



# ПЕДАГОГІКА

УДК [378.14+371.314.6]:316.422:502

## СОТРУДНИЧЕСТВО В СИСТЕМЕ ВЫСШЕГО И СРЕДНЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ИННОВАЦИОННОГО ПРОЕКТА «ОРГАНИЗАЦИЯ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ В ОБЛАСТИ ЭКОЛОГИИ»

И.А. Литвенкова\*, Е.В. Шаматульская\*,  
И.Э. Балашова\*, Д.Н. Слепцов\*\*

\*Учреждение образования «Витебский государственный  
университет имени П.М. Машерова»

\*\*ГУО «Средняя школа № 41 г. Витебска»

Одной из форм организации деятельности обучающихся в средней школе является исследовательская работа, в процессе которой идет воспитание творческой личности, способной самостоятельно приобретать знания и умения, свободно применять их в своей деятельности. Создание материально-технической и методической базы, а также квалификация педагогов в данной области – залог успешного роста и развития научно-исследовательской работы в системе среднего образования.

Цель статьи – обобщение опыта инновационного проекта «Организация научно-исследовательской деятельности учащихся в области экологии».

**Материал и методы.** Проект был реализован в 2011–2015 гг. на базе ГУО «Гимназия № 6 г. Витебска» совместно с ВГУ имени П.М. Машерова. В нем участвовали педагоги гимназии и вуза, студенты специальности 1-33 01 01 Биоэкология, учащиеся 5–11 классов гимназии. Проведены психолого-педагогическая диагностика личностного развития обучающихся, анкетирование, опрос и тестирование участников проекта. Используются сравнительно-сопоставительный и обобщающий, аналитический и классификационный методы исследования.

**Результаты и их обсуждение.** Обобщен опыт организации и внедрения инновационного проекта по интеграции и сотрудничеству в системе высшего и среднего образования для эффективной реализации научно-исследовательской работы обучающихся. Проанализированы задачи по реализации каждого из трех этапов проекта, формы и направления работы. Рассмотрена возможность выполнения интегрированной программы общего и дополнительного образования по приобретению опыта и навыков научно-исследовательской деятельности обучающихся в среднем и старшем звене обучения. Выявлены необходимые условия реализации инновационного проекта и показаны результаты на примере участия в конференциях и конкурсах экологической направленности.

**Заключение.** Реализация данного инновационного проекта является примером создания и апробации различных форм и методов сотрудничества в системе высшего и среднего образования, направленных на повышение компетенций всех участников процесса научно-исследовательской работы в школе и возможности внедрения данного подхода в деятельность других учреждений образования.

**Ключевые слова:** научно-исследовательская деятельность, гимназия, инновационный проект.

# COOPERATION IN THE SYSTEM OF HIGHER AND SECONDARY EDUCATION DURING THE IMPLEMENTATION OF THE INNOVATION PROJECT «SETTING UP STUDENTS' RESEARCH ACTIVITIES IN THE FIELD OF ECOLOGY»

I.A. Litvenkova\*, E.V. Shamatulskaya\*, I.E. Balashova\*, D.N. Sleptsov\*\*

\*Educational Establishment «Vitebsk State P.M. Masherov University»

\*\*SEE «Secondary school № 41 of Vitebsk»

*One of the forms of organization of secondary school pupils' activities is research work, in the process of which a creative person is educated, capable of independently acquiring knowledge and skills and freely applying them in their activities. The creation of the material, technical and methodological base, as well as the qualifications of teachers in this field, is the key to successful growth and development of research work in the system of secondary education.*

*The purpose of the research is to summarize the experience of the innovative project «Setting up Students' Research Activities in the Field of Ecology».*

**Material and methods.** *The project was implemented in 2011–2015 on the basis of SEE «Gymnasium No. 6 of Vitebsk» together with Vitebsk State University. The project involved teachers of the gymnasium and the university, Bioecology students, 5th–11th year students of the gymnasium. The psychological and pedagogical diagnostics of students' personal development, survey, questioning and testing of the project participants were carried out. Comparative and generalizing, analytical and classification methods of research are used.*

**Findings and their discussion.** *The article summarizes the experience of organizing and implementing an innovative project for the integration and cooperation in the system of higher and secondary education for the effective implementation of the research work of students. The tasks for the implementation of each of the three phases of the project were analyzed as well as the form and areas of work. The possibility of performing an integrated program of general and supplementary education to acquire the experience and skills of research activities of secondary and higher school students is considered. The necessary conditions for the implementation of an innovative project are revealed and the results are shown on the example of participation in conferences and competitions of environmental orientation.*

**Conclusion.** *The implementation of this innovative project is an example of the creation and testing of various forms and methods of cooperation in the system of higher and secondary education, aimed at improving the competencies of all participants in the research process at school and the possibility of introducing this approach into the activities of other educational institutions.*

**Key words:** *scientific research, gymnasium, innovation project.*

Проектная и исследовательская деятельность обучающихся является неотъемлемой частью образования, развития концепции профильной школы. Организация этой деятельности в образовательных учреждениях требует научно обоснованного подхода и решения комплекса задач организационно-управленческих, учебно-методических, кадрового обеспечения, информационных, дидактических и психолого-педагогических. Эти задачи могут решаться в любом образовательном учреждении при наличии инициативной группы педагогов-единомышленников во главе с управленцем, организатором учебно-воспитательного процесса и научного руководства. Этим педагогам требуются определенный уровень научно-методической подготовки, владение технологиями проектирования, исследовательскими методами и методиками. Для повышения такого уровня подготовки важным является сотрудничество в системе высшего и среднего образования, что может быть реализовано через создание инновационных площадок по тьютерскому сопровождению педагогами вуза исследовательского процесса в школе.

Основная цель экспериментальных инновационных площадок (проектов) – эффективное развитие системы образования, совершенствование научно-методического обеспечения деятельности учреждений образования, внедрение результатов научных исследований в практику. Инновационный план развития предполагает достижение новых результатов через обновление состава и компетенций управленческих и педагогических кадров, связанных с введением новых стандартов педагогического образования и проведением проектных экспериментов; создание новых возможностей для карьерного роста педагогов [1].

Цель статьи – обобщение опыта инновационного проекта «Организация научно-исследовательской деятельности учащихся в области экологии».

**Материал и методы.** Проект осуществлялся на протяжении 2011–2015 гг. на базе ГУО «Гимназия № 6 г. Витебска» (филиала кафедры экологии и охраны природы ВГУ имени П.М. Машерова). С 2018 г. ГУО «Гимназия № 6 г. Витебска» реорганизована в ГУО «Средняя школа № 41 г. Витебска». Исследования проводились на базе учреждения образования с 2011 г. по 2017 г. Участниками инновационной деятельности являлись учащиеся 5–11 классов в количестве 206 человек; 10 педагогов, 3 из которых имеют высшую квалификационную категорию, 1 – первую, 2 – вторую, 4 – без категории.

В ходе работы использованы методы анализа и обобщения опыта гимназии в области научно-исследовательской деятельности обучающихся, беседы и анкетирования, наблюдения, анализа личностного развития обучающихся. Результаты диагностических обследований послужили практической основой педагогам-психологам и классным руководителям при выборе форм работы с учащимися, составлении психолого-педагогических характеристик.

**Результаты и их обсуждение.** В результате исследований нами был проанализирован опыт реализации областного инновационного проекта в сфере организации научно-исследовательской работы (НИР) обучающихся на базе филиала кафедры экологии и охраны природы – ГУО «Гимназия № 6 г. Витебска». Цель данного инновационного проекта – приобретение учащимся функционального навыка исследования как универсального способа освоения действительности, развития способности к исследовательскому типу мышления, активизации личностной позиции учащегося в образовательном процессе на основе приобретения субъективно новых знаний (т.е. самостоятельно получаемых знаний, являющихся новыми и лично значимыми для конкретного обучающегося).

Задачи проекта:

- выявление одаренных учащихся и обеспечение реализации их творческого потенциала;
- развитие творческих способностей обучающихся и выработка у них исследовательских навыков;
- формирование аналитического и критического, абстрактного мышления обучающихся в процессе творческого поиска и выполнения учебных исследований;
- организация исследовательской деятельности обучающихся как инструмента повышения качества образования;
- смена позиции педагога на сопровождающую по отношению к деятельности ученика;
- развитие творческих способностей учителей, стимулирование их участия в инновационных проектах различного уровня;
- использование передового педагогического опыта образовательного пространства города в области организации научно-исследовательской деятельности обучающихся в практической деятельности каждого учителя;
- расширение форм и направлений сотрудничества в системе высшего и среднего образования.

Основными условиями реализации инновационного проекта явились материально-техническая база гимназии (в том числе наличие учебно-методического центра по экологии и энергосбережению), наличие филиала кафедры экологии и охраны природы на базе гимназии, научно-методическое сопровождение и консультирование преподавателями кафедры, использование возможностей вебинаров, семинаров и курсов для повышения методологической культуры педагогов по организации инновационной и исследовательской деятельности, психолого-педагогическое сопровождение проекта.

Инновационный проект включал три этапа: организационный, реализационный и обобщающий. В ходе проекта был решен ряд поставленных задач (табл. 1).

Таблица 1

**Реализация поставленных задач на разных этапах проекта**

Этапы проекта	Реализованные задачи
I. Организационный этап	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Создание творческой группы учителей-предметников, организация научного общества учащихся «Искатель».</li> <li>2. Выбор направлений научных исследований обучающихся. Создание комплексных творческих групп гимназист–студент для реализации НИР в школе.</li> <li>3. Выбор направлений по тьютерству и сотрудничеству в рамках проекта.</li> <li>4. Применение выбранных психолого-педагогических тестов и методик.</li> <li>5. Определение основных форм мониторинга и отчетности, анализа и оформления полученных результатов, форм корректировки.</li> </ol>
II. Реализационный этап	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Разработка программы по организации исследовательской деятельности обучающихся.</li> <li>2. Реализация программы проекта, осуществление мониторинга первичных результатов.</li> <li>3. Разработка системы контроля реализации проекта.</li> <li>4. Внесение изменений в программу и содержание основных направлений деятельности по проекту.</li> </ol>
III. Обобщающий этап	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Экспертиза и анализ полученных результатов.</li> <li>2. Постановка задач на следующий этап развития школы.</li> <li>3. Подготовка документации, аналитических материалов по результатам реализации проекта.</li> <li>4. Создание материально-технического и информационного обеспечения для перевода проекта в режим постоянного функционирования.</li> </ol>

Началом проекта явился анализ результатов работы школы и условий, необходимых для его реализации, включивший: изучение нормативных документов, разработку документации, определяющей ключевые направления экспериментальной работы (программы работы малых проектных групп и экспериментальных

площадок, функциональные обязанности участников, информационно-методические материалы для руководителей проекта); прогнозирование позитивных и негативных тенденций, рисков; проектирование основных этапов экспериментальной работы.

На первом этапе проведены беседы с администрацией и анкетирование учителей гимназии по выявлению проблемных вопросов и необходимой координирующей деятельности для осуществления научно-исследовательской работы с обучающимися. В результате анкетирования выявлены следующие проблемы: необходимость методического сопровождения при планировании и организации НИР отметило 16% анкетированных; тьютерство по оформлению НИР – 14%; важность расширения базы НИР – 21%; необходимость консультационного сопровождения НИР учащихся – 19%; помощь в написании и оформлении публикаций – 30%.

Немалую роль на первом организационном этапе играет сам факт выявления обучающихся, желающих работать в научном обществе. Ведущая роль при этом отводится психологу школы и учителю-предметнику. По результатам анкетирования и рекомендациям психолога цель педагога – поддержка у обучающихся исследовательского интереса, помощь в выборе темы предполагаемого исследования, определение круга проблем, требующих решения, подбор необходимой литературы. Важно, чтобы обучающийся с первых шагов понял значимость своей работы, возможность ее использования (выступление на уроке, применение результатов для подготовки домашних заданий, докладов, ответов на выпускных и переводных экзаменах).

На данном этапе проекта создано НОУ «Искатель», задачами которого являлись поиск мотивированных обучающихся в разных областях науки; развитие интеллектуальных, творческих способностей обучающихся, поддержка научно-исследовательской работы в гимназии; формирование исследовательской компетенции обучающихся, имеющих интерес к исследовательской деятельности, с учетом индивидуальных наклонностей и способностей; совершенствование личности, способной к самореализации, самоутверждению в постоянно изменяющихся социокультурных условиях; содействие в профессиональной ориентации.

Для среднего звена (5–7 классы гимназии) создан клуб «Эколог», основной задачей которого было проведение внеклассных занятий на базе Витебского зоологического парка. За время функционирования проекта студентами специальности «Биоэкология» разработаны тематический план и методические рекомендации, проведен ряд мероприятий и экскурсий.

В рамках работы кафедры экологии и энергосбережения гимназии проведены заседания, на которых психолого-педагогический состав обменивался опытом по реализации проекта. Ряд заседаний проведен совместно с кафедрой экологии и охраны природы биологического факультета на базе ВГУ имени П.М. Машерова. В табл. 2 дан перечень тем педагогических исследований.

Таблица 2

**Педагогические исследования по самообразованию педагогов гимназии**

Тематика заседаний кафедры экологии и энергосбережения гимназии	Темы самообразования
Формирование исследовательских компетенций обучающихся через внеурочную деятельность	Научное общество учащихся как средство формирования исследовательских умений обучающихся.
	Педагогическое обеспечение формирования исследовательской компетентности педагогов в процессе методической работы в ГУО «Гимназия № 6 г. Витебска».
	Формирование исследовательских компетенций обучающихся по экологической направленности на уроках биологии и во внеурочной деятельности.
Организация исследовательской деятельности в гимназии	Проектно-исследовательская деятельность как средство повышения качества знаний по естественным дисциплинам.
	Развитие творческих способностей обучающихся на уроках химии как способ формирования эколого-исследовательского мировоззрения обучающихся.
	Психолого-педагогическое сопровождение процесса развития исследовательских и проектных умений обучающихся.
	Овладение обучающимися навыками работы с каталогом, научной литературой как начальный этап проектно-исследовательской деятельности.
Этапы исследования. Правила оформления исследовательской работы и проекта	Организационно-педагогические условия формирования исследовательской компетентности педагогов.
	Экологическое воспитание обучающихся в организации самостоятельной проектно-исследовательской деятельности на уроках географии и во внеурочной деятельности.
	Развитие исследовательских и проектных умений обучающихся в области экологии в деятельности детских и юношеских общественных организаций.
	Критерии оценки исследовательской работы.

Основной реализационный этап включал:

– утверждение направлений и тематики исследований обучающихся, которые рекомендуется утвердить на педагогическом совете гимназии, заседании методического совета учителей. Во-первых, обучающиеся осознают значимость выполняемой работы; во-вторых, возникает атмосфера сотрудничества между учеником и учителями; в-третьих, имея информацию о тематике разрабатываемых проектов, учитель может использовать их в дальнейшем в качестве учебно-методического сопровождения отдельных тем, предусмотренных программой; в-четвертых, ситуация обсуждения исследовательских тем на заседаниях методических объединений способствует росту профессиональной компетентности педагогов, стимулируя развитие их собственной научно-исследовательской деятельности. Нередко может возникать ситуация, когда предполагаемая тема проекта находится на стыке нескольких дисциплин. В этом случае определяется, кто из специалистов-консультантов (работающих в гимназии) будет курировать работу;

– организацию консультативной работы по методическому обеспечению исследовательской работы с педагогами. Она осуществлялась преподавателями кафедры экологии и охраны природы и включала индивидуальные формы работы с педагогами и обучающимися гимназии, выступления на учебно-методических объединениях учителей и семинарах, участие в жюри гимназических мероприятий;

– методическое сопровождение по вопросам организации НИР учащихся, планированию эксперимента для учителей.

Преподавателями ВГУ разработаны методические рекомендации, используемые педагогами и обучающимися при организации и выполнении НИР. Каждая авторская методическая разработка включает конкретную тему для проведения исследовательской работы с обучающимися; актуальность и теоретические основы для проведения работы; цель, задачи, объект и предмет данного исследования; методические рекомендации по проведению работы, с указанием возможного места исследования, подробной методики исследования; примерные варианты заданий; список необходимой литературы; памятку по оформлению результатов работы. За время проекта в работу гимназии внедрено 16 методических разработок по организации исследовательской работы обучающихся [2], а также разработан и внедрен паспорт экологической тропы в районе гимназии;

– проведение подборки учебно-методической литературы по проблемам планирования эксперимента, проведению исследований обучающихся;

– реализацию совместной научно-исследовательской работы обучающийся–студент.

В соответствии с задачами третьего этапа проведены обобщение результатов проекта, повышение уровня информационного обеспечения гимназии, пополнение методической базы и внедрение проектной деятельности в работу учреждения образования, анализ количественных показателей занятости обучающихся в научно-исследовательской работе, анализ качественных показателей реализации проекта: участие в конкурсах, олимпиадах, проведение акций, выступление на научных конференциях, апробация результатов проекта в совместных публикациях [3–7].

Исследовательская деятельность была включена в интегрированную программу общего и дополнительного образования, благодаря чему обучающиеся поэтапно готовились к исследованиям, с ними проводились занятия согласно программе.

В 5-м классе – подготовительный этап исследовательской деятельности: обучающиеся знакомились с понятием «научная организация труда», расширяли и углубляли понятие «алгоритм», уточняли представления о плане (простой, сложный, вопросный и т.д.).

В 6-м классе проводилось экспресс-повторение подготовительного этапа, осуществлялось углубление и расширение базовой платформы исследования: обучение составлению конспектов различных видов (цитатный конспект, пересказ-анализ статьи, смешанный конспект); формирование умения работать со справочной, критической, научной литературой.

В 7–8-х классах – практический этап исследовательской деятельности. Обучающиеся проводили исследования с целью приобретения опыта научной деятельности, обогащали свой понятийный аппарат научными терминами: исследование, метод исследования, его виды, объект, предмет, цель, задачи, средства исследования, гипотеза и др. Учились анализировать и представлять полученные результаты (подготовка докладов и презентаций).

Таким образом, оба этапа: подготовительный и практический – реализовались в среднем звене обучения и служили для достижения цели: овладеть общенаучными умениями и навыками (ведение и фиксирование хода и результатов наблюдения или эксперимента; осуществление умственных действий; изучение специальной литературы; организация исследовательской деятельности).

Управленческий этап исследовательской деятельности. В старшем звене обучения исследовательская деятельность проводилась на третьем, самом сложном уровне, так как реализовывалась важная функция исследовательской деятельности – управленческая, т.е. умение управлять исследовательской деятельностью. Наиболее полное воплощение 3-го уровня проявлялось в 9–11-м классах. Обучающиеся сами выбирали и формулировали тему; определяли границы исследования; планировали и реализовали методы исследования; описывали ход работы; делали выводы; вырабатывали рекомендации. При организации учебной деятельности обуча-

ющихся педагоги использовали большой выбор методов и приемов организации исследования: предлагали домашние задания исследовательского характера, планировали исследования как фрагменты уроков, проводили уроки-исследования, организовывали систему занятий по исследованию определенной темы (проблемы) с текущими консультациями, промежуточным контролем и конечным результатом – защитой проекта по изученной проблеме.

Таким образом, учебно-исследовательская деятельность обучающихся организовывалась в нескольких направлениях:

I направление – индивидуальная работа, предусматривающая деятельность в 2-х аспектах:

а) отдельные задания (подготовка разовых докладов, сообщений, подбор литературы, оказание помощи младшим школьникам при подготовке докладов, устных сообщений, изготовление наглядных пособий, помощь в компьютерном оформлении работы и др.);

б) работа с обучающимися по отдельной программе (помощь в разработке тем научных исследований, оказание консультационной помощи и др.);

II направление – групповая работа (включала в себя деятельность над совместными исследовательскими проектами, где нередко необходимо было использовать информацию из разных предметных областей);

III направление – массовая работа (встречи с интересными людьми, деятелями науки и культуры, совместная подготовка с учителями предметных недель, школьных олимпиад, участие в научно-практической конференции гимназии, районных и областных мероприятий).

В табл. 3 отражена результативность участия обучающихся в конкурсах и конференциях по экологической тематике. Как видно из данной таблицы, в ходе проекта увеличилось количество и расширился уровень участия в научно-исследовательской работе.

Таблица 3

**Результативность участия в конференциях, конкурсах экологического направления**

Учебный год	Районный уровень	Областной уровень	Республиканский уровень	Международный уровень
2011–2012	3	–	–	–
2012–2013	3	3	–	–
2013–2014	5	6	1	2
2014–2015	5	5	–	2

**Заключение.** Таким образом, проанализирован и обобщен педагогический опыт по созданию и проведению инновационного проекта «Организация научно-исследовательской деятельности обучающихся в области экологии». Следует отметить, что одним из направлений в реализации проекта явилась совместная творческая и научно-исследовательская работа обучающихся гимназии и студентов биологического факультета ВГУ имени П.М. Машерова. Использован ряд направлений по повышению компетенций учителей в области научно-исследовательской работы. Педагогами школы и вуза совместно разработаны и апробированы формы работы с обучающимися: внеклассная научно-исследовательская работа, факультативная работа, проведение тематических занятий на базе Витебского зоологического парка, экологическая волонтерская работа.

Программа проекта по подготовке к исследовательской деятельности осуществлялась в среднем и старшем звене обучения и включала три этапа: подготовительный (5–6 классы), практический (7–8 классы), управленческий (9–11 классы) этапы исследовательской деятельности. Отмечен рост участия гимназистов в районных, городских, областных, республиканских научных проектах, конференциях и конкурсах в 3 раза. В 2012 г. 48% работ получили дипломы 1–3-й степени, в 2013 г. – 61% работ, в 2014 г. – 91% работ соответственно.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Об утверждении Инструкции о порядке осуществления экспериментальной и инновационной деятельности в сфере образования и признании утратившими силу некоторых постановлений Министерства образования Республики Беларусь: постановление Министерства образования Респ. Беларусь, 1 сент. 2011 г., № 251 // Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь. – 2011. – № 251. – 8/24371.
2. Литвенкова, И.А. Опыт работы экспериментальной инновационной площадки на базе ГУО «Гимназия № 6 г. Витебска / И.А. Литвенкова, А.В. Каратаева // Наука – образованию, производству, экономике: материалы XX(67) Регион. науч.-практ. конф. преподавателей, научных сотрудников и аспирантов, Витебск, 12–13 марта 2015 г.: в 2 ч. / Витеб. гос. ун-т; редкол.: И.М. Прищепа (гл. ред.) [и др.]. – Витебск, 2015. – Т. 2. – С. 39–41.
3. Данюк, М.М. Филиал кафедры как форма взаимодействия в системе «школа–вуз» / М.М. Данюк, И.А. Литвенкова // Экологическое образование для устойчивого развития: отечественный и международный опыт: материалы междунар. науч.-практ. конф., Минск, 26–28 апр. 2016 г. / Респ. центр экологии и краеведения. – Минск, 2016. – С. 32–33.
4. Литвенкова, И.А. Опыт организации научно-исследовательской работы в вузе и школе / И.А. Литвенкова, Е.В. Шаматальская // Наука – образованию, производству, экономике: материалы XXII(69) Регион. науч.-практ. конф. преподавателей, научных сотрудников и аспирантов, Витебск, 9–10 февр. 2017 г.: в 2 ч. / Витеб. гос. ун-т; редкол.: И.М. Прищепа (гл. ред.) [и др.]. – Витебск, 2017. – Т. 2. – С. 23–25.
5. Литвенкова, И.А. Взаимодействие учреждений образования (вуз, школа) и производства при организации работы в области экологического образования и воспитания / И.А. Литвенкова, М.М. Данюк // Экологическая культура и охрана окружающей среды: II Дорофеев-

ские чтения: материалы междунар. науч.-практ. конф., Витебск, 29–30 нояб. 2016 г. / Витеб. гос. ун-т; редкол.: И.М. Прищеп (отв. ред.). – Витебск, 2016. – С. 161–163.

6. Литвенкова, И.А. Формы экологического образования и воспитания на примере ГУО «Гимназия № 6 г. Витебска» / И.А. Литвенкова, Г.В. Иванов, В.А. Каратаева // Экологическая культура и охрана окружающей среды: I Дорофеевские чтения: материалы междунар. науч.-практ. конф., Витебск, 21–22 нояб. 2013 г. / Витеб. гос. ун-т; редкол.: И.М. Прищеп (отв. ред.) [и др.]. – Витебск, 2013. – С. 58–59.
7. Позняк, О.Е. Роль учреждений образования в формировании экологической культуры. Инновационные формы экологического воспитания и просвещения / О.Е. Позняк, И.А. Литвенкова, М.М. Даниук // Экологическая культура и охрана окружающей среды: II Дорофеевские чтения: материалы междунар. науч.-практ. конф., Витебск, 29–30 нояб. 2016 г. – Витебск, 2016. – С. 176–178.

#### REFERENCES

1. *Postanovleniye Ministerstva obrazovaniya Respubliki Belarus ot 1 sentyabrya 2011 goda No 251 «Ob utverzhdenii Instruksii o poriadke osushchestvleniya eksperimentalnoi i innovatsionnoi deyatel'nosti v sfere obrazovaniya i priznanii utrativshimi silu nekotorykh postanovlenii Ministerstva obrazovaniya Respubliki Belarus»* [September 1, 2011 No. 251 Resolution of the Ministry of Education of the Republic of Belarus «On approval of the Instruction on the Procedure for Carrying out Experimental and Innovative Activities in the Field of Education and Recognizing Invalid some Resolutions of the Ministry of Education of the Republic of Belarus»].
2. Litvenkova I.A., Karataeva A.V. *Materialy 67 Regionalnoi NPK prepodavatelei, nauchnykh sotrudnikov i aspirantov 12–13 marta 2015 goda* [Proceedings of the 67th Regional Scientific and Practical Conference for Teachers, Researchers and Postgraduates, March 12–13, 2015], Vitebsk: VSU, 2, pp. 39–41.
3. Daniuk M.M., Litvenkova I.A. *Materialy mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii 26–28 aprelya 2016 g.* [Proceedings of the International Scientific and Practical Conference, April 26–28, Minsk 2016], Minsk: EE «Republican Center for Ecology and Local History», 2016, pp. 32–33.
4. Litvenkova I.A., Shamatul'skaya E.V. *Materialy XXII(69) Regionalnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii prepodavatelei, nauchnykh sotrudnikov i aspirantov 09–10 fevralia, Vitebsk 2017* [Proceedings of the XXII(69) Regional Scientific and Practical Conference of Teachers, Researchers and Postgraduates, February 09–10, Vitebsk 2017], Vitebsk: VSU, 2, pp. 23–25.
5. Litvenkova I.A., Daniuk M.M. *Materialy mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii «Ecologicheskaya kultura i okhrana okruzhayushchei sredy: II Dorofeyevskie chteniya», 29–30 noyabrya, 2016* [Proceedings of the International Scientific and Practical Conference «Ecological Culture and Protection of the Environment: II Dorofeyev Readings», November 29–30 2016], Vitebsk, VSU, 2016, pp. 161–163.
6. Litvenkova I.A., Ivanov G.V., Karatayeva V.A. *«Ecologicheskaya kultura i okhrana okruzhayushchei sredy: I Dorofeyevskie chteniya»: Materialy mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii, 21–22 noyabrya 2013 g* [«Ecological Culture and Protection of the Environment: I Dorofeyev Readings»: Proceedings of the International Scientific and Practical Conference, November 21–22, 2013], Vitebsk: VSU, 2013, pp. 58–59.
7. Pozniak O.E., Litvenkova I.A., Daniuk M.M. *Materialy mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii «Ecologicheskaya kultura i okhrana okruzhayushchei sredy: II Dorofeyevskie chteniya», 29–30 noyabrya, 2016* [Proceedings of the International Scientific and Practical Conference «Ecological Culture and Protection of the Environment: II Dorofeyev Readings», November 29–30 2016], Vitebsk: VSU, 2016, pp. 176–178.

Поступила в редакцию 18.07.2019

Адрес для корреспонденции: e-mail: Inna.Litvenkova@yandex.ru – Литвенкова И.А.