

Санкт-Петербургская научно-педагогическая школа экологического образования молодежи

С. В. АЛЕКСЕЕВ

(САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКАЯ АКАДЕМИЯ ПОСТДИПЛОМНОГО
ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ)

В статье сделана попытка системного анализа становления и развития Санкт-Петербургской научно-педагогической школы экологического образования молодежи, определения ее характерных черт и особенностей.

Ключевые слова: экологическое образование, образование для устойчивого развития, научно-педагогическая школа, педагогика здоровья, педагогика безопасности, педагогика окружающей среды, педагогика устойчивого развития.

Определение футурологического взгляда на развитие системы непрерывного экологического образования в регионе невозможно без ретроспективного анализа, предполагающего проектирование перспективного развития системы экологического образования и просвещения при глубоком изучении истории ее становления. Как справедливо отмечает В. Е. Радионов, педагогическое проектирование предполагает осмысление педагогической реальности в следующих аспектах:

— по отношению к прошлому (взгляд на историю проектных идей, прошлый педагогический опыт как на источник замыслов для проектов на будущее, подсказку и поддержку при решении проблем настоящего);

— по отношению к настоящему (способность отказа от стереотипов педагогической деятельности; способность угадывания, прочувствования в настоящем фрагмента будущего);

— по отношению к будущему (умение предвидеть, прогнозировать, моделировать, просчитывать последствия реализации тех или иных замыслов, проектов, выборов, мыслимых в настоящем, и др.) (Радионов, 1996: 65).

В системе непрерывного экологического образования в Санкт-Петербурге (и в России в целом) условно выделяются несколько смысловых направлений, которые можно рассматривать как основные этапы этого развития (Экологическая культура..., 2005):

1. *Биологический* — этап активного распространения экологических знаний через преподавание биологии. В системе образования ве-

дущие ученые, методисты-биологи осуществляют экологический всеобуч через изучение основных разделов классической экологии (аут-, дем-, и синэкологию), разнообразные формы экспедиционной и экскурсионной работы (выезды в заповедники и заказники, создание экологических троп, биолого-экологические исследования и мероприятия и др.). Среди известных петербургских ученых можно назвать Н. М. Верзилина, Н. А. Рыкова, В. М. Корсунскую, Ю. И. Полянского, И. Н. Пономареву, В. П. Соломина и др. На этом этапе стараниями методистов и биологов проведено обновление программы по биологии, а именно включение основ экологии в биологическое образование с целью развития у школьников элементарной экологической грамотности на уровне экологической информированности.

2. *Биолого-географический* — этап, в рамках которого основное внимание к экологической тематике переходит от биологии к географии, при этом экологические знания, как и прежде, остаются в поле зрения методистов-биологов. Однако географическая составляющая доминирует: изучение естественных и измененных ландшафтов, геоэкологические исследования по изучению различных геосистем, полевые работы по географии и экологии своего края, создание экологических карт и атласов и др. Петербургские ученые — методисты и географы С. Б. Лавров, А. И. Чистобаев, Д. П. Финаров, А. В. Даринский, Т. С. Комиссарова, В. Д. Сухоруков, В. Г. Морачевский, Г. К. Осипов, В. В. Дмитриев и другие внесли значительный вклад в развитие экологического образования.

3. *Естественно-научный* — этап, интегрирующий многие учебные предметы естественно-научного цикла, когда в первую очередь к биологии и географии присоединились химия и интегративный курс «Естествознание». Среди специалистов этого направления в Санкт-Петербурге можно назвать И. Ю. Алексашину, С. В. Алексеева, Н. В. Груздеву, И. Н. Пономареву, В. П. Соломина, Н. Е. Кузнецову, В. Н. Максимова, Н. Д. Андрееву, Н. М. Александрову. В рамках реализации данного подхода особое внимание отводится проведению экологических практикумов на основе широкого использования физико-химических и биологических методов, включению экологических знаний и умений практически во все разделы естественно-научных дисциплин. Данное направление нашло отражение и в образовательных программах подготовки, профессиональной переподготовки и повышения квалификации учителей предметов естественно-научного цикла.

4. *Социогуманитарный* — этап включения социально-экологических знаний в образовательный процесс изучения предметов гуманитарного цикла. Следует отметить, что естественное «вхождение» экологии в поле гуманитарных наук происходит не только на уровне содержания (включение таких модулей, как «Экология и искусство», «Экология и нравственность», «Историческая экология», «Философия глобальных экологических проблем» и др.), но и на уровне форм организации занятий и внеклассных мероприятий (конкурс фотографий «В объективе — окружающая среда», конкурс сочинений на экологическую тематику, конкурс экологических плакатов и рисунков и др.). Ученые и методисты К. М. Петров, С. В. Тарасов, И. М. Титова, А. В. Даринский, Н. И. Элиасберг и другие разработали концептуальные подходы, включающие экологическое содержание в изучение философии, краеведения, искусства, истории и других гуманитарных дисциплин.

5. *Интегративный* — этап, объединяющий (синтезирующий) воедино вышеуказанные подходы, включая разработку программ и учебно-методических материалов по само-

стоятельному курсу экологии, организации комплексных экологических программ и проектов, проведению экологических практикумов и социально-экологических практик и др. Среди авторов учебников и методических пособий по экологии в Санкт-Петербурге следует назвать С. В. Алексеева, И. Н. Пономареву, А. К. Бродского, В. Г. Морачевского, В. Н. Мовчана, С. Б. Лаврова, А. И. Чистобаева; пособий по экологическому практикуму и организации школьного мониторинга окружающей среды — С. В. Алексеева, Н. В. Груздеву, Э. В. Гушину, Н. М. Александрову, А. Г. Муравьева; исследователей в сфере дополнительного и неформального образования — Н. В. Добрецову, Е. В. Тутынину, Н. Я. Машарскую (Экологическая обстановка в Санкт-Петербурге, 2004).

В настоящее время на осмысление проблем развития научно-образовательной среды накладываются некоторые тенденции трансформации мирового образовательного пространства, например:

— *глобализация* как процесс становления и гармонизации многомерного мира во всех формах проявления: глобальная информатизация общества, либерализация мировой экономики, взаимозависимость экономики и безопасности всех стран;

— *открытость*, проявляющаяся в становлении открытого общества через процессы массовой социальной и межкультурной коммуникации, открытости новому знанию и новым технологиям, новым взглядам и культурам, новым условиям жизни и деятельности, новым способам общения и средствам реализации творческого потенциала;

— *неопределенность* как современное состояние жизни человека, стимулирующее к принятию самостоятельных решений, выбору учебной стратегии и стратегии поведения, образа жизни, пониманию ценности и смысла всего происходящего в мире, пониманию своих возможностей и способов реализации... в этом мире (Современные образовательные..., 2010: 7–9).

Научные (научно-педагогические) школы рассматриваются как неформальные сообщества ученых, аспирантов, соискателей и обу-

чающихся (студентов — в вузе, слушателей — в постдипломном образовании), объединенных авторитетным руководителем на основе общности интересов, системы ценностей, научных идей и подходов, научной методологии (исследовательской парадигмы), решающие конкретные научные проблемы и создающие определенные традиции научной работы в образовательном учреждении. Целью деятельности научно-педагогических школ могут быть такие направления, как производство нового знания (Г. В. Ильин, В. И. Марев); развитие методологии исследовательского процесса; разработка научной теории и трансформация ее до уровня образовательных технологий; внедрение новых педагогических систем в образовательный процесс; рекламная деятельность (А. М. Сухорукова); предложение готовой научной продукции на рынок образовательных услуг и технологий с целью привлечения дополнительных средств на дальнейшее развитие науки (В. И. Марев); подготовка и обучение нового поколения научных кадров, специалистов высочайшей квалификации посредством передачи знаний, опыта от учителя к ученику (Г. В. Ильин, Е. З. Мирская); оказание положительного влияния на развитие студенческой («учительской») науки через привитие студентам (учителям) ориентировочной основы научного познания, ознакомление их с новыми научными достижениями и включение их в процесс создания науки (В. И. Марев).

В федеральной целевой программе «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России» на 2009–2013 гг. отмечается: «...необходимо осуществлять поддержку ученых и научно-педагогических коллективов, которые выполняют двойную роль, во-первых, демонстрируют успешность профессии ученого и преподавателя, во-вторых, осуществляя эффективную поддержку молодых научных и научно-педагогических кадров».

Выделяются следующие основные функции научных школ: исследовательская; информационная; инновационная; образовательная; ценностно-смысловая; организационно-управленческая (А. Ваганов, В. И. Мареев, Е. З. Мирская, И. А. Бандурина).

Особое значение развитие научно-педагогических школ в становлении научно-образовательной среды имеет в системе постдипломного педагогического образования. Можно обозначить как минимум три основания этого процесса:

— мотивация педагогов, имеющих определенный (иногда, очень значительный!) опыт профессиональной деятельности, определяется заинтересованностью педагогов к рефлексии своей деятельности и осмыслению ее результатов как самими педагогами, так и потребностями образовательных учреждений, в которых они работают (например, в контексте разработки программы развития школы, реализации проекта «Кадровый потенциал» и др.);

— контингент слушателей системы постдипломного педагогического образования (начинающие молодые специалисты, опытные учителя, педагоги-наставники) позволяет апробировать инновационные подходы организации образовательного процесса в школах на разном содержательном и технологическом уровнях;

— опыт профессиональной деятельности педагогов, обучающихся в учреждениях постдипломного педагогического образования, создает условия для исследования степени (уровня) технологичности разработанных педагогических подходов, моделей организации образовательного процесса.

Именно научно-образовательная среда, обладающая большими возможностями, позволяет обеспечить реализацию основных задач, используя:

— *средовый эффект открытости*, предполагающий вовлечение в среду активного функционирования как можно большего числа потенциальных или реальных партнеров как из научной, так и «ненаучной» сферы, включая бизнес-структуры, что позволяет достигать как расширения проблемного поля решаемых задач, так и их экономического обеспечения;

— *синергетический эффект*, раскрывающий результат взаимодействия разных кафедр, институтов, творческих коллективов; эти взаимодействия создают условия для решения ряда комплексных научно-педагогических проблем;

— *метасистемный эффект*, возникающий при широкой (методологической, концептуальной, содержательной, технологической) интеграции деятельности научных структур образовательного учреждения или научной организации; метасистемный эффект позволяет профессионально реализовывать принцип «от теории — к практике», предполагающий обеспечение всего цикла решения проблемы от ее теоретико-методологической проработки до содержательных и технологических механизмов воплощения;

— *сетевой эффект*, предполагающий оптимально использовать результаты деятельности неформальных структур соединений ученых (общественные научные организации и профессиональные союзы, творческие группы и др.) в практике научной, учебной и методической деятельности образовательного учреждения;

— *внедренческий эффект* обеспечивает трансляцию современных научных данных в образовательную практику; по сути дела, это реализация принципа связи теории и практики, результат внедрения моделей взаимосвязи науки и практики: новаторской, пилотной, модернизационной, реформаторской (Яркова, 2010).

В петербургской школе экологического образования можно выделить несколько концептуальных направлений, реализуемых под руководством профессоров Н. Д. Андреевой, Н. М. Александровой, С. В. Алексеева, И. Н. Пономаревой, В. П. Соломина, А. К. Бродского, Т. С. Комиссаровой и др.; доцентов Н. В. Груздевой, Н. В. Добрецовоной, Г. Д. Сидельниковой, Т. В. Корнер и др.

Следует отметить, что в стране насчитывается не менее 20 научно-педагогических школ (направлений) в области непрерывного экологического образования, в каждой из них доминирующим является один из методологических подходов. Это московская школа экологического образования (И. Д. Зверев, А. Н. Захлебный, И. Т. Суравегина, С. Н. Глазачев, В. М. Назаренко, Г. А. Ягодин, Н. М. Чернова, Н. Н. Марфенин, Н. Н. Моисеев, Н. А. Рыжова, В. А. Ясвин, Н. М. Мамедов и др.); нижегородская школа (Г. С. Камерилова, В. В. Ни-

колина, Н. В. Винокурова и др.); вологодская школа (Л. А. Коробейникова и др.) и др.

Попытаемся продемонстрировать некоторые теоретические положения на примере становления одного из направлений развития петербургской научно-педагогической школы по реализации системы непрерывного экологического образования, которое в настоящее время активно эволюционирует в свое новое синергетическое состояние — образование для устойчивого развития.

Данное научное направление, разрабатываемое и реализуемое под руководством профессора С. В. Алексеева, можно определить как педагогику окружающей среды и устойчивого развития.

Педагогика окружающей среды и устойчивого развития — интегративно-синергетическое направление, базирующееся на системном, интегративном, средовом, экологическом и футурологическом подходах. Каждый из них имеет множество модификаций и вариаций, например системный подход имеет варианты в виде системно-целостного, холистического, синергетического и др.; интегративный — в виде интегративно-целостного, метаметодического и др. Средовый подход, по сути, является тоже модификацией системного подхода, так как выделение центрального объекта (системы) позволяет все оставшиеся объекты и факторы их влияния рассматривать как окружающую среду (метасистему). Экологический подход устанавливает требование к центральному объекту: он должен быть живым системным объектом — «живой системой». Именно поэтому использование экологического подхода к изучению образовательных систем, объектов, явлений, сред может быть чрезвычайно полезно и перспективно. Футурологический подход ориентирует систему образования в будущее, это механизм «опережающего образования». Педагогика окружающей среды и устойчивого развития — это, по сути, философия экологического образования — рефлексия прошлого, настоящего и будущего образования в области окружающей среды (1977 г., Тбилисская декларация), его метасистемной трансформации в новое качественное состояние — образование для ус-

тойчивого развития (ОУР). Современными направлениями становления педагогики окружающей среды и устойчивого развития являются теория и методика обучения (экология, основы безопасности жизнедеятельности); непрерывное экологическое образование; педагогика безопасности, педагогика здоровья человека; методология и методика образования для устойчивого развития. Все они базируются на следующих трех системообразующих идеях:

— *системности*, отражающей использование системного и синергетического подходов в осмыслении различных проблем в экологии как интегративной науке и образовательной области;

— *гуманитарно-аксиологической ориентации*, предполагающей осуществление экологического образования в гуманитарной образовательной парадигме, осмысление путей и технологий гуманизации и гуманитаризации образовательного пространства;

— *устойчивого развития*, трактуемой как процесс коэволюции общества и природы (по Н. Н. Моисееву), предусматривающий ориентацию и педагога, и учащихся в современных подходах к осмыслению перспектив развития человечества (Алексеев, 2001: 91).

Качество жизни человека в обществе находит свое отражение в качестве жизни подростка и педагога в образовательном учреждении. Именно эти направления квалитологии (науки об изучении качества) и квалиметрии (науки об измерении качества) лежат в основании перехода экологического образования в образование для устойчивого развития.

В диссертациях, выполненных и выполняемых в настоящее время под руководством С. В. Алексеева, указанные направления нашли свое отражение:

— *педагогика здоровья* — кандидатское исследование Т. В. Каменской «Развитие культуры здоровья детей дошкольного возраста», в котором осмысливается сам феномен культуры здоровья и возможные пути ее формирования на разных этапах непрерывного образования начиная с дошкольного;

— *педагогика безопасности* — кандидатские диссертации С. А. Данченко «Практикум

в курсе «Основы безопасности жизнедеятельности» как условие адаптации учащихся к экстремальным ситуациям»; Т. В. Мельниковой «Формирование культуры безопасности учащихся на основе технологии модульного обучения», охватывающие вопросы формирования культуры безопасности; Д. П. Чагина «Использование электронных средств обучения как виртуальных моделей реальных ситуаций при формировании культуры безопасности школьников». Под культурой безопасности понимается личностная характеристика, определяющая характер и качественный уровень отношений между человеком и социоприродной средой, предоставляющая возможность осознания человеком своего места в окружающей среде, важности проблем безопасности жизнедеятельности и приоритета всех форм жизни как условий существования человека. Как социальное явление, культура безопасности жизнедеятельности способствует гармонизации взаимодействия между обществом и природой, являясь средством гуманизации общественной жизни, устойчивости развития системы «природа — общество» (Мельникова, 2006). При этом безопасность жизнедеятельности рассматривается как проблема многоуровневая и полиаспектная, охватывающая многообразие опасностей: возникающих без участия человека (природных); проявляющихся в результате деятельности человека (техногенных, экологических, социальных); как составляющая качества жизни (Данченко, 2004). В указанных исследованиях стратегия реагирования на опасности в конце XX в. сменилась на стратегию их предупреждения. Методическим механизмом воплощения данной стратегии являются модульные образовательные программы и практикумы безопасности, которые могут функционировать как автономно, так и в рамках модульных образовательных программ. Интересным направлением является метод решения ситуационных задач. Среди ключевых идей педагогики безопасности в работах обозначены идеи ценности жизни, ценности безопасности человека в мире, личностно-деятельностного подхода к формированию культуры безопасности. Закономерно, что в последнем Докладе ООН появились

показатели, связанные с безопасностью человека. Например, восприятие безопасности в Норвегии составляет 81%, в США — 75%, в Китае — 74%, в России этот показатель всего 31% (Чагин, 2011: 3);

— *педагогика окружающей среды (непрерывное экологическое образование)* — в кандидатских диссертациях Г. А. Костецкой, направленной на решение проблемы ценностных ориентаций через экологическое образование; Н. В. Мех «Особо охраняемые природные территории как ресурс в системе формирования экологической культуры школьников», выявившей весомый образовательный ресурс ООПТ в системе формирования экологической культуры школьников; Л. А. Ситниковой «Педагогические условия экологической подготовки учителя технологии», разработавшей организационные модели экологической подготовки в курсах технологической направленности в высшей школе; диссертации Л. Ф. Файзуллиной, посвященной неформальному экологическому образованию в высшей школе, осуществляемому через организацию социальной практики студентов в области проблем окружающей среды;

— *педагогика устойчивого развития* — кандидатское исследование Е. А. Рипачевой «Интеграция отечественного и зарубежного опыта формирования экологической культуры школьников», позволившее определиться в разных моделях интеграции отечественного и зарубежного опыта формирования экологической культуры молодежи — модели «копирования», «адаптации», «креативности». Проводимое в настоящее время докторское исследование Н. И. Корякиной «Образование в интересах устойчивого развития как инновационная педагогическая система» раскрывает методологию педагогики устойчивого развития, философское осмысление ее ведущих положений и идей, а также технологическое поле его осуществления.

Понятие научно-педагогической школы содержит как существенный признак указание на то, что «ученик», в свою очередь, выступает создателем последующего нового отношения «учитель — ученик». Многие «ученики» первой волны сегодня стали ведущими специ-

алистами образовательных учреждений средней и высшей школы, научными руководителями аспирантов «второй волны».

Признание петербургской научно-педагогической школы экологического образования отразилось в получении в 2010 г. Национальной премии «Экомир» и получении авторским коллективом под руководством профессора С. В. Алексеева премии Правительства Российской Федерации в сфере образования за 2011 г.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Алексеев, С. В. (2001) Теория и методика эколого-педагогической подготовки учителя в системе постдипломного образования. СПб. : СпецЛит.

Данченко, С. П. (2004) Практикум в курсе «Основы безопасности жизнедеятельности» как условие адаптации учащихся к экстремальным ситуациям : автореф. дис. ... канд. пед. наук. СПб.

Мельникова, Т. В. (2006) Формирование культуры безопасности жизнедеятельности учащихся на основе технологии модульного обучения : автореф. дис. ... канд. пед. наук. СПб.

Радионов, В. Е. (1996) Нетрадиционное педагогическое проектирование : учеб. пособие. СПб. : СПбГТУ.

Чагин, Д. П. (2011) Использование электронных средств обучения как виртуальных моделей реальных ситуаций при формировании культуры безопасности школьников : автореф. дис. ... канд. пед. наук. СПб.

Экологическая культура населения: взгляд петербуржцев (2005) / под ред. А. И. Чистобаева. СПб. : СПбНЦ РАН ; ВВМ.

Экологическая обстановка в Санкт-Петербурге (2004) / под ред. Д. А. Голубева, Н. Д. Сорокина. СПб. : Формат.

THE ST. PETERSBURG ACADEMIC AND TEACHING SCHOOL OF YOUNG PEOPLE'S ECOLOGICAL EDUCATION

S. V. Alekseev

(The St. Petersburg Academy of Postgraduate Pedagogical Education)

The article attempts a system analysis of the formation and development of the St. Petersburg academic and teaching school of young people's ecological education and determination of its characteristics and features.

Keywords: ecological education, education for sustainable development, academic and teaching

school, health pedagogy, security pedagogy, environment pedagogy, sustainable development pedagogy.

BIBLIOGRAPHY (TRANSLITERATION)

Alekseev, S. V. (2001) *Teoriia i metodika ekologo-pedagogicheskoi podgotovki uchitelia v sisteme postdiplomnogo obrazovaniia*. SPb. : SpetsLit.

Danchenko, S. P. (2004) *Praktikum v kurse «Osnovy bezopasnosti zhiznedeiatel'nosti» kak uslovie adaptatsii uchashchikhsia k ekstremal'nym situatsiam* : avtoref. dis. ... kand. ped. nauk. SPb.

Mel'nikova, T. V. (2006) *Formirovanie kul'tury bezopasnosti zhiznedeiatel'nosti uchashchikhsia na*

osnove tekhnologii modul'nogo obucheniia : avtoref. dis. ... kand. ped. nauk. SPb.

Radionov, V. E. (1996) *Netraditsionnoe pedagogicheskoe proektirovanie* : ucheb. Posobie. SPb. : SPbGTU.

Chagin, D. P. (2011) *Ispol'zovanie elektronnykh sredstv obucheniia kak virtual'nykh modelei real'nykh situatsii pri formirovanii kul'tury bezopasnosti shkol'nikov* : avtoref. dis. ... kand. ped. nauk. SPb.

Ekologicheskaiia kul'tura naseleniia: vzgliad peterburzhtsev (2005) / pod red. A. I. Chistobaeva. SPb. : SPbNTs RAN ; VVM.

Ekologicheskaiia obstanovka v Sankt-Peterburge (2004) / pod red. D. A. Golubeva, N. D. Sorokina. SPb. : FormaT.