостами активного расселения. Есть виды, ставшие редкими по причине резкого изменения условий произрастания или активного уничтожения их человеком и животными. Следует отметить и еще одно важное обстоятельство. Виды характеризуются различными темпами эволюции, в результате чего судьба их неодинакова. Одни из них способны к активным адаптационным морфогенетическим преобразованиям и, вследствие этого, успевают выработать в изменяющихся условиях новые, хорошо приспособленные к ним адаптивные расы. Такие виды остаются устойчивыми или становятся активными. Другие виды «не успевают» за происходящими изменениями и переходят в реликтовое состояние или элиминируют. Наконец редкость видов может быть временной, обусловленной сукцессионными сменами и демутиациями, происходящими в современном растительном покрове.

Опираясь на результаты исторического (флорогенетического) анализа видового состава флоры Белорусского Поозерья, мы выделяем группу редких исчезающих видов растений, перешедших в реликтовое состояние, и анализируем их «поведение» в плане «поиска» ими новых фитоценологических позиций. Поведение реликтовых видов в изменившейся природной и, в частности, фитоценологической обстановке может быть различным. Большинство популяций реликтовых видов регрессируют. Регрессирующие реликтовые популяции вымирают (элиминируют) или вытесняются из природных растительных сообществ более прогрессивными пластичными видами и переходят во вторичные нарушенные местообитания, в экотопы, а также занимают грунтовые обнажения почти полностью лишенные растительного покрова, то есть в такие экотопы, где конкурентные отношения между видами ослаблены или практически отсутствуют. Исключение составляют виды, занимающие экотопы с консервативным экологическим режимом - крупные болотные массивы, водоемы и водотоки, родниковые комплексы, сухие, хорошо прогреваемые склоны, песчаные пустоши и т.п. [5], Они, благодаря со-

храняющемуся в таких экотопах неизменным микроклимату, выдерживают колебания мезоклиматических условий и остаются индифферентными по отношению к изменяющейся природной обстановке в целом. Особый интерес представляет немногочисленная группа так называемых прогрессирующих реликтов (звучит парадоксально!), характерным представителем которой является такой реликтовый горно-таежный вид, как ольха серая (*Alnus incana* (L.J Moench), широко распространенная в Белорусском Поозерье и формирующая на вышедших из-под сельскохозяйственного использования землях, вырубках и пустошах вторичные (производные) лесные сообщества - сероольшаники.

Одним из важнейших фитоценохорологических принципов охраны и рационального использования редких и исчезающих видов растений является обязательный анализ их отношений к ценотической среде. В зависимости от того, является вид ценофильным или ценофобным, избирается соответствующая стратегия его охраны и тактика в отношении регулирования (оптимизации) или консервирования существующих экологических режимов, а также разрабатывается соответствующий комплекс мероприятий по его сохранению и рациональному использованию.

В соответствии с современными концепциями, ареал каждого конкретного вида рассматривается нами как историческое явление, имеющее достаточно четкие пространственно-временные характеристики, структуру и, в то же время, обладающее динамикой и определенной степенью устойчивости. Динамика ареала, особенно его периферической части, достаточно четко отражается так называемой «амебоидной моделью ареала», разработанной Т. Герцогом [9]. Согласно его представлениям в разных частях ареала могут возникать различные природно-экологические и антропогенные ситуации, которые могут как благоприятствовать развитию ареала, так и отрицательно сказываться на процессах его формирования. В результате возникает довольно сложная пространственная конфигурация ареала с вытянутыми от основного тела «псевдоподиями», отражающими процесс активного расселения вида по градиенту благоприятного фактора или, напротив, в случае возникновения в данной части ареала неблагоприятных условий наблюдается их постепенное «втягивание» обратно, то есть - регресс. Это означает, что практически всегда в пределах любого ареала мы можем с помощью экологического и флорогенетического анализа выделить участки, в которых происходят прогрессивные процессы и участки с признаками регресса.

На основании современных концепций нами разработаны фитоценохорологические принципы охраны редких и исчезающих видов флоры Белорусского Поозерья [10].

По отношению к ареалу вида в целом, представленные в региональной флоре популяции могут находиться в его центральной части, на периферии, на границе (границах) различной ориентации по сторонам света и за пределами основного ареала - в эксклавах, островных участках и изолированных локалитетах.

Для хорологического анализа региональной флоры весьма удобно также пользоваться выделением таких условных хорологических групп видов, как «южные», «северные», «западные», «восточные», «юго-западные», «северо-восточные» и так далее, которые помогают вскрывать основные тенденции в исторических и современных процессах формирования растительного покрова данного региона и в соответствии с этим планировать и проводить фитосозологические мероприятия.

В данной работе рассматриваются хорологические и фитоценотические особенности некоторых редких, исчезающих и хозяйственно полезных видов растений, которые, однако, позволяют выявить общие закономерности в их географическом распространении по территории Белорусского Поозерья, фитоценотическую приуроченность и общую экологическую ориентацию.

Весьма показательными в этом отношении являются т.н. «хорологически определенные» [2], или пограничные (маргинальные) виды, имеющие на территории рассматриваемого региона границы ареалов или находящиеся здесь в изолированных островных местонахождениях и локалитетах за их пределами.

Рассмотрим примеры распространения и экологической приуроченности некоторых видов из различных, выделенных нами условных хорологических групп.

Группа «северных», преимущественно бореально-таежных, гипоарктических и арктоальпийских по происхождению видов, в числе которых *Hippochaete variegata*, *Matteuccia struthiopteris*, *Betula nana*, *Rubus chamaemorus*, *Melandrium dioicum*, *Salix myrtilloides*, *Nuphar pumila*, *Aconitum lasiostomum*, *Delphinium elatum*, *Linnaea borealis* и др., обнаруживает довольно много общих для них черт в распространении и фитоценотической приуроченности. Большинство из них на территории Беларуси распространены преимущественно в Белорусском Поозерье (*Hippochaete variegata*, за исключением синантропной части его ареала, *Matteuccia struthiopteris*, *Nuphar pumila*, *Linnaea borealis* и др.) или встречаются только здесь (*Betula nana*, *Rubus chamaemorus*, *Melandrium dioicum*, *Nuphar pumila*, *Aconitum lasiostomum*, *Delphinium elatum* и др.), причем южная граница ареала некоторых из них примерно совпадает с южной границей этого региона. По экологической приуроченности это в основном таежно-лесные, болотные, прибрежно-водные и водные виды растений.

Linnaea borealis L. - Линнея северная. Типичный голарктический бореально-таежный реликтовый лесной ценофильный вид, синэкологически связанный с умброфильным флористическим комплексом темнохвойной тайги [11]. Бореальный (аркто-бореальный) флористический элемент елово-широколиственных лесов Беларуси [12]. Лекарственное, пищевое, кормовое и декоративное растение. Занесено в Красную книгу Республики Беларусь [13] как вид III категории охраны.

Г. Вальтер [14] отмечает, что это характерный вид еловых лесов, приуроченный в основном к ассоциациям *Piceetum myrtillosum*, *Piceetum myrtilloso-herbosum*, *Piceetum oxalidoso-herbosum*. Южная граница ареала этого вида в Восточной Европе проходит примерно по южной окраине Белорусского Поозерья [13, 15]. В Белорусском Поозерье этот вид встречается изредка, по всей территории, но спорадически. В западной части Беларуси имеются лишь «островные» места произрастания (в основном в Беловежской пуще). В южной половине республики отмечено единственное изолированное местонахождение в окрестностях Старобина. Интересно, что в условиях Беларуси линнея северная произрастает преимущественно в чистых и смешанных сосновых лесах (мшистых, черничных, брусничных), реже в ельниках черничных и кисличных.

Как ценофильный и умброфильный вид линнея очень чувствительна ко всякого рода антропогенным вмешательствам. В качестве основных ограничивающих факторов можно назвать вырубку и разреживание древостоя, лесные пожары, чрезмерные рек-

реационные нагрузки на живой напочвенный покров (вытаптывание), хозяйственную трансформацию земель. Для обеспечения действенной охраны этого вида необходима ревизия известных местонахождений, выявление и заповедание новых мест произрастания, мониторинг и контроль за состоянием популяций, организация специализированных ботанических заказников, запрещение в местах произрастания вырубки и прореживания древостоя, ограничение антропогенных и зоогенных нагрузок на живой напочвенный покров, консервация и оптимизация режимов увлажнения и освещенности местообитаний.

На территории Белорусского Поозерья линия северная охраняется в национальном парке «Браславские озера», в ландшафтных («Синьша») гидрологических («Кривое», «Глубокое-Чербомысло») и биологических («Бабиновичский», «Освейский», «Юховичский») заказниках, а также в ряде специализированных ботанических заказниках местного значения - («Придвинье», «Добромыслинский» и др.).

Rubus chamaemorus L. - Ежевика приземистая, или морошка. Типичный циркумполярный субаркто-бореально-таежный болотный ценофильный вид, синэкологически связанный с флористическим комплексом верховых болот и заболоченных сфагновых сосняков темной тайги [16]. Пищевое, витаминное, лекарственное, кормовое, медоносное, биоцидное, фитонцидное и декоративное растение. Занесено в Красную книгу Республики Беларусь [13] как вид III категории охраны.

По Г. Вальтеру [14] основная область ее распространения лежит в безлесной арктической тундре, но широким фронтом проникает и в подзону хвойных лесов, где встречается главным образом на болотах. В Средней Европе и на Беларуси морошка сохранилась в качестве реликта ледникового периода в биотопах с подходящим для нее микроклиматом и ослабленными конкурентными взаимоотношениями между видами. Для ее развития нужен лишь очень короткий вегетационный период со средней суточной температурой ниже 10° С. По Мейзелю с соавторами [17] южная граница обширного ареала морошки пересекает территорию Беларуси, где она, однако, встречается очень редко. Большинство ее местонахождений находится в Белорусском Поозерье, с южной границей которого в основном совпадает и южная граница ее ареала [13]. Известны локалитеты морошки в Верхнедвинском, Витебском, Городокском, Миорском, Полоцком, Поставском, Россонском, Шарковщинском и Шумилинском районах Витебской области, а также в Мядельском и Борисовском районах Минской области. По старым литературным данным, отмечалась в окрестностях Браслава, Гродно, в Беловежской и Налибокской пущах [18]. В Гербарии Ботанического института им. ВЛ. Комарова РАН (LE) в Санкт-Петербурге хранится образец морошки, собранный Р. Пабо в XIX в. на территории б. Могилевской губернии. Наиболее южные из современных местонахождений находятся в Мядельском и Борисовском районах. В наиболее южных популяциях морошка хорошо цветет, но очень редко плодоносит, что объясняется нарушением половой структуры популяций, при котором наблюдается преобладание мужских особей над женскими, а также действием особых погодно-климатических, биологических (отсутствие достаточного количества опылителей, цикличность плодоношения) и фитоценологических (конкуренция) факторов [16]. По Г. Вальтеру [14], морошка, так же как и бе-

реза карликовая, относится к числу ледниковых реликтов, находящихся под давлением конкуренции со стороны прогрессирующих видов.

Численность популяций морошки может резко сократиться вследствие осушения и хозяйственного освоения болот, поэтому необходимы организация специализированных ботанических и комплексных ботанико-гидрологических болотных заказников во всех местах произрастания этого редкого реликтового вида, а также постоянный контроль за состоянием популяций.

На территории Белорусского Поозерья находится под охраной в государственных гидрологических заказниках «Ельня», «Болото Мох», «Корытеньский Мох», биологических заказниках «Козьянский», «Освейский», а также биологических заказниках «Лоно» и «Чистик». Проектируется создание гидрологических и биологических заказников с морошкой в Мядельском, Полоцком и Шумилинском районах.

Hippochaete variegata (Schleich. ex Web. et Mohr) Bruhin - Хвощевник пестрый. Редкий, по происхождению циркумполярный голарктический арктоальпийский вид, находящийся в Белорусском Поозерье в изолированных локалитетах и островных местах произрастания на южном пределе распространения [16]. Лекарственное и кормовое растение. Занесено в Красную книгу Республики Беларусь [13] как вид III категории охраны.

Общий ареал занимает арктические тундровые и горные районы Евразии и Северной Америки; в лесной зоне встречается редко как ледниковый реликт или как натурализовавшееся заносное растение. На Беларуси распространен преимущественно в округе Белорусского Поозерья на влажных песках, галечниках и в осоково-гипновом ассоциациях в прибрежной зоне озер ледникового происхождения (Долгое, Дривяты, Дрисвяты, Волосо, Снуды) - в Браславском, Глубокском и Шарковщинском районах Витебской области. Есть популяции в Поозерье и заносного происхождения. К югу от Белорусского Поозерья встречается только как заносное растение в нарушенных местообитаниях у дорог и в карьерах (на сырых песках, по влажным кюветам, травяным и щебенистым насыпям).

В Белорусском Поозерье охране должны подлежать все естественные реликтовые места произрастания хвоща пестрого на побережьях озер, где рекомендуется образование специализированных ботанических заказников, ограничение рекреационных нагрузок, запрещение мелиоративных работ, строительства и других видов коренной трансформации земель.

Находится под охраной в национальном парке «Браславские озера», в ландшафтном заказнике «Межозерный», а также в гидрологическом озерном заказнике «Долгое».

Nuphar pumila (Timm) DC. - Кубышка малая. Очень редкий, преимущественно евразийский, по происхождению бореально-таежный водный ценофильный вид, находящийся в Белорусском Поозерье в изолированных локалитетах и островных местах произрастания на южном пределе распространения [15, 16]. Лекарственное, пищевое, кормовое, техническое, биоцидное растение; в сыром виде ядовитое. Занесено в Красную книгу Республики Беларусь [13] как вид III категории охраны.

Область сплошного распространения занимает среднюю полосу Евразийского континента; она охватывает Скандинавию, северные районы Восточной Европы, лесную зону Сибири и Дальнего Востока, Южный Сахалин; отдельные острова и эксклавы имеются на Британских островах, на Кольском полуострове, в Средней Европе, на Тянь-Шане, в Якутии, Китае, Японии и на Камчатке. На Беларуси встречается очень редко, преимущественно в северных районах Белорусского Поозерья, где найдена в старицах, заводях, пойменных озерах в долинах рек Друйки и Западной Двины вблизи г.п. Друя (Браславский район), в оз. Освейское и в оз. Аксеново (Верхнедвинский район), в оз. Щелно и на р. Хоробровка (Миорский район), в оз. Большое Моховое и оз. Плотичное (Россонский район). Наиболее крупные заросли кубышки малой обнаружены в урочище «Перевязь» на Освейском озере, где этот вид имеет высокую жизненность и встречаемость. Здесь же встречается и интересная гибридная форма *Nuphar x intermedia* Ledeb. (*N. lutea* x *N. pumila*) - кубышка средняя. Имеются сомнительные указания на произрастание этого вида в оз. Лукомльское (Чашникский район), а также далеко за пределами ареала вблизи д. Колодищи (Минский район), на р. Титовка (Пуховичский район) и в оз. Споровское (Березовский район). Можно предположить, что в указанных местах встречается не кубышка малая, а мелкоцветковая и угнетенная формы кубышки желтой. Тем не менее палеоботанические данные свидетельствуют о том, что кубышка малая произрастала в прошлом вблизи г. Гродно, а также на востоке и юго-востоке республики (Могилевская и Гомельская области) [16].

Растет в небольших пойменных, лесных и болотных озерах, реже в затоках крупных озер и рек на глубине 0,5-1,5 м, на глеевых отложениях, образует довольно плотные или разреженные заросли, иногда растет небольшими группами или отдельными особями.

Численность популяций этого вида уменьшается в результате обмеления, пересыхания и загрязнения водоемов и рек сточными водами, удобрениями и гербицидами, ловли рыбы сетями, а также сбора цветущих растений населением. Необходима организация специализированных ботанических и гидрологических заказников в местах произрастания кубышки малой, установление контроля за состоянием ее популяций, запрещение мелиоративных работ и водозабора, могущих привести к изменению гидрологического режима указанных водоемов, а также ловли рыбы сетями. Как редкое исчезающее и очень оригинальное растение может быть расселена в другие озера и реки, а также введена в культуру и использована для создания искусственных декоративных водоемов.

В Белорусском Поозерье находится под охраной в национальном парке «Браславские озера» и в биологических заказниках «Освейский», «Юховичский».

Группа «южных», преимущественно лесостепных, степных, южноевропейских, и древнесредиземноморских по происхождению видов представлена *Ajuga genevensis*, *Anemone sylvestris*, *Salvia pratensis*, *Dracocephalum ruyschiana*, *Ononis arvensis*, *Coronilla varia*, *Genista tinctoria*, *Filipendula vulgaris*, *Sanguisorba officinalis*, *Vincetoxicum hirundinaria*, *Pulmonaria angustifolia*, *Gratiola officinalis*, *Jurinea cyanoides* и др. Большинство из них лишь достигают территории Белорусского Поозерья, произрастают здесь в отдельных локалитетах или в «островных» местах произрастания, часто встре-

чаются как заносные растения у дорог и в нарушенных местообитаниях. Лишь немногие из них имеют здесь достаточно выраженную северную границу ареала. По экологической приуроченности это в основном луговые, лугово-степные, лесо-луговые, псаммофильные и прибрежно-водные растения. Произрастание многих типичных лесостепных растений в лесных ценозах (как правило в сосняках, сосново-березовых и смешанных лесах) следует считать вторичным явлением, поскольку большинство из них являются позднеплейстоцен-раннеголоценовыми реликтами открытых местообитаний формировавшихся в этот период на территории Беларуси тундростепей, которые впоследствии были перекрыты лесами.

Dracopcephalum ruyschiana L. - Змееголовник Руйша. Евразийский бореальный лесостепной реликтовый генетический элемент, является редким представителем южносибирского (алтайского) миграционно-генетического субэлемента [11]. Континентальный (сарматский) флористический элемент сосновых боров и песчаных мест Беларуси [12]. Декоративное, лекарственное, медоносное, техническое и кормовое растение. Занесено в Красную книгу Республики Беларусь [13] как вид III категории охраны.

Синэкологически связан с гелиофильным лугово-степным разнотравным флористическим комплексом. Относится к группе видов лугово-степного (северо-степного) эколого-фитоценотического элемента, к классу европейско-сибирско-североказахстанско-типов ареала, - восточноевропейско-сибирско-североказахстанско-горному (южносибирско-среднеазиатскому) подклассу [19]. По Н.В. Козловской и В.И. Парфенову [15], евро-сибирско-аралокаспийский вид понтическо-сарматского распространения.

На территории Беларуси встречается редко, в основном в южной части республики. Растет в сухих светлых борах, смешанных сосново-березовых и хвойно-широколиственных лесах мшистого, черничного и верескового типов, а также на открытых травяных склонах. Северная граница ареала достигает Белорусского Поозерья. Здесь известно единственное местонахождение на северном побережье озера Нарочь, где этот вид растет в разреженном сосняке.

Основными ограничивающими факторами являются: хозяйственная трансформация земель, чрезмерные рекреационные нагрузки на живой напочвенный покров (вытаптывание), выпас скота, сбор цветущих растений.

Указанное единственное местонахождение змееголовника Руйша в Белорусском Поозерье нуждается в ревизии, контроле за состоянием популяции. Охраняется в специализированном ботаническом заказнике местного значения «Пасынки», который входит в состав национального парка «Нарочанский».

Ajuga genevensis L. - Живучка женовская. Среднеевропейский бореальный лесостепной реликтовый генетический элемент, продвинувшийся в голоцене до Урала [11]. Декоративное, лекарственное, медоносное и кормовое растение.

Синэкологически связан с гелиофильным лугово-степным разнотравным флористическим комплексом. Относится к группе видов лесолугового-луго-степного эколого-фитоценотического элемента, к классу европейских типов ареала, средиземноморско-европейскому подклассу [19].

Северная граница ареала живучки женовской на Беларуси достигает Белорусского Поозерья, где этот вид встречается только в южной части, в основном в открытых

суходольных травяных ценозах на бортах озерных котловин с выходами карбонатной морены, а также в разреженных сосняках мшистых и сосново-березовых мелколесьях, преимущественно на опушках, у дорог и лесных троп.

Для Белорусского Поозерья известны ее местонахождения в Мядельском районе: на территории государственного ландшафтного заказника «Голубые озера» (северное побережье оз. Глубелька), ботанического заказника «Пасынки» (северное побережье оз. Нарочь), гидрологических заказников «Швакшты» (юго-восточное побережье оз. Большие Швакшты) и «Черемшица» (юго-восточное побережье оз. Нарочь). Все эти местонахождения вошли в состав национального парка «Нарочанский».

Основными ограничивающими факторами являются: хозяйственная трансформация земель, чрезмерные рекреационные нагрузки на живой напочвенный покров (вытаптывание), выпас скота, сбор цветущих растений.

Указанные местонахождения живучки женовской в Белорусском Поозерье нуждаются в ревизии, контроле за состоянием популяции и оптимизации экологических режимов. Возможно расселение этого вида в подходящие биотопы.

Salvia pratensis L. - Шалфей луговой. Среднеевропейский бореальный лесостепной реликтовый генетический элемент [11]. Континентальный (понтический) флористический элемент сосновых боров и песчаных мест Беларуси [12]. Декоративное, лекарственное, техническое, биоцидное, медоносное и кормовое растение. Занесено в Красную книгу Республики Беларусь [13] как вид IV категории охраны.

Синэкологически связан с гелиофильным лугово-степным разнотравным флористическим комплексом. Относится к группе видов лугового-степного (северо-степного) эколого-фитоценотического элемента, к классу европейских типов ареала, средиземноморско-европейскому подклассу.

Общий ареал этого вида охватывает Среднюю, Атлантическую и Восточную Европу (южная половина Русской равнины), в Литве, Латвии, Эстонии и Псковской области встречается крайне редко в изолированных локалитетах [15]. Массовый вид центральной подзоны луговых степей, отмечен со значительным обилием также в почти не сохранившихся фрагментах северного варианта луговых степей [19].

Северная граница ареала на Беларуси проходит по крайнему юго-востоку. Севернее этот вид встречается только в изолированных реликтовых локалитетах и «островных» местах произрастания или как редкое заносное растение. Растет на суходольных лугах, на склоновых, хорошо прогреваемых открытых суходолах, в широколиственно-сосновых лесах, на насыпях железных и шоссейных дорог. На территории Белорусского Поозерья этот вид отмечен только в одном пункте - вблизи д. Большие Летцы Витебского района, где он растет небольшой группой на сухом остепненном склоне насыпи железной дороги (возможно, данная популяция имеет заносное происхождение).

Основными ограничивающими факторами являются: хозяйственная трансформация земель, чрезмерные рекреационные нагрузки на живой напочвенный покров (вытаптывание), выпас скота, сбор цветущих растений.

В указанном местонахождении шалфея лугового необходим контроль за состоянием агрегации. Возможно расселение этого вида в подходящие биотопы близлежащего

ботанического заказника местного значения «Придвинье», а также широкое введение в культуру как ценного высокодекоративного и хозяйственно полезного вида растений.

Anemone sylvestris L. - Ветреница лесная. Евразийский бореальный лесостепной реликтовый генетический элемент: по мнению других авторов [15] - евросибирский подтаежный миграционно-генетический элемент. А.Н. Пономарев [20] называет его сибирским, точнее южносибирским лесостепным видом. Х. Штеффен [21] относит *Anemone sylvestris* вместе с *Androsace septentrionalis*, *Dracocephalum ruyschiana*, *Trifolium lupinaster* и др. к группе «субарктических степняков». Декоративное, лекарственное и биоцидное растение. Занесено в Красную книгу Республики Беларусь [13] как вид III категории охраны.

Синэкологически связан с гелиофильным лугово-степным разнотравным флористическим комплексом. Относится к группе видов лугового-степного (северо-степного) эколого-фитоценотического элемента, к классу евразийских типов ареала, собственно евразийскому подклассу.

Общий ареал охватывает Среднюю Европу, в Восточной Европе проходит по южной половине Беларуси, далее идет на север до Эстонии, южной Финляндии, захватывая ряд островов в Балтийском море, а затем уходит на восток до Урала и заходит в Сибирь. На территории Литвы, Латвии и Псковской области встречается крайне редко в изолированных локалитетах [15].

Северная граница ареала на Беларуси проходит примерно по широте Минска. Севернее этот вид встречается только в изолированных реликтовых локалитетах и «островных» местах произрастания. Растет на суходольных лугах, на склоновых, хорошо прогреваемых открытых суходолах, в хвойных, березовых и смешанных лесах (на лесных полянах и опушках) в злаково-разнотравных ассоциациях. На территории Белорусского Поозерья этот вид отмечен в 5 пунктах Браславского, Витебского и Мядельского районов, расположенных на территории национального парка «Браславские озера», биологических заказников «Октябрьский» и «Пасынки», ландшафтного заказника «Голубые озера».

Основными ограничивающими факторами являются: хозяйственная трансформация земель, чрезмерные рекреационные нагрузки на живой напочвенный покров (вытаптывание), выпас скота, сбор цветущих растений.

В указанных местонахождениях ветреницы лесной необходим контроль за состоянием популяций. Возможно расселение этого вида в подходящие биотопы, а также широкое введение в культуру как ценного высокодекоративного и лекарственного растения.

Группа «западных», преимущественно средневропейских и атлантиско-европейских по происхождению видов представлена *Ajuga pyramidalis*, *Allium ursinum*, *Arctium nemorosum*, *Armeria vulgaris*, *Botrychium matricariifolium*, *Colchicum autumnale*, *Corydalis intermedia*, *Dactylorhiza majalis*, *Dentaria bulbifera*, *Drosera intermedia*, *Festuca altissima*, *Gypsophila fastigiata*, *Heracleum sphondylium*, *Isoetes lacustris*, *Lobelia dortmanna*, *Lunaria rediviva*, *Pedicularis sylvatica*, *Primula elatior*, *Pulsatilla pratensis*, *Salix purpurea*, *Senecio aquaticus*, *Thlaspi alpestre*, *Tofieldia calyculata*, *Tulipa sylvestris* и др. Большинство из них лишь достигают территории Белорусского Поозерья, произрастают здесь в отдельных локалитетах или в «островных» местах произрастания как ре-

ликти атлантического периода голоцена, иногда встречаются как заносные растения у дорог и в парках. Лишь немногие из них имеют здесь достаточно выраженную восточную границу ареала. По экологической приуроченности это в основном широколиственно-лесные, луговые, болотные, псаммофильные и водные растения.

***Gypsophila fastigiata* L.** - Качим пучковатый. Среднеевропейский, по М.П. Наткевичайте-Иванаускене [22], центральноевропейский, бореальный генетический элемент. Континентальный (сарматский) флористический элемент сосновых боров и песчаных мест Беларуси [12]. Декоративное и ядовитое растение.

Синэкологически связан с борovým псаммофильным флористическим комплексом.

Ареал этого преимущественно среднеевропейского и атлантико-европейского вида несколько сдвинут к востоку и накладывается на область распространения кашубских (южнобалтийских или восточноевропейских) видов [23], что дало основание некоторым исследователям считать его балтийским (в широком смысле) миграционно-генетическим элементом [4].

Восточный край ареала пересекает территорию Беларуси с северо-запада на юго-восток и, таким образом, этот «западный» вид имеет на территории Белорусского Поозерья северо-восточную границу ареала и встречается здесь в изолированных локалитетах и «островных» местах произрастания. Основные местонахождения качима пучковатого сосредоточены в южной и юго-западной частях республики, реже этот вид встречается в центральной ее части.

Как типичный боровой вид растет почти исключительно в сухих разреженных сосновых лесах (чаще в молодняках, на опушках и лесных полянах) различных по экологической приуроченности типов (от лишайниковых до черничных, но чаще всего мшистой серии типов), реже на открытых песках по опушкам сосновых лесов и в сосновых редколесьях, на дюнах и меловых обнажениях. В Поозерье он отмечен в 14 пунктах, сосредоточенных в Верхнедвинском, Городокском, Лепельском, Мядельском и Полоцком районах, где он произрастает на опушках сосняков и в разреженных лишайниковых, лишайниково-мшистых, вересково-мшистых, бруснично-мшистых и чернично-мшистых сосняках [24, 25]. В восточной части Витебской и в северной половине Могилевской областей не произрастает из-за недостаточной теплообеспеченности этой территории [15]. Анализ флористического состава фитоценозов с участием ***Gypsophila fastigiata*** показывает, что как в юго-западной части Беларуси, так и в Белорусском Поозерье, основными сопутствующими видами являются *Calluna vulgaris*, ***Festuca ovina***, ***Dianthus arenarius***, ***Astragalus arenarius***, ***Calamagrostis epigeios***, ***Arctostaphylos uva-ursi*** [24].

На территории Белорусского Поозерья находится под охраной в биологическом заказнике «Освейский».

Основными ограничивающими антропогенными факторами являются: хозяйственная трансформация земель, чрезмерные рекреационные нагрузки на живой напочвенный покров (вытаптывание), выпас скота, сбор цветущих растений.

В указанных местонахождениях качима пучковатого необходим контроль за состоянием популяций, создание специализированных ботанических заказников. Возможно расселение этого вида в подходящие биотопы, а также широкое введение в культуру как декоративного растения.

Allium ursinum L. - Лук медвежий, черемша. Пребореальный реликтовый вид буковых лесов, распространенный от Малой Азии и Кавказа до Пиренеев [11]. По О.С. Полянской [12] это собственно западно-европейский флористический элемент, распространенный преимущественно в Средней Европе и произрастающий у нас в елово-широколиственных и широколиственных лесах. Ценное декоративное, лекарственное, пищевое, медоносное, биоцидное растение. Занесено в Красную книгу Республики Беларусь [13] как вид II категории охраны.

Этот пребореальный неморальный средневропейский реликтовый вид синэкологически связан с буково-дубовыми лесами.

Распространен преимущественно в Средней и Атлантической Европе, занимая почти все европейские горные районы, а также горные районы Средиземноморья и Малой Азии. Значительные по размерам фрагменты ареала, кроме того, разбросаны на юге Скандинавии, в Ютландии и в западной части Прибалтики, а также на Кавказе. Точечные изолированные местонахождения сопровождают везде эти фрагменты по периферии и отмечены, кроме того, в восточной части Прибалтики, в Белоруссии, в восточной части Украины и Кавказа.

Таким образом на Беларуси имеются лишь «острова» распространения лука медвежьего и отдельные локалитеты на северо-восточной границе ареала, сплошной ареал и его фрагменты лежат западнее [15]. Этот западный вид черемши близок к сибирской черемше - *Allium victorialis* L. - голарктическому виду широкого, но разорванного распространения, охватывающего своими крупными фрагментами почти все северное полушарие. Их ареалы соприкасаются в горной Европе и на Кавказе. Аналогичный вид - *Allium tricoccum* Aiton - распространен в Сев. Америке.

На Беларуси местонахождения лука медвежьего сосредоточены в основном в западных и центральных районах. В Белорусском Поозерье он встречается спорадически в отдельных локалитетах - всего известно более 10 мест произрастания. Растет в широколиственных, широколиственно-еловых и смешанных лесах, по долинам малых рек и ручьев, среди болот (на минеральных островах), в пойменных дубравах и черноольпаниках, в заболоченных березняках.

Специальными исследованиями, проведенными в северной Германии немецкими ботаниками, установлено, что продолжительность жизни отдельных особей черемши составляет не более 8 лет. При этом половое и вегетативное размножение впервые происходит на четвертом году жизни. Естественное отмирание особей чаще всего идет за счет перемещения луковиц черемши в более низкие горизонты рыхлых почв при помощи так называемых втягивающих корней. Место отмирающих особей занимают более молодые, образующиеся тут же из семян или дочерних луковиц. Так происходит регуляция возрастного состава и омоложение зарослей черемши в природе. На Беларуси рядом авторов осуществлялось специальное фитоценотическое и популяционно-биологическое изучение лука медвежьего [26,27].

Основными ограничивающими факторами являются: вырубка леса, лесомелиорация, массовый сбор лука как пищевого растения (на продажу), вытаптывание. Чувствителен к изменению светового и водного режима фитоценозов.

В Белорусском Поозерье охраняется в гидрологическом заказнике «Ельня» и ландшафтном заказнике «Бабиновичский».

Необходимо наиболее полное выявление мест произрастания этого вида, контроль за состоянием популяций, запрещение продажи, возможно введение в культуру и выращивание как ценного пищевого и витаминного растения, расселение в другие подходящие экотопы.

Armeria vulgaris Willd. - Армерия обыкновенная. По М.П. Наткевичайте-Иванаускене [22], армерия обыкновенная относится к температурным субатлантическим видам мигрировавшим из приморских равнин Польши, продвигаясь вдоль долины Вислы, долин Нарева и Бебра; она называет его температурным субатлантически-балтийским видом. По другим характеристикам это балтийский (в широком смысле) миграционно-генетический элемент, или атлантичеко-европейский луговой (пойменный) элемент [4]. Этот вид по мнению Н.В. Козловской и В.И. Парфенова [15] также может быть отнесен как к амфиатлантическим, так и к европейским видам западного происхождения. Он встречается почти по всей Западной Европе и Северной Америке. Высокодекоративное и лекарственное растение.

Восточная граница его ареала пересекает территорию Беларуси по линии Свирь-Сморгонь-Ивенец-Столбцы-Полонка-Логишин-Столин. Восточнее этой линии армерия встречается в изолированных локалитетах под Минском, у Житковичей и на Друти в Бельничском районе (напротив д. Техтин). Основное же сосредоточение популяций этого вида на Беларуси - в бассейне Немана. Здесь армерия произрастает на пойменных лугах - на гривах и по склонам речных террас, образуя плотные агрегации, местами аспектируя («армериевые луга»). В остальных местах - к северу от Бреста, в Сталине, Минске, на Друти, близ Ивацевичей и др. - армерия растет на суходолах, песчаных буграх, по склонам шоссеиных и железнодорожных насыпей, по обочинам дорог. В этих случаях трудно сказать, имеет ли здесь место занос семян вместе с перевозимым сеном), или же армерия проявляет таким образом свою экологическую валентность, избирая те местообитания, которые в какой-то степени имитируют ее естественные условия произрастания в основной части ареала - песчаные дюны, пастбища, приморские луга.

В Белорусском Поозерье армерия распространена весьма ограниченно - в изолированных локалитетах за восточной границей ареала. Всего известно 2 ее местонахождения - в окр. пос. Сураж и д. Придвинье Витебского района, в которых этот вид встречается в нарушенных придорожных синантропных местообитаниях, что свидетельствует о возможно заносном характере ее в данном регионе.

Особой охраны в условиях Беларуси армерия удлиненная не требует, поскольку является фитоценотически устойчивым и довольно широко распространенным видом, однако в Белорусском Поозерье она нуждается в профилактической охране как редкий вид регионального значения.

Dentaria bulbifera L. - Зубянка луковичная, или клубненосная. Пребореальный реликтовый среднеевропейский вид древнего арктотретичного рода, распространенный по всей Европе и в Малой Азии, а также в западной части Кавказа [11]. По О.С. Полянской [12] это собственно западно-европейский флористический элемент, распространенный преимущественно в Средней Европе. По Н.В. Козловской и В.И. Парфенову

[15] это европейско-малоазийский вид понтическо-сарматского распространения. Декоративное (раноцветущее, эфемероид) и лекарственное растение. Занесено в Красную книгу Республики Беларусь [13] как вид III категории охраны.

Вся территория Беларуси входит в его ареал. Однако зубянка отсутствует в южной половине Псковской области и в смежных с Беларусью районах Латвии. Имеются лишь данные о произрастании этого вида в Литве близ Вильнюса. Возможно, что здесь, если не проходит граница распространения, то проявляется значительная дизъюнкция в сплошном ареале. В Беларуси зубянка встречается редко; ее местонахождения сосредоточены в основном лишь в южной ее части. Наиболее близкое к Белорусскому Поозерью ее местонахождение - Березинский биосферный заповедник. Нами найдено три места естественного произрастания этого вида: в окрестностях д. Курино Витебского района и в окрестностях д. Конаши Городокского района (примечательно, что оба эти местонахождения приурочены к облесенным островам на озерах, соответственно, оз. Вымно и оз. Вослепно), а также в окрестностях д. Добромьсли Лиозненского района.

Синэкологически этот вид связан с лиственными лесами, главным образом, с буковыми и дубовыми. В его репродуктивной стратегии преобладает вегетативное размножение луковичками из пазух листьев [11].

На территории Беларуси растет в елово-широколиственных (елово-грабовых, дубово-ясеневых с елью и ольхой черной, елово-дубовых) и широколиственных лесах в снытевых и кисличных типах, на богатых перегноем почвах. В указанных нами местонахождениях зубянка луковичная растет в смешанных лесах с широким участием широколиственных деревьев (дуба, липы, ясеня).

На территории Белорусского Поозерья находится под охраной в ботаническом заказнике местного значения «Вослепно» и биологическом заказнике республиканского значения «Бабиновичский».

Основными ограничивающими антропогенными факторами являются: вырубка леса, изменение режимов освещения и увлажнения мест произрастания чрезмерные рекреационные нагрузки на живой напочвенный покров (вытаптывание).

В указанных местонахождениях зубянки необходим контроль за состоянием популяций, ограничение рекреационных нагрузок. Возможно расселение этого вида в подходящие биотопы, а также введение в культуру как декоративного и лекарственного растения.

Isoetes lacustris L. - Полушник озерный. Редкий, бореальный, американо-европейский (амфиатлантический) реликтовый вид, распространенный в Северной, Атлантической и Средней Европе, в северных и центральных районах Восточной Европы, а также в Северной Америке; отдельные изолированные местонахождения имеются также в Западной Сибири [28,29]. По Н.В. Козловской и В.И. Парфенову [15], это североатлантический вид, ареал которого занимает всю Скандинавию с Финляндией и северную часть Великобритании и Северной Ирландии. Отдельные очаги и точки - изолированные местонахождения - разбросаны по всей Западной Европе (на Пиренейском и Апеннинском полуостровах их нет), к юго-востоку они исчезают, к востоку редуют и доходят до Южного Урала. Некоторые «островные» местонахождения, заходя с севера, попадают на территорию Беларуси. В Литве встречается очень редко: в восточной части республики - в Молетском (оз. Наудингис и Рудяселе) и Пшвенчен-

ском (оз. Эшаринис I и Эшяринис II) районах; в западной - в Тельпайском (оз. Салотас) районе [16]. Полушник озерный - декоративное водное растение, пригодное для аквакультуры и разведения в аквариумах, хороший корм для некоторых видов рыб. Занесено в Красную книгу Республики Беларусь [13] как вид III категории охраны.

На территории Беларуси находится в отдельных локалитетах за юго-восточной границей ареала. Встречается преимущественно в Белорусском Поозерье, где известно более 10 его конкретных местонахождений. Изолированные места произрастания отмечены значительно южнее - на оз. Свитязь в Новогрудском районе и на оз. Белое в Лунинском районе, где этот вид растет совместно с лобелией Дортмана. Произрастает в небольших количествах и на ограниченных площадях.

Встречается в виде значительных зарослей, полосы которых шириной 20-50 м тянутся вдоль берегов, формируя в прибрежной зоне озер т.н. «полушниковые луга»; образует чистые и смешанные сообщества с лобелией Дортмана и элодеей канадской на песчаной литорали олиготрофных или мезотрофных с признаками олиготрофии озер с очень низкой минерализацией, на глубинах 30-300 см.

Полушник озерный является более жизнестойким видом, чем сопутствующая ему в основном ареале лобелия Дортмана. Он обладает лучшими способностями к расселению и большей приспособляемостью за пределами сплошного ареала [15], поэтому в периферийной части ареала и за его пределами он нередко встречается и в ее отсутствие.

На территории Белорусского Поозерья охраняется на территории гидрологических заказников «Кривое», «Глубокое-Чербомысло», «Большое Островито» и «Белое».

Главными причинами сокращения численности популяций полушника озерного являются загрязнение, эвтрофикация и обмеление водоемов, чрезмерная рекреационная и хозяйственная деятельность (лов рыбы сетями, добыча сапропеля и др.), изменение климата и температурного режима водоемов, вытеснение полушника более конкурентоспособными видами.

Для сохранения полушника озерного необходима полная инвентаризация всех местонахождений, регулярный контроль за состоянием популяций, организация гидрологических заказников различного статуса в еще не взятых под охрану местах произрастания, ограничение хозяйственной деятельности, приводящей к эвтрофикации водоемов, запрещение загрязнения озер бытовыми и промышленными сточными водами, удобрениями, гербицидами и т.п., ловли рыбы сетями, использования моторных лодок, ограничение рекреационных нагрузок, введение в аквакультуру, искусственное размножение и расселение в природные водоемы.

Lunaria rediviva L. - Лунник оживающий. Редкий, пребореальный реликтовый вид; среднеевропейский, широколиственно-лесной (неморальный) миграционно-генетический элемент [15], третичный реликт. Высокодекоративное и лекарственное растение. Занесено в Красную книгу Республики Беларусь [13] как вид III категории охраны.

Согласно Х. Мейзелю с соавторами [17] лунник оживающий распространен главным образом в горных районах Центральной, Атлантической и Восточной Европы разорванными частями ареала. Самая крупная часть занимает горы Средней и Южной Европы; отдельные фрагменты встречаются в Средиземноморье и на севере Балканского полуострова; другая часть лежит к востоку от Беларуси и занимает верховья Дона и

Волги до устья Камы. В пределах Восточной Европы этот вид растет в западных и центральных районах Украины, Молдовы, на Беларуси; в Прибалтике, Ленинградской, Псковской и Калининской областях.

На Скандинавском полуострове - в крайних районах Южной Швеции, а также вдоль южного берега Балтийского моря, от Ютландского полуострова до Финского залива разбросаны его изолированные местообитания, заходящие несколько к югу и достигающие территории Беларуси. По мнению Н.В. Козловской и В.И. Парфенова [15] целесообразно выделить прибалтийский фрагмент ареала лунника оживающего и считать, что белорусские местонахождения находятся ближе к его юго-восточному краю. Верхневолжский фрагмент ареала примыкает вплотную к северо-восточной границе Витебской области и даже накладывается на нее; однако большая часть территории Беларуси остается не занятой этим видом.

Большинство из известных на Беларуси его местонахождений [13, 16] приурочены в основном к возвышенностям Белорусской и Балтийской гряд; несколько изолированных местонахождений отмечены южнее в полосе Приледниковых равнин и в Белорусском Полесье. По данным И.К. Пачоского [18] лунник оживающий растет «в гористых лесах Могилевской губернии», в лесу под Гродно и в Беловежской пуще. Можно предположить, что указанные местонахождения (кроме старых местонахождений в бывшей Могилевской губернии) флорогенетически связаны именно с прибалтийским фрагментом ареала и, следовательно, в данных локалитетах лунник оживающий - реликт атлантического периода среднего голоцена.

В Белорусском Поозерье известно 6 местонахождений, находящихся в окрестностях г.п. Бешенковичи, д. Смоловка, д. Парафьяново, д. Заборы, ж.д. ст. Лужки, преимущественно в возвышенных и средневысотных ландшафтных комплексах Городокской, Витебской и Оршанской возвышенностей. Кроме того, в Гербарии БИНа хранится старый гербарный экземпляр с пометкой на этикетке «Витебская губерния и уезд». По нашему предположению, все эти местонахождения флорогенетически связаны с верхневолжским фрагментом ареала лунника оживающего и имеют более древний - раннеголоценовый возраст (бореальный и суббореальный периоды). Таким образом, пункты произрастания лунника оживающего на Беларуси распределяются между прибалтийским и верхневолжским фрагментами ареала; между ними этот вид отсутствует [15].

Синэкологически лунник оживающий связан с буково-дубовыми лесами. В Закарпатье обычен в буковых лесах [11]. На Беларуси этот вид растет в тенистых широколиственных и смешанных лесах (в основном, в пойменных дубравах, черноолыпниках и ельниках с примесью широколиственных деревьев), зарослях кустарников, чаще возле ручьев и родников, по облесенным береговым склонам и заболоченным берегам в долинах небольших лесных рек на мокрых и влажных, богатых гумусом почвах.

Численность популяций сокращается вследствие вырубki лесов, лесомелиоративных работ, хозяйственной трансформации земель, выпаса скота, чрезмерных рекреационных нагрузок (вытаптывание), а также сбора цветущих и плодоносящих растений.

Находится под охраной на территории республиканского биологического заказника «Бабиновичский» и ботанического заказника местного значения «Зуйка». Местонахождения в Городокском районе переданы под охранное обязательство землепользователям.

Необходима организация специализированных ботанических заказников во всех местах произрастания лунника оживающего, запрещение всех видов хозяйственной деятельности, которые приводят к снижению численности его популяций, контроль за состоянием популяций, разъяснительная работа среди населения, введение в культуру, расселение в подходящие природные экотопы.

Группа «восточных», преимущественно евразийских и евросибирских бореально-таежных лесных, луговых и водных по происхождению хорологических элементов представлена немногими видами, в числе которых охраняемые - *Aconitum septentrionale* и *Delphinium elatum*.

Aconitum septentrionale Koelle (= *A. exelsum* Reichenb). Борец северный, или высокий. Исключительно редкий евросибирский бореально-таежный [30] реликтовый вид, находящийся на территории Беларуси в изолированном локалитете за юго-западной границей ареала. Высокодекоративное, лекарственное и ядовитое, содержащее алколоиды растение. Занесено в Красную книгу Республики Беларусь [13] как вид I категории охраны.

Общий ареал борца северного охватывает таежную и широколиственную лесные зоны Восточной Европы и Сибири, встречается также в горах Средней Азии (Джунгайский Алатау, Тарбагатай) в Центральном Тянь-Шане [31], в Японии и частично в Китае, заходит в лесотундровую и тундровую зоны.

Для территории Беларуси указывался впервые для окрестностей г. Витебск Николаем Озерецковским в 1773 г. [32], а затем К. Чоловским [33] - «в лесах и кустарниках близ г. Копыся, Рогачева и Гомеля»; указание последнего повторяет и И.К. Пачоский [18]. До недавнего времени борец северный считался по-видимому исчезнувшим с территории Беларуси видом и только более чем через 200 лет после указания Н. Озерецковского он был повторно найден в окрестностях г. Витебск в долине р. Лучеса.

Элемент таежного высокотравья, приурочен к местам с достаточным увлажнением. В таежной зоне встречается в зарослях кустарников, приречных и прирученных лесных высокотравных группировках, по руслам весенних водотоков, в оврагах, в елово-березовых лесах, осинниках, сырых ельниках и травяных сосняках, на лесных полянах, опушках и вырубках, иногда на лугах, в частности в злаково-лабазниковых, борщевиково-лабазниковых, осоково-крупнотравных ассоциациях, на участках с господством купыря, бора развесистого, чемерицы и дягиля. На Урале отмечается в лесном поясе и выше на горнолесных и субальпийских луговинах, в редколесьях. В тундре и лесотундре в высокотравных ивняках, на лугах вдоль рек, по береговым склонам, околотундровых озер, в ерниках, иногда в виде зарослей, достигающих высоты человеческого роста, в лесных островах и редколесьях [30].

На территории Беларуси в окрестностях Витебска этот вид произрастает отдельными особями и небольшими группами в овраге среди высокотравья в сероольшанике с черемухой по берегу ручья, впадающего в р. Лучеса.

Факторами снижения численности указанной популяции могут быть хозяйственная трансформация земель, гидромелиорация, водопонижение, чрезмерные рекреационные нагрузки (вытаптывание и сбор цветущих растений).

Необходим поиск новых местонахождений, контроль за состоянием известной популяции, обязательная организация здесь специализированного ботанического за-

казника, введение в культуру с целью сохранения генофонда и последующим расселением в подходящие природные экотопы.

Delphinium elatum L. - Живокость высокая. Очень редкий, реликтовый, по происхождению евросибирский бореально-таежный вид [30] республиканского значения, находящийся на территории Беларуси в изолированных локалитетах на юго-западной границе ареала. Высокодекоративное, лекарственное и ядовитое, содержащее алколоиды растение. Занесено в Красную книгу Республики Беларусь [13] как вид III категории охраны. Нередко культивируется в садах. Хорошо размножается семенами.

Распространена в горах Средней Европы, Восточной Сибири, на севере Средней Азии, на Тянь-Шане и в Северной Монголии (до выс. 2000 м над уровнем моря), на равнинах - в лесной зоне Восточной Европы и Сибири. В пределах этого обширного ареала, как указывает И.К. Пачоский [18] и В.П. Малеев [31], встречается не равномерно, а фрагментарно и на значительных пространствах отсутствует.

В Восточной Европе живокость высокая встречается к востоку от Западной Двины, к северу от верхнего течения Днепра и Волги, в Средней Европе обособленно в горах. В Сибири растет преимущественно в таежных районах (по Оби и Енисею до низовьев), доходя на восток до Алдана и Колымы. Южнее имеются фрагменты в горах на севере Средней Азии, на Тянь-Шане и в Северной Монголии. По Н.В. Козловской и В.И. Парфенову [15], живокость высокая является аркто-борео-сарматским видом, распространенным в холодных и умеренных зонах Восточно-Европейской равнины, Западной и Восточной Сибири. Оторванные точечные местонахождения сосредоточены в горах Юго-Восточной Европы, что дало основание В. Шаферу [34] причислить его к горным европейским видам.

По Г. Мейзелю с соавторами [17], ареал *D. elatum* накладывается своим западным краем на территорию Беларуси - Витебскую и Могилевскую области. Во «Флоре СССР» Верхнеднепровский флористический район, в который входит вся территория Беларуси, для этого вида не значится, но в Гербарии БИНа (Санкт-Петербург) хранится гербарный экземпляр, собранный в Витебске. Кроме того, И.К. Пачоский [18] указывает на произрастание *D. elatum* в Оршанском уезде, причем упоминает о вероятном его смешении с *D. cuneatum* Stev. и отмечает: «к одному из таких островов, на котором *D. elatum* не растет, принадлежит наша область, за исключением северной части Могилевской губ». Однако, как указывает В.П. Малеев [31], гербарных экземпляров из бывшей Могилевской губ. не имеется и И.К. Пачоский их не приводит, отмечая только, что для бывшего Оршанского уезда приводился *D. elatum* var. *cuneatum* (= *D. cuneatum* Stev.) с примечанием: «...Л впрочем не уверен действительно ли будет это *D. cuneatum* Stev». Единственный обнаруженный гербарный экземпляр, указанный выше, относится по мнению В.П. Малеева [31] к *D. elatum* L., а никак не к *D. cuneatum* Stev. Обсуждая распространение живокости высокой в пределах Беларуси, Н.В. Козловская и В.И. Парфенов [15] отмечают: «Произрастание этого вида на северо-востоке Белоруссии возможно, но давно не подтверждалось. Просмотреть растение, имеющее такие крупные размеры и яркие декоративные цветки, невозможно. Можно предположить, что оно давно уже исчезло из состава флоры, и именно его декоративность могла привести к истреблению». Однако в последние десятилетия на территории Белорусского Поозерья было выявлено несколько новых местонахождений этого редкого вида

В настоящее время все известные на территории Беларуси естественные местообитания этого вида сосредоточены в северо-восточной ее части - в Бешенховичском, Витебском, Городокском, Лиозненском, Миорском, Оршанском, Шумилинском р-нах Витебской области. Всего известно около 10 местонахождений. Большинство из них приурочены к долинам Западной Двины, Днепра, Оболи, Лучесы и Черницы, где живокость высокая растет на пойменных лугах, в зарослях кустарников и редколесьях, на береговых склонах и террасах.

Живокость высокая типичный элемент таежного высокотравья. В пределах основного ареала она растет в негустых смешанных и березово-осиновых лесах, на опушках, полянах, в лесных оврагах, на закустаренных высокотравных лугах. В таежной зоне встречается в травяных ельниках, елово-березовых лесах, березняках и лиственничниках, особенно в приручейных сообществах, на опушках и в кустарниках, по берегам рек, около озер и стариц. В тундре растет в ерниках, ивняках, на луговинах около рек и озер. На Урале встречается в лесном поясе и на субальпийских лужайках [30].

На территории Беларуси встречается в светлых смешанных лесах, на опушках, полянах, в зарослях кустарников и редколесьях на береговых склонах, террасах и закустаренных поймах в долинах рек.

Численность популяций сокращается в результате хозяйственного освоения земель (в частности, речных пойм), чрезмерных рекреационных нагрузок (вытаптывание, сбор цветущих растений).

Находится под охраной в специализированных ботанических заказниках местного значения «Витебский» и «Туловский». Местонахождение живокости высокой, расположенное вблизи д. Васюты в Витебском районе, передано под охранное обязательство Витебскому лесхозу. Издавна культивируется населением Беларуси, вследствие чего в некоторых местообитаниях живокость высокая может быть встречена как одичавшее и натурализовавшееся растение.

Необходимы организация специализированных ботанических заказников во всех известных местах его произрастания, контроль за состоянием популяций, выявление новых местообитаний, разъяснительная работа среди местного населения, более широкое введение в культуру.

В Белорусском Поозерье произрастает более чем 1200 видов сосудистых растений [35], 89 из них занесены в Красную книгу Республики Беларусь [13]. В настоящее время продолжается активное изучение хронологических и фитоценотических особенностей этих видов.

Л и т е р а т у р а

1. **Гельтман В.С.** Географический и типологический анализ лесной растительности Белоруссии. Мн., 1982. - 326 с.
2. **Парфенов В.И.** Обусловленность распространения и адаптация видов растений на границах ареалов. Мн., 1980. - 208 с.
3. **Блажевич Р.Ю.** Эколого-географические особенности европейских горных видов флоры Белоруссии // Ботаника: Исследования. Минск, 1978. Вып. 20. С. 172-178.

4. **Вынаев Г.В.** Флорогенетическая структура и фитогеографические связи флоры Белоруссии: Автореф. дис... канд. биол. наук (03.00.05). Ин-т экспериментальной ботаники АН БССР. Минск, 1984. - 28 с.
5. **Вынаев Г.В., Кожаринов Л.В.** Экоотопологический и флорогенетический аспекты изучения и охраны реликтовых видов растений и флоротопологических комплексов. Мн., 1981. 13. Рукопись представлена Редкол. ж. «Вестн. БГУ». Сер. хим., биол., геол., геогр. Деп. в ВИНТИ 28 мая 1981, N 2527-81.
6. **Вынаев Г.В., Третьяков Д.И.** О классификации антропофитов и новых для флоры БССР индуцированных видах растений // Ботаника: Исслед. Минск, 1979. Вып. 21. С. 62-74.
7. **Парфенов В.И., Семеренко Л.В., Блажевич Р.Ю., Швец И.В.** Структурно-функциональная организация и мониторинг фитопопуляций // Проблемы экперим. ботан.: к 100-летию со дня рожд. В.Ф. Купревича. Мн., 1997. С. 48-54.
8. **Семеренко Л.В., Блажевич Р.Ю., Швец И.В.** Популяционно-биологическое изучение редких и находящихся под угрозой исчезновения растений Беларуси // Проблемы сохранения биологического разнообразия Беларуси: Тез. докл. междунар. науч.-практ. конф., Минск, окт. 1993 г. Минск, 1993. С. 152-154.
9. **Herzog Th.** Geographie der Moose. - Jena, 1926.
10. **Мержвинский Л.М.** Общонаучные подходы к охране реликтовых макрофитов Белорусского Поозерья // Озера Белорусского Поозерья: современное состояние, проблемы использования и охраны. Матер, междунар. науч. конф. (23-25 нояб. 1999 г. г. Витебск). Витебск, 1999. С. 78-81.
11. **Попов М.Г.** Очерк флоры и растительности Карпат / Материалы к познанию фауны и флоры СССР. Отд. ботаники М., 1949. N5(13). - 303 с.
12. **Полянская В.С.** Склад флоры Беларусі і геаграфічнае пашырэнне паасобных раслінных відаў. Менск, 1931.-171 с.
13. Чырвоная кніга Рэспублікі Беларусь: Рэдкія і тыя, што знаходзяцца пад пагрозай знікнення віды жывёл і раслін / Беларус. Энцыкл.; Гал. рэдкал.: А.М. Дарафееў (старш.), Л.М. Сушчэня, В.І. Парфенаў і інш. Мн., БелЭн, 1993.-560 с.
14. **Вальтер Г.** Общая геоботаника: Пер. с нем. / Перевод и предисловие Еленевского А.Г. М., 1982. - 264 с.
15. **Козловская Н.В., Парфенов В.И.** Хорология флоры Белоруссии. Минск, 1972.-310 с.
16. Редкие и исчезающие виды растений Белоруссии и Литвы // **В.И. Парфенов, А.А. Лякавичюс, Н.В. Козловская, Г.В. Вынаев и др.** Минск, 1987. - 352 с.
17. **Meusel P., Jager E., Weinert E.** Vergleichende chorologie der zentraleuropaischen Flora. Karten, Bd. 1. - Jena: VEB Gustav Fischer Verlag, 1965. - 583 s.
18. **Пачоский И. К.** Флора Полесья и прилежащих местностей. Тр. Санкт-Петербург. о-ва естествоисп. Спб., 1897, т. 27, вып. 2, С. 1-260; 1899, т. 29, вып. 3, С. 1-115; 1900, т. 30, вып. 3, С. 1-103.
19. **Носова Л.М.** Флоро-географический анализ северной степи европейской части СССР. М., 1973.-187 с.

20. **Пономарев А.Н.** О лесостепном комплексе и сибирских влияниях во флоре севера Европейской части СССР // Изв. Ест.-научн. ин-та при Пермском госуниверситете, 13, 1952.
21. **Steffen H.** Beitrage zur Begriffsbildung und Umgrenzung einiger Florenelemente Europas // Beih. Botan. Zentralbl. - Abt. B., Bd. 53. - Dresden, 1935.
22. **Наткевичайте-Иванаускаене М.П.** Флористико-фитоценологическое районирование Литвы // Ботан. журн. 1969. Т. 54, N 1. С. 14-20.
23. **Козловская Н.В.** Южно-балтийские связи белорусской флоры // Ботаника: Исслед. Минск, 1967. Вып. 9. С. 105-111.
24. **Млынарчик М.П.** Центральноевропейские и евросибирско-аралокаспийские виды (*Gypsophila fastigiata* L. и *G. paniculata* L.) во флоре Белорусского Поозерья // Сохранение биологического разнообразия Белорусского Поозерья: Тез. докл. регион, науч.-практ. конф. Витебск, 25-26 апр. 1996 г. Витебск, 1996. С. 66-67.
25. **Млынарчик М.П.** Семейство Гвоздичные в составе флоры Белорусского Поозерья // Охраняемые природные территории и объекты Белорусского Поозерья: современное состояние, перспективы развития. Тез. докл. Междунар. науч.-практ. конф. Витебск, 25-27 нояб. 1997 г. Витебск. 1997. С. 104-106.
26. **Козловская Н.В., Протасевич Р.Т.** Медвежий лук - *Allium ursinum* L. в Белоруссии // Бюлл. Ин-та биол. АН БССР, 1960 (1961). Вып. 6. С. 103-104.
27. **Семеренко Л.В., Блажевич Р.Ю., Швец И.В.** Популяционно-биологические исследования лука медвежьего (*Allium ursinum* L.) в Белоруссии // Ботаника: Исслед. 1992. Вып. 31. С. 197-209.
28. Флора европейской части СССР. Т. 1: Плануобразные, хвощеобразные, папоротникообразные, голосеменные, покрытосеменные. Под. ред. Ан. А. Федорова. Л., 1974. С. 61.
29. Флора северо-востока европейской части СССР. Т. 1. Семейства Polypodiaceae - Gramineae. Л., 1974. С. 65.
30. **Мартыненко В.Л.** Род *Delphinium* L. - Живокость // Флора северо-востока европейской части СССР. Т. 3. Семейства Nymphaeaceae-Hippuridaceae, 1976. С. 15-17.
31. **Малеев В.П.** Род живокость, или шпорник - *Delphinium* L. // Флора БССР. Т. 2, 1949. С. 304-306.
32. **Таранович В.П.** Экспедиция академика И.И. Лепехина в Белоруссию и Лифляндию в 1773 г. Архив истории науки и техники. Труды Института истории науки и техники. Серия I, вып. 5. 1935. С. 545-567.
33. **Чоловский К.** Растения Могилевской губернии // Дембовецкий А.С. Опыт описания Могилевской губернии. Кн. 1. Могилев-на-Днепре, 1882. - 782 с.
34. **Szafer W.** Element gorski we florze nisu polkiego. - Polska, academia umiejtnosci i Rosprawy Wydzialu mater.-przyrod. Krakow, 1930. t. 69 (Ser. 3, t. 29), dz. B, № 3. S. 1-112.
35. **Мержвинский Л.М.** Флора Белорусского Поозерья: Классификационный список высших сосудистых растений. Витебск, 2000. - 60 с.

УДК 611/612 - 053,5 / 476,5/ + 611. - 019

Морфофункциональные показатели развития школьников г. Витебска на рубеже третьего тысячелетия и их динамика за последние 20 лет

**Т.П. Карноушенко, В.Н. Павленко, М.Н. Нурбаева,
Г.Ф. Беренштейні, С.П. Анучкина, А.Ф. Хлопцев**

Всемирная организация здравоохранения развивает стратегию - здоровье для всех. Это предусматривает, в первую очередь, оценку состояния здоровья населения, а затем разработку мер по оздоровлению. И первое место среди всех занимают, естественно, дети. Одним из важнейших показателей здоровья ребенка является его физическое развитие. Мало того, - показатели физического развития детей являются показателями биологической ценности популяции, ведь дети раньше всех реагируют на воздействие как благоприятных, так и неблагоприятных факторов. По изменению уровня физического развития детей можно судить о состоянии здоровья и эффективности лечебно-профилактических и оздоровительных мероприятий. Как в нашей стране, так и за рубежом эти исследования проводятся регулярно. Основная масса работ посвящена установлению уровня физического развития у лиц разного пола, возраста, национальности и др. Еще в прошлом веке были сделаны попытки выявить влияние материальных условий жизни на физическое развитие детей. Ряд авторов [1, 2, 3 и др.] в своих исследованиях показали, что дети обеспеченных классов имели лучшие показатели физического развития, чем дети рабочих.

Исследования физического развития калмыков [4], даргинцев [5], мари [6] показали, что за годы советской власти произошли положительные сдвиги в физическом развитии детей, представителей этих народностей.

Многие исследователи отмечали отрицательное влияние войн на физическое развитие и здоровье населения, особенно детей. Они установили, что в годы войны физическое развитие населения снизилось, и, особенно, в зонах оккупации. Снижение физического развития в большей степени проявилось у городских подростков в силу крайне недостаточного питания [7, 8, 9,10].

На повышение уровня физического развития детей и подростков в послевоенные годы указывают работы многих авторов [11,12,13].

Значительное место в исследованиях уделено сопоставлению физического развития городских и сельских школьников [14, 15, 16 и др.]. При этом установлено, что городские дети в большинстве возрастно-половых групп достоверно превосходят своих сверстников [17, 18, 19], однако [20] отмечает, что за последние годы эта разница заметно сократилась по сравнению с данными 80-х годов. А по данным [21], различия в

в физическом развитии юношей, родившихся в городах и сельской местности Киргизии, были незначительными, статистически недостоверными.

В ряде работ показываются сдвиги в физическом развитии детей под влиянием проведенных социально-экономических преобразований [12,22, 23].

На рост и развитие детей оказывают влияние факторы внешней среды: состояние атмосферного воздуха, состав питьевой воды, величины солнечной радиации и др. [24,25]. Более высокие показатели заболеваемости, ухудшения и плохого физического развития выявили [25] у детей, проживающих в сельской местности в зоне интенсивного применения пестицидов. Влияние природных факторов регулируется воздействием социальных условий жизни, оказывающих существенное влияние на физическое развитие детей [26,27,28].

Данные о наследственном (генетическом) влиянии на физическое развитие детей были изучены [29, 30]. Изучая соотношение роли наследственности и среды в развитии детей и подростков, ученые [29] установили, что вклад наследственных и внешних факторов детерминации процессов роста и развития в разные периоды различна. По отношению к соматическому развитию удельный вес генотипа с возрастом увеличивается, особенно в периоды ускоренного роста (т.е. периоды ускоренного роста в значительной степени генетически определены) однако выявлены периоды преимущественного влияния среды. Такими периодами для длины тела являются периоды новорожденности, возраст 4-6 и 10-12 лет [30]. Эти периоды имеют большое значение при планировании гигиенических и педагогических мероприятий.

Наряду с этническими, социально-экономическими и наследственными факторами на уровень и динамику физического развития оказывают влияние климатогеографические условия, что требует регионального подхода к оценке физического развития [31-34].

По современным представлениям, физическое развитие является одним из важнейших показателей здоровья растущего организма. Вопрос о взаимосвязи физического развития и состояния здоровья рассматривается в ряде работ [35, 36, 37]. Выявлена большая склонность к острым респираторным заболеваниям, хроническому тонзиллиту у мальчиков в пубертатном возрасте с ускоренным развитием. Установлено, что при дефиците массы тела чаще встречается ЛОР патология, вегето-сосудистая дистония, анемия, при избытке массы - холецистит, ожирение разной степени и, наоборот, у школьников с ЛОР патологией значительно чаще, чем у здоровых, наблюдается отклонение в физическом развитии, у девочек чаще имеет место избыток массы тела, у мальчиков тенденция к дефициту массы тела [37, 38,39].

Таким образом, состояние здоровья и физическое развитие находятся в непосредственной зависимости и связи.

Оценка физического развития каждого ребенка проводится путем сопоставления его роста, массы тела с нормативами («стандартами»), разработанными на основе массовых обследований различных детских контингентов [40-42]. Единых стандартов физического развития детей и подростков не существует и не может быть. Для каждой местности выводятся свои стандарты. Это связано с различием условий жизни в разных климатических поясах, в городах и сельской местности, с этнографическими различиями. Такие местные или региональные стандарты должны уточняться примерно каждые 5-10 лет, так как физическое развитие изменяется под влиянием непрерывно происходящих изменений в материальном и культурном уровне жизни населения.

Анализируя данные литературы, необходимо отметить целесообразность постоянного изучения особенностей физического развития детей и подростков в различных регионах нашей страны.

В связи с изменившейся социально-экономической и экологической ситуацией в Республике Беларусь мы поставили перед собой задачу повторно изучить соматометрические и физиометрические показатели физического развития школьников города, установить особенности их развития в настоящее время. Кроме того, было проведено сравнение показателей физического развития детей г. Витебска, обследованных в 1998 г. с показателями детей г. Витебска, обследованных в 1980 г.

С этой целью нами обследовано 875 практически здоровых школьников, из них 445 мальчиков и 430 девочек, в возрасте от 11 до 15 лет, учащиеся 5-9 классов г. Витебска. Обследование проводилось генерализирующим методом по общепринятой унифицированной методике [42] во внеурочное время.

Были исследованы соматометрические (длина и масса тела) и физиометрические (пульс, АД, и ЖЕЛ) показатели.

Статистическая обработка данных проводилась на компьютере IBM по программе Microsoft Excel 95 по методу вариационной статистики [42].

Рост и развитие взаимосвязаны и взаимообусловлены и являются составляющими единого процесса жизнедеятельности. Учет закономерностей роста и развития организма - одно из обязательных условий рационального построения учебного процесса и правильной организации занятий и оценки здоровья детей.

Погодовые приросты длины тела отражает темпы роста детей, и являются важным показателем для оценки их физического развития. Энергия роста тела в длину различна в разное время года. На процессы роста оказывают влияние социально-бытовые условия жизни, питание, условия воспитания, физическая и психическая нагрузка.

Масса - показатель более лабильный, чем длина и отражает гармоничность физического развития ребенка. Темпы нарастания массы тела не являются равномерными в различные возрастные периоды. Количественно и качественно неправильное питание, недостаточное пользование свежим воздухом и солнечным светом, неблагоприятные жилищные условия, неблагоприятные санитарно-бытовые условия, недостаток или избыток физических и психических нагрузок, заболевание и т.д. оказывают влияние на нормальное нарастание веса у детей.

Вес детей одного и того же возраста масса может колебаться в довольно широких пределах.

На графиках отражена общая биологическая закономерность зависимости показателей роста и развития от пола. У человека половой диморфизм в процессе онтогенеза проявляется в особенностях обменных процессов, темпах роста и развития отдельных органов, функциональных систем и всего организма в целом. Причина данного явления заключается в различии генетических программ, определяющих разную скорость роста в онтогенезе. До 12 лет мальчики и девочки растут примерно одинаково, а затем рост девочек замедляется, и к 15 годам они уже ниже сверстников противоположного пола.

Физиометрические показатели отражают уровень функционирования систем и органов.

Мы провели исследование жизненной емкости легких (ЖЕЛ) у детей, исследовали показатели пульса и измерили артериальное давление в покое. Эти показатели отражают функциональные возможности дыхательной системы и функциональное состояние сердечно-сосудистой системы детей. Качество взаимодействия этих систем существенно нарушается при нарушении здоровья.

Анализ данных, приведенных в таблицах 1, 2 показывает, что физическое развитие школьников г. Витебска отражает типичные закономерности роста и развития детей данного возраста. Длина тела детей с 11 до 15 лет увеличивается. Так у мальчиков (таблица 1) длина тела за этот период увеличивается на 24,1 см, среднегодовой прирост составляет 4,8 см, а у девочек (таблица 2) эти показатели соответственно увеличивается на 16,4 см, а среднегодовой прирост 3,3 см. Однако увеличение этих показателей с возрастом происходит неравномерно, о чем свидетельствуют неодинаковые годовые приросты изученных признаков (таблица 3). Наибольшие годовые приросты длины тела у мальчиков отмечены между 13 и 14 годами (10 см), а у девочек между 12 и 13 годами (5,9 см).

Таблица № 1

Статистические показатели длины тела мальчиков 11-15 лет г. Витебска

Возраст	№	Длина тела (см)	£	X)	ш	ш о	т о
11	89	147,1	2,735	1,859	0,5	0,353	0,239
12	91	148,1	2,680	1,809	0,49	0,346	0,233
13	95	153,6	2,899	1,887	0,53	0,374	0,243
14	84	163,6	3,610	2,205	0,66	0,466	0,284
15	86	171,2	3,883	2,268	0,71	0,501	0,293

Таблица № 2

Статистические показатели длины тела девочек 11-15 лет г. Витебска

Возраст	№	Длина тела (см)	I	v	m	m о	m о
11	83	145,9	2,953	2,024	0,54	0,381	0,261
12	90	149,9	3,063	2,043	0,56	0,395	0,263
13	89	155,8	3,625	1,685	0,48	0,338	0,217
14	92	157,7	2,242	1,422	0,41	0,289	0,183
15	76	162,3	2,297	1,415	0,42	0,296	0,182

Таблица № 3

Возраст	Длина тела (см)	Мальчики	Масса тела (в кг)		Длина тела (см)	Девочки	Масса тела (в кг)	
11	147,1		35,9		145,9		36,9	
12	148,1	+1,0	38,9	+3,0	149,9	+4,0	40,5	+3,6
13	153,6	+5,5	41,7	+2,8	155,8	+5,9	42,0	+1,5
14	163,6	+10,0	49,3	+7,6	157,7	+1,9	46,5	+4,5
15	171,2	+7,6	55,3	+6,0	162,3	+4,8	51,7	+5,2
Всего:		+24,1		+19,4		+16,4		+14,8

Масса тела мальчиков (таблица 4) увеличивается за этот период на 19,4 кг, среднегодовой прирост 3,9 кг, а у девочек (таблица 5) масса увеличивается на 14,8 кг, среднегодовой прирост составляет 2,9 кг.

Таблица 4

Статистические показатели массы тела мальчиков 11-15 лет г. Витебска

Возраст	Масса тела (кг)					
11	35,9	3,099	8,634	0,54	0,400	1,115
12	38,9	3,214	8,263	0,56	0,413	1,066
13	41,7	3,329	7,984	0,58	0,420	1,031
14	49,3	3,673	7,452	0,64	0,574	0,960
15	55,3	4,362	7,889	0,76	0,563	1,018

Таблица 5

Статистические показатели массы тела девочек 11-15 лет г. Витебска

Возраст	Масса тела (кг)					
11	36,9	3,099	8,434	0,54	0,401	1,084
12	40,3	3,329	8,221	0,58	0,424	1,061
13	42,0	3,6162	8,613	0,63	0,467	1,112
14	46,5	3,6736	7,924	0,64	0,474	1,023
15	51,7	4,075	7,883	0,71	0,526	1,018

При сравнении показателей физического развития мальчиков и девочек установлено, что до 12 лет рост (график 1) мальчиков и девочек одинаков, в 13 лет девочки несколько перегоняют мальчиков, а к 15 годам мальчики на 8,9 см выше своих сверстниц. Преобладание роста у девочек 13 лет, по сравнению с мальчиками свидетельствует о вступлении девочек в пубертатный период.

Что касается массы тела (график 2), то до 13 лет масса девочек несколько выше массы мальчиков, после 13 лет динамика противоположная и мальчики 15 лет на 3,6 кг тяжелее девочек.

График 1

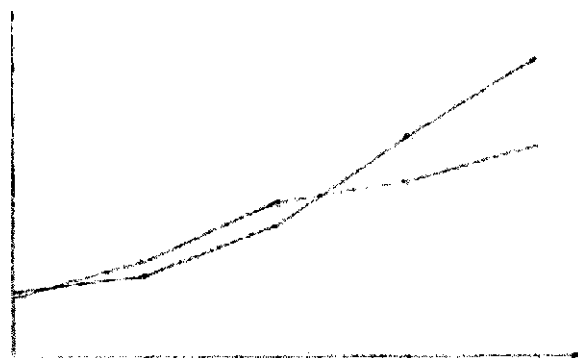
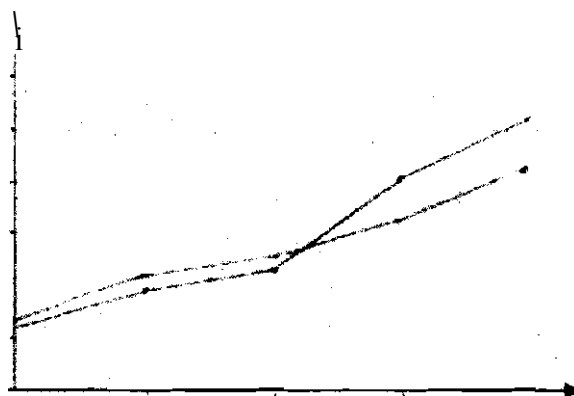
Динамика длины тела мальчиков и девочек 11-15 лет г. Витебска

График 2

Динамика массы тела мальчиков и девочек 11-15 лет г. Витебска

Мы сравнили наши данные с показателями физического развития школьников г. Витебска в 1980 году (таблица 6 и таблица 7).

Таблица 6

**Сравнительная характеристика показателей физического развития
мальчиков 11-15 лет г. Витебска**

Возраст	M	$m_{\text{ср}}$	$M - m_{\text{ср}}$	P
И	147,1	146,1	+1,0	0,5
12	148,1	152,2	-4,1	0,005
13	153,6	160,2	-6,6	0,001
14	163,6	164,0	-0,4	0,5
15	171,2	169,6	+1,6	0,02

Таблица 7

**Сравнительная характеристика показателей физического развития
девочек 11-15 лет г. Витебска**

Возраст	M	$m_{\text{ср}}$	$M - m_{\text{ср}}$	P
11	145,9	145,9	0	0,5
12	149,9	152,6	-2,7	0,025
13	155,8	159,4	-3,6	0,005
14	157,7	161,7	-4,0	0,001
15	162,3	163,2	-0,9	0,5

Установлено, что только мальчики 11 лет и 15 лет опережают в росте своих сверстников 1980 г., а во всех остальных группах и у мальчиков и у девочек отмечается достоверное отставание в росте. И в то же время мальчики 15 лет достоверно выше.

Что касается массы тела (таблица 8 и таблица 9), то масса детей, обследованных в 1999 г., во всех возрастно-половых группах достоверно ниже, чем у детей, обследованных в 1980 г.

Таблица 8

**Сравнительная характеристика показателей массы тела мальчиков
11-15 лет г. Витебска 1999 г. и 1980 г.**

Возраст	М	М ₀	М-М ₀	Р
11	35,9	37,9	-2	0,5
12	38,9	43,4	-4,5	0,001
13	41,7	48,9	-7,2	0,001
14	49,3	53,8	-4,5	0,001
15	55,3	59,2	-3,9	0,005

Таблица 9

**Сравнительная характеристика показателей массы тела девочек 11-15 лет
г. Витебска 1999 г. и 1980 г.**

Возраст	М	м ₀	М - М ₀	Р
11	36,9	38,7	-1,8	0,02
12	40,5	44,8	-4,3	0,005
13	42,0	50,6	-8,6	0,001
14	46,5	54,4	-7,9	0,001
15	51,7	56,1	-4,4	0,005

Анализируя физиометрические показатели современных школьников (таблица 10, таблица 11) мы отметили, что жизненная емкость легких с возрастом увеличивается, однако у девочек обследованного нами возраста это увеличение начинается с 15 лет, а у мальчиков с 14 лет, что, вероятно, связано с пубертатным скачком: (в эти периоды годовые приросты длины тела составляют соответственно 8 и 10 см).

Таблица 10

Физиометрические показатели развития мальчиков 11-15 лет г. Витебска

Возраст	№	Рост	ЖЭЛ	Пульс	АД	АД
11	89	147,1	2,21	87,9	97,3	62,6
12	91	148,1	2,15	90	105,7	62,2
13	95	153,6	2Д1	83,4	104,7	64,4
14	84	163,6	2,77	83,2	127,0	69,8
15	86	171,2	2,96	81,5	110,2	66,9

Таблица 11

Возраст	№	Рост	ЖЭЛ	Пульс	АД	АД
11	83	149,5	2,16	89,7	97,4	57,5
12	90	149,9	2Д4	89,6	101,5	61,1
13	89	155,8	2,24	93,2	101	62,3
14	92	157,7	2,43	88,3	128,3	60,3
15	76	162,3	2,84	84,8	103,9	62,8

Показатели артериального давления (АД) с возрастом увеличиваются. Отмечается резкий скачок показателей максимального артериального давления и у мальчиков и у девочек 14 лет.

Результаты наших исследований подтверждают данные других авторов [35, 37], отмечающих тенденцию к ретардации физического развития детей, хотя общие закономерности физического развития сохранены. Нами выявлено существенное снижение роста детей во всех возрастно-половых группах, только в 15 лет мальчики опережают в росте своих сверстников 1980 г.

Пубертатный скачок роста у девочек происходит в 13 лет. Это свидетельствует о более позднем вступлении девочек в период полового созревания. Эти тенденции в еще большей степени выражены в отношении массы тела детей.

Выявленные нами особенности необходимо учитывать в процессе учебно-воспитательной работы, требуется пересмотреть возрастные возможности ребенка, изменить формы полового, физического и эстетического воспитания учащихся и обеспечить индивидуальный подход.

Необходимо принимать серьезные меры для оздоровления населения, потому что показатели физического развития детей отражают биологическую ценность нации, снижение этих показателей отражает отрицательные социальные тенденции.

ВЫВОДЫ:

1. Физическое развитие школьников 11-15 лет г. Витебска подчиняется основным биологическим закономерностям.

2. Уровень физического развития обследованных нами детей в большинстве возрастно-половых групп достоверно ниже уровня физического развития их сверстников 1980 г., что свидетельствует о ретардации развития детей, вероятно, связанной с социальными факторами.

3. Средние показатели длины, массы тела, жизненной емкости легких, пульса и артериального давления, полученные нами, могут служить основой для дальнейшего динамического наблюдения за развитием детей г. Витебска.

4. Выявленные нами тенденции необходимо учитывать в процессе учебно-воспитательной работы и оздоровительной работы.

5. Поскольку показатели физического развития детей отражают состояние здоровья нации, ее биологическую ценность, то следует принять серьезные меры для улучшения здоровья детей.

6. Мы отразили особенности физического развития школьников г. Витебска на пороге третьего тысячелетия.

Л и т е р а т у р а

1. **Дик. А.** Материалы к исследованию роста, веса, окружности и жизненной емкости легких детского и юношеского возрастов. Док. Диссертация СПб., 1983.

2. *Quetelet Phusique sociale ou sur le dewelopment des acultes de ihomme*. Вгух-елtes - Paris - St.Petersburg, 1869. Цит по Безматерных М.Я. с соавт. Томск, 1977.
3. *Погожее А.В.* Санитарное исследование фабричных заведений Верейского и Рузского уездов. Сб. статистических сведений по Московской губернии. Отд. сан. статистики. Изд. Московского губ. Земства. М., 1882. Т. 3,4,3.
4. *Булаев И.М.* К вопросу о физическом развитии калмыков // Гигиена и санитария, 1938, №8.
5. *Заглухинская Л.Н.* Физическое развитие даргинцев. «Соц. гиг. Исследования народностей Дагестана». 1930, вып. № 1.
6. *Смирнова А.И.* Материалы по физическому развитию мари. «Сборник работ Казанского госмединститута». 1933. Т. 7.
7. *Штефко В.Г.* Влияние голодания на подрастающее поколение России // Всероссийское общество Красного Креста. 1923.
8. *Сыркин Л.А.* Сдвиги в физическом развитии советских школьников // Гигиена и санитария. 1936, № 10. С. 12.
9. *Цейтлин А.Г.* Физическое развитие, состояние здоровья и заболеваемость детей в 1943-1946 г. г. Труды 6-го Всесоюзного съезда врачей. М., 1948.
10. *Бриль С.М., Розенблат В.В.* Физическое развитие школьников г. Свердловска. Материалы 3-ей научно-практической конференции по врачебному контролю. ЛФК Свердловск. 1956. Вып. 1. С. 37.
11. *Слетков Л.А.* Физическое развитие и состояние городских и сельских школьников Алтайского края. Дисс. канд. Барнаул, 1985.
12. *Мордачев И.П.* Здоровье сельских школьников Витебской области. Дисс. канд. Минск, 1966.
13. *Шевченко Л.И., Минкина В.Л., Зубкова Н.С.* Динамика физического развития школьников Москвы за 1926-1970 гг. // Здравоохранение Российской Федерации. 1975. Т. 8 . С. 17.
14. *Мордачев И.П.* Физическое развитие школьников г. Витебска «Актуальные вопросы организации здравоохранения и медицинской географии БССР». Труды Витебского мединститута. Вып. 1. 1975. С. 27.
15. *Миклашевская Н.Н., Соловьева З.С., Гилярова О.Л.* Влияние урбанизации на соматическое развитие сельских школьников. «Функциональная морфология». Тезисы докладов всесоюзной конференции. Новосибирск. 1984. С. 193.
16. *Брегель Л.В.* В кн. Вопросы теоретической и клинической медицины. Томск. 1982. Вып. 9. С. 12-14.
17. *Полина Н.И.* Динамика физического развития детей и подростков БССР. «Функциональная морфология». Тезисы докладов всесоюзной конференции. Новосибирск, 1984. С. 198.
18. *Поляков И.П.* Особенности физического развития подростков-юношей проживающих в городах и сельской местности // Здравоохранение Российской Федерации. 1985, г. 1. С. 15.

19. **Калмыков В.И.** Влияние некоторых социально-биологических факторов на физическое развитие детей. «Функциональная морфология». Тезисы докладов всесоюзной конференции. Новосибирск, 1984. С. 18.
20. **Максимова М.В., Эристави В.Г.** К вопросу о половом развитии и состоянии здоровья мальчиков // Гигиена и санитария, 1974. № 10. С. 112.
21. **Максимова М.В., Эристави В.Г.** Физическое развитие современных школьников. Под редакцией Сальниковой. М. 1977.
22. **Сердюковская Г.Н.** Оценка физического развития детей и подростков: информативность и возможности метода // Гигиена и санитария. 1981. № 12.
23. **Mokusek /.** Dynamika wzrastania i dojrzewania dziewcząt w górno - staskim okolicy uprzemysłowej. Roczn. PZH, 1985, № 1. С. 59.
24. **Сергеев Д., Недева В., Вожаков А., Бирчева Е.** Влияние загрязненного воздуха на физическое развитие и состояние здоровья детей и подростков // Гигиена и санитария. 1981. № 12. С. 42.
25. **Медведь Л.И., Ткач П.И., Байда Л.К.** Методические подходы к изучению влияния интенсивного применения пестицидов на здоровье детей, проживающих в сельской местности // Гигиена и санитария, 1981, № 2. С. 12.
26. **Ильин Б.Н.** Физическое развитие детей и подростков разных национальностей в СССР // Гигиена и санитария, 1981, № 2. С. 12.
27. **Крупницкая Л.И., Фомин Н.А.** Влияние некоторых социально-гигиенических факторов на физическую работоспособность и состояние здоровья некоторых школьников, занимающихся и не занимающихся спортом // Гигиена и санитария, 1986, № 9. С. 28.
28. **Деменьтьев Е.М.** К вопросу о физическом развитии человека вообще, фабричных рабочих в частности. Труды 11-го съезда русских врачей в Москве, 1887. Т. 1.
29. **Веренич Г.И.** Здоровье и генетические особенности сельских школьников Белорусского Полесья. Минск, 1990. - 238 с.
30. **Василенко С.Г., Шепелин О.П.** Физическое развитие, тип роста и состав тела детей 6 и 7 лет // Городская больница: история, состояние и пути совершенствования лечебно-профилактической помощи. Материалы научной конференции, посвященной 85-летию Гродненской городской клинической больницы № 1 им. З.П. Соловьёва. Гродно, 1997. С. 75-77.
31. **Саливон И.И., Полина Н.И., Марфина О.В.** Детский организм и среда: формирование физического типа в разных геохимических регионах БССР. Минск, 1989.-269 с.
32. Физическое развитие школьников Витебска за последние 15 лет / **Г.Ф. Беренштейн, Л.А. Полевой, Н.М. Нурбаева, Т.П. Карноушенко** // Здравоохранение Белоруссии. 1991, № 12. С. 33-37.
33. Физическое развитие детей Кировской области **И.П. Абросимова, В.В. Кабирова, Т.А. Симакова, Р.Г. Шерстобитов** // Гигиена и санитария, 1996. № 2. С. 30-32.
34. **Ямпольская Ю.А.** Популяционный мониторинг физического развития детского населения // Гигиена и санитария. 1996. № 1. С. 24-26.

35. **Баранов АЛ., Матвеева НЛ.** Здоровье школьников /пути его укрепления/. Красноярск. 1989. - 184 с.
36. **Баранов АЛ.** Состояние здоровья детей и подростков в современных условиях: проблемы, пути решения // Российский педиатрический журнал, 1998^ № 1. С. 5-8.
37. **Баранов АЛ.** Здоровье детей России: научные и организационные приоритеты // Педиатрия, 1999, № 3. С. 4-6.
38. **Сердюковская Г.Н.** Оценка физического развития детей и подростков: Информативности я возможность метода // Гигиена и санитария, 1981, № 12. С. 50-52.
39. **Ямпольская ЮЛ.** Оценка физического развития ребёнка в практике школьной медицины // Гигиена и санитария, 1981, № 12. С. 47-50.
40. **Ямпольская ЮЛ.** Оценка физического развития ребёнка и коллектива / по весоростовым соотношениям // Антропология, итоги науки и техники: Рост и развитие детей и подростков. М. 1989, Т. 3. С. 135-197.
41. **Ямпольская ЮЛ.** Физическое развитие и адаптационные возможности современных школьников // Российский педиатрический журнал, 1998, № 1. С. 9-11.
42. **Ставицкая А.Б., Арон Д.И.** Методики исследования физического развития детей и подростков. М., 1959.