



Co-funded by the  
Tempus Programme  
of the European Union

**ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ В  
БЕЛАРУСИ, РОССИИ И УКРАИНЕ**

**ECOLOGICAL EDUCATION IN  
BELARUS, RUSSIA AND UKRAINE**



**ДАЙДЖЕСТ**

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>РАЗДЕЛ I. МЕТОДОЛОГИЯ РАЗРАБОТКИ ДИСТАНЦИОННЫХ КУРСОВ</b> .....	7
<i>J. Benders</i> Recommendations for study course development.....	7
<i>J. Benders, D. Dimante, D. Atstaja, T. Tambovceva</i> Circular economy oriented education .....	11
<i>Дудкин Е. П., Коклева Н. Е., Суровцева О. Б.</i> Концептуальные основы проектирования дистанционных курсов повышения экологической компетентности в России .....	19
<i>Радкевич В. А., Кулалаева Н. В., Лей С. А.</i> Концептуальные основы проектирования дистанционных курсов повышения экологической компетентности педагогических работников профессионально-технических учебных заведений Украины .....	21
<i>Хрутьба В. А., Вайганг А. А., Рутковская И. А.</i> Концептуальные основы проектирования дистанционных курсов повышения экологической компетентности научно-педагогических работников и студентов высших учебных заведений Украины.....	25
<i>Чернов Б. А., Ковальская Е. В., Коцур Н. И., Дзюбенко Е. В.</i> Концептуальная модель повышения теоретико-методических знаний и деловой квалификации по экологии воспитателей дошкольных и учителей общеобразовательных учреждений .....	28
<b>РАЗДЕЛ II. ОРГАНИЗАЦИИ-УЧАСТНИКИ КОНСОРЦИУМА ПРОЕКТА «ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ В БЕЛАРУСИ, РОССИИ И УКРАИНЕ»</b> .....	31
<b>РАЗДЕЛ III. АННОТАЦИИ КУРСОВ ПОВЫШЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ РАБОТНИКОВ, УЧАЩИХСЯ И СТУДЕНТОВ</b> .....	53
Автомобильный транспорт, влияние на воздушную среду .....	53
Автомобильный транспорт, влияние на окружающую среду .....	53
Агрэкология и радиационная безопасность .....	54
Английский язык для профессионального общения (экологический мониторинг) .....	55
Английский язык для профессионального общения (экология) .....	55
Аспекты преподавания экологического естествознания .....	56
Аспекты преподавания экологической географии .....	56
Аспекты формирования экологической культуры, здорового и безопасного образа жизни при преподавании дисциплин в общеобразовательной школе .....	57
Вопросы защиты гидросферы от антропогенного воздействия .....	57
Вопросы экологии при проектировании транспортных решений .....	58
Вопросы экономической оценки экологии региона в преподавании географии .....	58

### Литература:

Лебедева Т.Е., Охотникова Н.В., Потапова Е.А. Электронная образовательная среда вуза: требования, возможности, опыт и перспективы использования // Интернет-журнал «Мир науки» 2016, Том 4, номер 2 <http://mir-nauki.com/PDF/57PDMN216.pdf> (доступ свободный). Загл. с экрана. Яз. рус., англ.

Постановление Правительства РФ от 28.10.2013 N 966 (ред. от 03.12.2015) «О лицензировании образовательной деятельности» (вместе с «Положением о лицензировании образовательной деятельности») [Электронный ресурс] : [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_153731/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_153731/) (дата обращения: 2016.11.14).

Федеральный закон от 28.02.2012 № 11-ФЗ «О внесении изменений в Закон Российской Федерации «Об образовании» в части применения электронного обучения и дистанционных образовательных технологий» [Электронный ресурс] : <http://giod.consultant.ru/page.aspx?1602851> (дата обращения: 2016.11.14)

Федеральный закон РФ «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ [Электронный ресурс] : [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_140174/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140174/) (дата обращения: 2016.11.14).

Радкевич В. А., Кулалаева Н. В. Лей С. А.,  
Институт ПТО НАПН Украины, г. Киев

## КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ДИСТАНЦИОННЫХ КУРСОВ ПОВЫШЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ РАБОТНИКОВ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ УКРАИНЫ

Экологические знания как форма общественного сознания непосредственно влияют на формирование экономических целей общества, процесс труда и организацию производства, выбор форм и способов взаимодействия субъектов хозяйствования [5]. В этой связи возникает необходимость внедрения экологических знаний в профессиональную подготовку будущих профессионалов педагогическими работниками профессионально-технических учебных заведений (ПТУЗ). Его целями являются: развитие экологического мировоззрения и приоритетов экологической безопасности в профессиональной деятельности педагогических работников; совершенствование их профессиональной компетентности в области энергоэффективности, разъяснение педагогам психологических основ энергосберегающего поведения для формирования у учеников установок на энергосбережение и рациональное природопользование, а также усовершенствование педагогического мастерства и применение в педагогической практике эко-ориентированных педагогических технологий.

Имплементация экологического компонента в профессиональное образование согласуется с требованиями большого количества международных мероприятий и действующих нормативных документов, среди которых: «ЕВРОПА 2020. Стратегия для разумного, устойчивого и всеобъемлющего роста» (март, 2010 г.), Международный симпозиум по устойчивому развитию университетов (WSSD-U-2012); Парижское соглашение Сторон Рамковой конвенции ООН по изменению климата (декабрь 2015 г.); «Повестка дня для устойчивого развития до

2030 года», принятая на саммите ООН по развитию (сентябрь 2015 г.); "Платформа для действий "Образование-2030", принятая на 38-й сессии Генеральной конференции ЮНЕСКО (ноябрь 2015 г.).

В Украине существует значительное количество документов, касающихся экологизации образования, среди них: Закон Украины «Об образовании», Национальная стратегия развития образования в Украине на период до 2021 г. (2013 г.), Стратегия устойчивого развития «Украина – 2020» (2015 г.), Аналитический доклад к Ежегодному Посланию Президента Украины Верховному Совету Украины «О внутреннем и внешнем положении Украины в 2015 году» (2015 г.). В частности, программы сохранения окружающей природной среды, обеспечения энергоэффективности, здорового образа жизни детей и юношества определены в Стратегии устойчивого развития «Украина – 2020» [4] согласно которой предусматривается модернизация экономики экологическим способом, обеспечение безопасного состояния окружающей среды, доступ к качественной питьевой воде, безопасным пищевым продуктам, промышленным товарам.

Среди основных методологических подходов к формированию экологической компетентности педагогических работников профессиональных технических учебных заведений (ПТУЗ) наиболее применимыми являются [1]:

- системный – рассматривает обучение как целенаправленную творческую деятельность; требует рассмотрения системообразующих связей между целями, задачами, содержанием, формами и методами обучения;

- синергетический – рассматривает самоорганизацию, саморазвитие личности, взаимодействующей с окружающей средой, что вызывает изменение и становление новых качеств личности;

- личностный – рассматривает личность как продукт общественно-исторического развития, цель, субъект, результат и основной критерий эффективности педагогического процесса; направлен на создание условий для развития важных личностных свойств и качеств учащихся;

- компетентностный – рассматривает аксиологическую, мотивационную, рефлексивную, когнитивную, операционно-технологическую составляющие результата обучения, свидетельствующие о приращении не только знаний, умений и навыков, а и практического опыта, эмоционально-ценностного отношения к действительности;

- деятельностный – рассматривает процесс взаимодействия человека с окружающим миром для достижения поставленных целей; направлен на организацию деятельности субъекта обучения, в которой он был бы активным познанием, труде, общении, своем развитии.

Развитие экологического («зеленого») мировоззрения будущих профессионалов базируется на положениях принципов устойчивого развития [2]:

- природосоответствия;
- биосферосовместимости;
- энергоэффективности;
- взаимообусловленности и взаимодействия элементов системы;
- использования природных форм и моделей;

- полифункциональности элементов системы;
- минимизации отходов и ограничения углеродных ресурсов;
- вторичного использования отходов.

Содержание экологического компонента профессиональной компетентности педагогических работников ПТУЗ целесообразно проектировать в соответствии с требованиями дидактических принципов:

- гуманитаризации;
- фундаментализации;
- соответствия содержания образования условиям развития общества, науки, культуры и личности будущего профессионала, когнитивной и процессуальной составляющей обучения;
- преемственности содержания образования на разных уровнях его формирования.

Принцип гуманитаризации связан с развитием мировоззрения педагогических работников ПТУЗ, в том числе и экологического. К тому же, он позволяет акцентировать внимание педагогов на развитии у них экологической, экономической, правовой, нравственной, художественной и т. д. культуры. В свою очередь, принцип фундаментализации ведет к интеграции гуманитарного и естественнонаучного знания, установлению междисциплинарных связей, осознанной продуктивной деятельности педагогических работников ПТУЗ с целью приобретения новых компетенций.

Обоснованные принципы позволили выделить соответствующие критерии отбора и структурирования содержания учебного материала дистанционных курсов повышения экологической компетентности педагогических работников ПТУЗ:

- целостное отражение в содержании курсов современных подходов к гармоничному развитию личности педагога и формированию его профессиональной культуры;
- научная и практическая значимость содержания, включаемого в учебный материал;
- соответствие содержания учебного материала профессиональным потребностям педагогов;
- соответствие объема содержания учебного материала времени, отведенному на его изучение;
- соответствие содержания учебного материала курсов учебно-методическому и материально-техническому обеспечению;
- отбор учебного материала с учетом междисциплинарного подхода и модульного структурирования.

Повышение экологической компетентности педагогических работников ПТУЗ посредством дистанционных курсов предусматривает использование таких форм и методов учебной деятельности, как: видео-лекции, видео-семинары, ситуационные задания, «мозговой штурм», создание проблемных ситуаций, видео-тренинги, вебинары, видеоконференции, метод проектов, видео-лекции с демонстрационным материалом, круглые столы, деловые игры и т.д. [3]. Формы контроля и оценки представлены: тестированием, индивидуальными заданиями, круглыми столами в режиме офлайн, анкетированием, выборочными опросами в

чате, конкурсами проектов.

Таким образом, изучив материал курсов, педагогические работники смогут:

- проектировать эко-ориентированные педагогические технологии;
- разрабатывать программы и мероприятия по повышению уровня экологического самосознания учащихся и развитию у них позитивного отношения к окружающей среде;

- применять информационно-образовательную среду для внедрения учебного процесса электронного, мобильного, смешанного и других видов обучения;
- применять активные методы обучения в зависимости от поставленных целей и заданий;

- разрабатывать планы-конспекты, структурно-логические схемы, сценарии т.д. уроков и тем, включающих экологический компонент;

- развивать системы ценностей учащихся ПТУЗ, их жизненных установок, профессионального мировосприятия, согласующиеся с концепцией устойчивого развития;

- выбирать различные методы и формы обучения для объяснения экологических аспектов профессиональной деятельности будущих профессионалов;

- разрабатывать учебно-методическое обеспечение занятий с использованием проблемно-развивающих методов обучения для решения экологических вопросов на уроках;

- разрабатывать модели конкретных ситуаций, имеющих место в реальной жизни и отображающих тот комплекс знаний и практических навыков, которыми учащимся ПТУЗ необходимо получить; рекомендаций по использованию методов проектов, кейсов и сценарии уроков с использованием имитационно-игровых методов обучения для освещения экологических проблем.

#### Литература:

1. Кулалаева Н. В. Дистанційні курси підвищення екологічної компетентності педагогічних працівників системи ПТО / Н. В. Кулалаева // Професійно-технічна освіта. – 4. – 2016. – С. 43-46.
2. Радкевич В. А. Имплементация элементов экологического дизайна профессиональную подготовку будущих строителей / В. А. Радкевич, Н. В. Кулалаева // Сахаровские чтения 2016 года: экологические проблемы XXI-го века материалы 16-й междунар. науч. конф., 19-20 мая 2016 г., г. Минск, Республика Беларусь / под. ред. С. А. Маскевича, С. С. Позняка, Н. А. Лысухо. – Минск: МГЭИ им. А. Д. Сахарова БГУ, 2016. – С. 55-56.
3. Радкевич В. А. Экологическое образование преподавателей профессиональных технических учебных заведений в Украине / В. А. Радкевич, Н. В. Кулалаева, С. А. Леу // Международная научно-практическая конференция «Тенденции перспективы создания региональных систем дополнительного образования взрослых» / УО «ВГТУ». – Витебск, 2015. – С. 143-146.
4. Указ Президента Украины «О Стратегии устойчивого развития «Украина – 2020 [Электронный ресурс]. – От 12.01.2015. – № 5/2015. – Режим доступ <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/5/2015>. – (24.01.2017 – дата обрвщения). – я укр.
5. Філіпчук Г. Г. Філософія екологічної освіти сталого розвитку: монографія / Георгій Філіпчук. – Чернівці: Зелена Буковина, 2012. – 460 с.