

## ПОДГОТОВКА УЧИТЕЛЯ ДЛЯ ОБРАЗОВАНИЯ В ИНТЕРЕСАХ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ: МЕТОДОЛОГИЯ, ОПЫТ РЕАЛИЗАЦИИ В РЕГИОНЕ

Винокурова Н.Ф., Кривдина И.Ю.

*ФГБОУ ВО Нижегородский государственный педагогический университет им. Козьмы Минина, Нижний Новгород, e-mail: krivdinairina@mail.ru*

Актуальность тематики статьи обусловлена тем, что образование в интересах устойчивого развития является глобальным инновационным образовательным проектом, призванным выполнить опережающую функцию в переходе цивилизации на путь устойчивого, гармоничного развития. Ключевая роль в этом процессе принадлежит учителю. Цель статьи состоит в раскрытии методологических оснований и опыта сотрудничества, партнерства Нижегородского государственного педагогического университета им. К. Минина с Министерством экологии и природных ресурсов Нижегородской области в деле подготовки учителя для реализации образования в интересах устойчивого развития в регионе. Методологическое основание исследования составили: концептуально-педагогические идеи, связанные с сущностными характеристиками образования в интересах устойчивого развития и формирования культуры устойчивого развития, а также совокупность подходов. Ведущими подходами к исследованию являются: культурно-экологический, системно-деятельностный, экогуманистический, проблемно-интегративный, пространственно-средовой, проектно-модульный. Культурно-экологический подход ориентирует на раскрытие теории и методики формирования культуры устойчивого развития как целевой ориентир образования XXI века. Системно-деятельностный и экогуманистический подходы реализуют педагогическую идею личности как субъекта деятельности, обеспечивают становление эколого-ориентированных качеств личности. Проблемно-интегрированный и пространственно-средовой подходы обеспечивают введение в содержание проблем различной масштабности как новой социальной реальности и особой проблемно-ориентированной формы знания. Проектно-модульный подход способствует системному и последовательному включению обучающихся в различную деятельность по освоению содержания программы. На основе этого подхода раскрываются методические особенности разработанной авторами дополнительной профессиональной образовательной программы, обеспечивающей подготовку учителя для образования в интересах устойчивого развития. Материалы статьи представляют практическую значимость в реализации идей образования в интересах устойчивого развития в различных регионах страны.

Ключевые слова: образование в интересах устойчивого развития, подготовка учителя, дополнительная профессиональная образовательная программа, партнерство, методология, образовательная практика.

## TEACHER TRAINING FOR EDUCATION FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT: METHODOLOGY, EXPERIENCE OF IMPLEMENTATION IN THE REGION

Vinokurova N.F., Krivdina I.Y.

*Nizhny Novgorod state pedagogical University n.a. Kozma Minin, Nizhny Novgorod, e-mail: krivdinairina@mail.ru*

The topicality of the article due to the fact that education for sustainable development is a global innovative educational project, designed to carry forward function in the transition of civilization on a path of sustainable, harmonious development. A key role in this process belongs to the teacher. The purpose of the article is to reveal the methodological basis and the experience of cooperation, partnership Nizhny Novgorod state pedagogical University. K. Minin with the Ministry of ecology and natural resources of the Nizhny Novgorod region in the preparation of teachers to implement education for sustainable development in the region. Methodological basis of the study were: the conceptual and pedagogical ideas associated with the essential characteristics of education for sustainable development and building a culture of sustainable development, as well as a set of approaches. Leading research approaches are: the cultural-ecological, and systemic activity, ecohumanistic, problem-integrative, spatial-environmental, design modular. A cultural-ecological approach focuses on the disclosure of the theory and methods of forming a culture of sustainable development as the goal of education of the XXI century. System activity and ecohumanistic pedagogical approaches implement the idea of the individual as a subject of activity, allow the formation of eco-oriented qualities. Problem-integrated spatial and environmental approaches provides an introduction to the contents of problems of different magnitude as a new social reality and a special problem-oriented forms of knowledge. Design-a modular approach promotes a systematic and consistent inclusion of students in various activities for the development of the content of the programme. Based on this approach reveals the methodological features developed by the authors of additional professional

**education program that prepares teachers for education for sustainable development. The materials of the article are of practical importance in realization of ideas of education for sustainable development in different regions of the country.**

Keywords: education for sustainable development, teacher training, continuing professional education program, partnership, methodology, and educational practice.

В нынешних условиях жесткого экологического императива... учитель становится одной из центральных фигур современного гражданского общества.

Будущность страны, нации будет зависеть от него в большей степени, чем от политика, коммерсанта, предпринимателя.

Н.Н. Моисеев

Образование в интересах устойчивого развития (ОУР) рассматривается ЮНЕСКО как глобальный цивилизационный образовательный проект, имеющий абсолютный приоритет в построении инновационной модели образования XXI века. Оно призвано быть «ключевым фактором перемен» в направлении общества к устойчивому будущему. Для решения этой проблемы в исследованиях И.А. Немцова, А.Д. Урсула, В.А. Садовниченко, Н.С. Касимова обосновывается опережающая функция образования в интересах устойчивого развития, отмечается, что именно оно является самым эффективным средством, которым располагает общество, чтобы противостоять глобальным вызовам. В их исследованиях также отмечается, что прогресс человечества в определяющей степени зависит от образования. Оно является стратегическим ресурсом устойчивого развития, поскольку формирует новую культуру общества [8,10,11].

Наиболее узким звеном в продвижении ОУР является несоответствие квалификации преподавателей требованиям инновационного образования. Комплексное решение проблемы подготовки учителя для ОУР предполагало выявление методологических оснований и осуществление практической деятельности в этом направлении. Подобная работа осуществлена в рамках партнерства НГПУ им. К. Минина и Министерства экологии и природных ресурсов Нижегородской области.

Нами уточнены существенные особенности ОУР как инновационного образования для будущего и культуры устойчивого развития как приоритетной цели образования в XXI века [1,4,7]. Конструирование дополнительной профессиональной программы для учителей региона осуществлялось с учетом этих особенностей, а также в контексте совокупности подходов: культурно-экологического, системно-деятельностного, экогуманистического, проблемно-интегративного, пространственно-средового, проектно-модульного.

Культурно-экологический подход обеспечивал сопряжение содержания дополнительной профессиональной программы со стратегической целью инновационного образования – формирование культуры устойчивого развития. В связи с этим в научное содержание программы включен материал об антропогенных процессах и результатах взаимодействия человека на природу, рукотворных объектах окружающей среды и способах их познания, оценки и окультуривания.

Системно-деятельностный и экогуманистический подходы, отражая приоритет методологии современного образования, способствуют реализации идеи личности как субъекта жизнедеятельности и включения обучающихся в активный процесс познания, сопереживания и действия. Проблемно-интегративный и пространственно-средовый подходы направлены на морфоструктурную и функциональную интеграцию междисциплинарного содержания образования в интересах устойчивого развития, отдавая приоритет изучению реальных проблем среды жизнедеятельности человека на различных пространственных уровнях.

Проектно-модульный подход реализуется в специфике проектирования содержания дополнительной профессиональной программы на основе системы учебных модулей, отражающих иерархическую соподчиненность методологических уровней познания. Нами выявлены и реализованы в авторской инновационной программе и в образовательной практике четыре учебных модуля: методологический, научный, педагогический, проектировочный. Содержательно-технологическое наполнение модулей осуществлялось с учетом понимания сущности модуля. Под модулем понимается логически завершенный блок учебной информации, требующий для своего раскрытия включения обучающихся в познавательную, коммуникативную, практико-ориентированную деятельность. Раскроем подробнее содержание модулей.

Методологический модуль носит название «Образование в интересах устойчивого развития: методология, международный и отечественный опыт». Он включает три блока. Первый блок – познавательно-информационный, представлен лекцией на тему: «Образование в интересах устойчивого развития: инновационная педагогика XXI века». В лекции раскрывается история становления образования в интересах устойчивого развития в мире и нашей стране, акцентируется внимание на мировоззренческих идеях, лежащих в его основе, базовых целях и принципах ОУР, содержании, моделях и технологиях его реализации. Второй блок – коммуникативный, который представлен семинаром и круглым столом. В рамках семинара обсуждаются вопросы, связанные с содержанием «Дорожной карты осуществления глобальных действий по образованию в интересах устойчивого развития» и особенностям её реализации в регионе. Круглый стол был посвящен проблеме

анализа и оценки эффективности опыта учителей Нижегородской области по становлению образования в интересах устойчивого развития. Третий блок – практико-ориентированный, представлен практической работой по разработке практикума «Учимся решать экологические проблемы своего региона», содержание которого выстраивается на основе проблемно-функциональной интеграции с использованием метода «древо решений».

Второй модуль «Научные основы образования в интересах устойчивого развития» также включает познавательный, коммуникативный и практико-ориентированный блоки. В познавательном блоке раскрываются: идеи глобализации и сущность глобальных проблем человечества и их проявления на национальном и локальном уровнях; особенности изучения природного и культурного наследия как «эстафеты поколений от прошлого к настоящему и будущему»; современные ландшафты как рукотворные объекты изучения с целью устойчивого развития территории. В коммуникативном блоке обсуждаются вопросы по методике использования методов научного познания при изучении различных проблем устойчивого развития территорий различной масштабности. В практико-ориентированный блок вошли практические работы: «Оценка экологического состояния современных ландшафтов Нижегородской области», «Оценка комфортности проживания населения на территории региона», «Составление паспорта описания объекта природного и культурного наследия». В раскрытии содержания научных основ образования в интересах устойчивого развития были использованы материалы ряда учебных пособий [2,3,9].

Педагогический модуль раскрывает роль федерального государственного образовательного стандарта в реализации идей устойчивого развития в образовании.

В настоящее время все общеобразовательные учебные заведения независимо от их вида и статуса включены в процесс модернизации образования и реализации инновационных идей в образовательную практику. Одним из важнейших инструментов реализации идей устойчивого развития в образовании является Федеральный государственный образовательный стандарт основного и среднего общего образования. Сегодня ФГОС является главным нормативным ориентиром для конструирования содержания и методики образования в интересах устойчивого развития.

Включение в содержание основной образовательной программы экологических, экономических и социальных проблем направлено на развитие у обучающихся знаний, умений, ценностей и опыта, которые позволят им самостоятельно принимать решения локального и глобального характера для улучшения качества жизни без экологической угрозы для будущего планеты.

Понимание учащимися мироустройства, устойчивости мира в целом, отдельных его регионов, стран и своей местности, а также путей достижения этой устойчивости, является

жизненно важной педагогической задачей. Главная роль в решении этой серьезной задачи принадлежит географическому и геоэкологическому образованию.

Социально-экономические факторы возникновения экологических проблем обусловили обновление содержания географического образования школьников. Современный образовательный стандарт нацеливает школьников не только на овладение системой знаний об основных процессах, закономерностях и проблемах взаимодействия географической среды и общества, о географических подходах к устойчивому развитию территорий, но и на овладение учащимися практическими умениями:

- самостоятельного оценивания уровня безопасности окружающей среды, адаптации к изменению её условий;
- проведения учебных исследований, в том числе с использованием простейшего моделирования и проектирования природных, социально-экономических и геоэкологических явлений и процессов;
- проведения географической экспертизы разнообразных природных, социально-экономических и экологических процессов.

В этом модуле предусмотрена организация круглого стола «Опыт реализации ФГОС нового поколения в практику школы (на примере учебных дисциплин экологического содержания)». Учителям предлагается рассматривать ФГОС как инструмент конструирования методики образования в интересах устойчивого развития и выявить его новую идеологию, направленную на развитие учащегося как субъекта познавательной деятельности, на воспитание гражданина современного общества, человека, готового к обучению на протяжении всей жизни.

Отказ от традиционного представления о результатах обучения в виде знаний, умений и навыков, и переход к формированию различных видов действий, обусловлено главной задачей стандарта – развитие личности учащегося. Новое понимание результатов обучения обусловило переход к новой системно-деятельностной образовательной парадигме. В связи с этим принципиально меняются задачи и функции учителя, меняется характер его профессионально-педагогической деятельности. Современный учитель демонстрирует универсальные и предметные способы действий, инициирует действия учащихся, консультирует и корректирует их действия, находит способы включения в работу каждого ученика, создает условия для приобретения детьми жизненного опыта. Деятельность учителя в качестве консультанта, модератора, тьютора направлена на сотрудничество, педагогическое сопровождение ученика и помощь в раскрытии его потенциальных возможностей [5].

Одним из важных условий реализации идей устойчивого развития в образовании является применение современных педагогических технологий. Сегодня в методическом арсенале каждого учителя имеются современные методы и приемы, элементы различных технологий обучения. В задачи педагогического модуля входит раскрытие многоаспектного понимания педагогической технологии для современного учителя и в качестве науки, исследующей наиболее рациональные пути обучения, и в качестве системы способов, принципов и регулятивов, применяемых в обучении, и в качестве реального процесса обучения. В контексте реализации идей устойчивого развития в образовании важно показать возможности современных технологий в организации самостоятельной, продуктивной, творческой учебно-практической деятельности учащихся на уроке и во внеурочной деятельности для решения учебных и реальных экологических проблем. В этих условиях наиболее актуальными становятся такие технологии, как информационно-коммуникационные, проектная технология, проблемно-диалоговая, модульная, технология сотрудничества, кейс-технология, а также современные технологии оценивания результатов обучения школьников [6].

Очень важной темой педагогического модуля является «Реализация идей образования для УР в современном учебнике». Выявление концептуальных основ современного учебника экологии и обсуждение с учителями его роли в образовательном процессе, усложнение его функций в контексте реализации идей устойчивого развития создают основу для конструирования инновационной методики обучения.

Проектировочный модуль курса носит практико-ориентированный характер и предполагает собственно проектировочную деятельность учителя. Проектирование образовательного процесса в контексте идей ФГОС – это разработка системы современных уроков и внеклассных мероприятий экологического содержания, реализующих идеи устойчивого развития в образовании. Традиционный или современный, урок всегда носил дуалистический характер – сочетание нормативности и творчества. Требования к современному уроку, т. е. нормативность, выражаются в обязательном соблюдении учителем некоторых правил в проектировании и реализации урока как целостного процесса:

- включение в структуру урока таких этапов, как мотивационный, актуализация базовых знаний и опыта учащихся, создание проблемных ситуаций, совместное формулирование учебных задач урока, исполнительный и рефлексивно-оценочный этапы;
- организация продуктивной деятельности каждого учащегося, обучение их самостоятельному усвоению знаний, привитие навыков самостоятельной работы, индивидуальный подход.

В завершении дополнительной профессиональной программы учителям предоставляется возможность обобщить и систематизировать усвоенное содержание и реализовать его в новом образовательном продукте – индивидуальном творческом проекте, воплотившим идеи ОУР. Успешная защита творческих проектов педагогов, представляющих собой методические разработки системы уроков и внеурочных мероприятий экологического содержания и их научное и теоретико-методологическое обоснование, свидетельствует об освоении учителями программы на серьезном осознанном уровне, профессиональном росте и готовности учителей к проектированию и реализации инновационных идей ОУР в практику работы образовательных учреждений.

В заключении отметим, что подготовка учителя к образованию в интересах устойчивого развития способствует реализации в современном обществе идей опережающей функции образования в достижении устойчивого будущего. Материалы статьи могут быть использованы в образовательной практике, связанной со становлением новой глобальной образовательной модели – образования в интересах устойчивого развития.

### Список литературы

1. Винокурова Н.Ф. Культурно-экологический подход в модернизации географического образования // Теория и методика обучения географии. Материалы межвузовской научно-практической конференции. – 2004. – С. 12-15.
2. Винокурова Н.Ф., Трушин В.В. Глобальная экология. Учебник для 10–11 классов профильной школы. – Москва: Просвещение, 1998.
3. Геоэкология окружающей среды: учебное пособие. 10–11 классы / Н.Ф. Винокурова, Н.Н. Копосова, Б.И. Кочуров, В.М. Смирнова. – Москва: Вентана-Граф, 2010. – 136 с.
4. Глуздов В.А., Винокурова Н.Ф., Николина В.В. Концепция экологического образования учащихся Нижнего Новгорода // География и экология в школе XXI века. – 2004. – № 4. – С. 42-47.
5. Картавых М.А., Кривдина И.Ю. Инновации в компетентностно-ориентированном профессиональном образовании учителей географии и безопасности жизнедеятельности// Современные проблемы науки и образования. – 2014. – № 3.; URL: <http://www.science-education.ru/ru/article/view?id=13596> (дата обращения: 04.10.2016).
6. Кривдина И.Ю., Соткина С.А., Милова С.Ю. Модульный урок географии как средство реализации системно-деятельностного подхода//Современные проблемы науки и образования. – 2015. – № 1-1.; URL: <http://www.science-education.ru/ru/article/view?id=19273> (дата обращения: 04.10.2016).

7. Мамедов Н.М., Винокурова Н.Ф., Демидова Н.Н. Феномен культуры устойчивого развития в образовании XXI века // Вестник Мининского университета. – 2015. – 2 (10). – С.6.
8. Немцов И.А. Внедрение идей и принципов устойчивого развития в российское образование // Современное образование. – 2014. – № 4. – С.23-50.
9. Природопользование: учебное пособие для профильных классов общеобразовательных учреждений. 10–11 классы / Н.Ф. Винокурова [и др.]. – М.: Дрофа, 2007.
10. Садовничий В.А., Касимов Н.С. Становление образования для устойчивого развития в России // Экологическое образование: до школы, в школе, вне школы. – 2006. – № 4(29). – С.3-9.
11. Урсул А.Д., Урсул Т.А. Образование в интересах устойчивого развития: первые результаты, проблемы и перспективы // Социодинамика. – 2015. – № 1. – С.11-34.