

УДК 37.018.43

ДИСТАНЦИОННОЕ ОБУЧЕНИЕ НА ОПЫТЕ ПРЕПОДАВАНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН В ВУЗАХ КАЗАХСТАНА

Нурушев М.Ж.

nuryshhev@mail.ru

Профессор кафедры Управления и инжиниринга в сфере охраны окружающей среды
ЕНУ им. Л.Н.Гумилева, д.б.н., академик РАЕН.Нур-Султан, Казахстан

В Казахстане особую актуальность приобретает дистанционный образовательный процесс в области экологии, в частности, по технологии переработки отходов, ибо накопленных отходов в настоящее время составляет более 50 млрд. тонн отходов. Выпущенная в 2019 году учеными ЕНУ им. Л.Н.Гумилева учебные пособия: «Переработка отходов с основами новых доступных технологии» авторами Нурушев М.Ж., Саспугаева Г.Е. и «Технология переработки отходов с образовательной программой и заданиями практических (лабораторных) работ» автор М.Ж. Нурушев, позволило значительно улучшить подготовку технического и профессионального образования техник-технологов и бакалавров по специальности: «Переработка отходов» на дистанционной основе. [1,2,3,4]

Любое дистанционное образование основывается на капитальных учебных пособиях прошедших рецензию ведущих ученых страны, изложенных на опыте образовательных программ ведущих стран мира. Особенностью учебного пособия является подробно изложенный раздел заданий по практическим (лабораторным) работам. [2] Автором, впервые в Казахстане разработана образовательная программа по данной специальности на уровне европейских стандартов, основанная на базе учебных программ Финляндии, Нидерланды и других стран. Учебное пособие и образовательная программа разработано с целью расширения знания в управлении переработки отходов, с основами новых доступных технологии, в т.ч. касающиеся современных методов переработки и рассмотрения отходов как источник вторичных материальных ресурсов.

Развитию образовательного процесса помогает развитая в ЕНУ им. Л.Н.Гумилева сегмент сети Интернет и образовательные платформы, способствующие подготовке большого количества студентов и педагогов, способных в полной мере использовать ее потенциал. Проведение широкомасштабного обучения самих ППС и на их базе знаний доведение до широкой массы, магистрантов и докторантов является первоочередным заданием для распространения новых технологий. Развивая профессиональную подготовку – как один из

самых эффективных способов масштабного решения задачи по подготовке кадров для инновационной деятельности в республике по улучшению состояния окружающей среды. Следует отметить особую роль Института повышения квалификации при ЕНУ им. Л.Н.Гумилева, под руководством профессионалов IT технологии Ильясовой А.С. и умелых специалистов таких как Бекмановой Г.Т., Достакшина З.Е. и др.

Широкое внедрение дистанционного образования в области экологии повысит конкурентоспособность ДООУ и, тем самым, существенно повлияет на ценовую конъюнктуру рынка образовательных услуг. Конкуренцию этим услугам может составить широкое внедрение дистанционного обучения, цены на которое будут существенно ниже цен на услуги традиционного обучения.

В результате проведенных исследований по экологическому образованию получены следующие результаты:

1. Установлены роль методологического подхода экологического обучения дистанционных образовательных услуг в условиях высшей школы. Системный подход в экологическом образовании на базе новых учебных пособий дал возможность на основе дистанционного обучения раскрыть структуру дистанционного обучения, выявив основные ее элементы. Так, сравнительно-исторический подход способствовал анализу дистанционного обучения как динамически развивающегося явления с разных сторон, выявить факторы, обуславливающие качество и доступность дистанционного образования.

2. Суть экологического обучения состоит в том, что оно подразумевает двусторонний процесс, т.е. оказание образовательных услуг невозможно без личного вовлечения обучаемого и его заинтересованности в познании учебных пособий.

3. Дистанционное обучение на базе капитальных учебных пособий является привлекательным для респондентов преимущественно с точки зрения совмещения работы и учебы (64,5%), удобность во времени и месте учебы (33%), возможности учиться одновременно в двух вузах (7-10%) или на двух специальностях (8-9%). Для определенного круга студентов (33,8%) дистанционное обучение в экологическом образовании является привлекательным с точки зрения эффективного использования информационно-коммуникационных технологий. Дистанционное обучение на базе новых учебных пособий является более привлекательным с точки зрения оптимального использования времени, более широкого географического охвата образовательными услугами, условий, предоставляемых для лиц с ограниченными физическими возможностями, более полного доступа к информационным ресурсам, является по существу бесспорным.

4. В Республике Казахстан принят закон об инновационной деятельности. Профессиональное обучение студентов проводится по профессиям, специальностям экологии, пользующимся устойчивым спросом на рынке труда республики и осуществляется с учетом анализа и прогнозов социально-экономического развития республики. Оно может также проводиться под конкретные рабочие места, предоставляемые работодателями.

Ныне дистанционное обучение потенциально может обеспечить высокий уровень качества экологических знаний, особенно в тех случаях, когда оно сочетается с традиционными технологиями. Оно приобретает особую значимость для развития человеческого потенциала, как в центральных, так и отдаленных от вузовских центров регионах, для формирования человеческого капитала тех, кто в силу различных причин не может в полной мере

воспользоваться традиционными образовательными услугами вузов. Дистанционное обучение может быстрее реагировать на новые требования рынка труда, быть более восприимчивым для трансляции новых знаний. В силу большего географического охвата и более низкой себестоимости дистанционные образовательные услуги в экологии могут быть доступными.

5. Качество экологического образования, обеспечиваемое с помощью дистанционных технологий отличается доступностью и возможностью регулировать рыночные механизмы образовательных услуг. Она действует по принципу соответствия цены и качества (более высокая цена образовательных услуг более высокого уровня качества и более низкая цена для низкого уровня качества). Анализ дистанционных образовательных услуг в вузах позволяет выделить две основные взаимосвязанные социальные проблемы — повышение качества и обеспечение социальной доступности этих услуг. Решение одной из них предполагает решение и второй проблемы.

Повышение качества дистанционного образования позволит устранить дискредитирующие факторы, среди которых на первом месте находится «легкодоступность» высшего образования - возможность при помощи дистанционных образовательных услуг за относительно умеренную плату получить диплом о высшем образовании, не прилагая при этом особых интеллектуальных усилий. В отличие от «легкодоступности» высшего образования, социальная доступность предполагает выравнивание социальных условий получения высшего образования соответствующего качества.

Одним из основных путей решения проблемы качества дистанционного экологического образования является интеграция усилий всех заинтересованных сторон (производителей услуг и их потребителей). Это возможно на основе широкого общественного диалога. Необходимо публичное обсуждение проблем дистанционного образования не только на страницах научных журналов, на научных мероприятиях, но и в средствах массовой информации.

Качество высшего образования зависит во многом не только от стараний обучающихся, но и от вуза, от формы обучения, от факультета и конкретной кафедры, то даже одинаковая стоимость образовательных услуг предполагает разный уровень инвестиций в человеческий капитал. Пока в обществе будет сохраняться спрос на некачественные образовательные услуги, а качество образования не станет главным критерием успешного трудоустройства и профессионального роста специалиста, усилия, предпринимаемые в одностороннем порядке участниками образовательного процесса, не дадут должного эффекта.

6. В современных условиях необходим синергетический эффект от взаимодействия участников образовательного процесса, основанного на извлечении взаимной выгоды путем формирования каналов взаимопонимания, доверия и сотрудничества между ними. Создание механизма такого взаимодействия отодвинет на второй план вопрос о преимуществах и недостатках новых и традиционных образовательных технологий и выдвинет на первый план вопрос об интеграции возможностей всех образовательных технологий. В Казахстане необходимо развивать техническую площадку дистанционного экологического образования. В ближайшее время необходимо создание такого рынка ДООУ в республике, который был бы способен соответствовать запросам различных групп и слоям населения (с различными доходами и образом жизни). Это значит, что необходимо развивать принципиально новый вид образовательных услуг – предоставление учебных мест для отдельных индивидов в любое

время, по месту пребывания, в необходимом для конкретного индивида объеме, создавая при этом предпосылки для развития профессиональной карьеры на рабочих местах.

Ныне целесообразно развитие сети региональных пунктов дистанционного экологического обучения под юрисдикцией государственных органов власти, их соответствующее техническое обеспечение во всех регионах страны. Благодаря таким пунктам жители могут сэкономить деньги на услуги провайдеров. Такие пункты будут соединять в себе функции электронной библиотеки и учебно-консультационного центра.

Анализируя положение дел по реализации дистанционного экологического образования, позволило получить полную систематизированную информацию о фактическом состоянии образовательных потребностей и об уровне заинтересованности студентов в реализации свойств дистанционного образования в системе образования республики. Полученные данные необходимы для принятия стратегических решений по вопросам развития качественных дистанционных образовательных услуг в стране, доступности для широких слоев населения.

Внедрение ДО в условиях информатизации общества позволит решить множество проблем, связанных с осуществлением экологического образования или самообразования различных социальных категорий граждан, а использование возможностей сети Интернет открывает новые перспективы совершенствования образовательной системы в области экологии страны.

Ныне на республиканском уровне реализуются государственные программы создания единой системы дистанционного обучения в области экологии и технологии переработки отходов. Внедрение в учебный процесс новых обучающих технологий позволяет решать принципиально новые задачи и способствует обеспечению широкого доступа студенчества республики к качественному экологическому образованию.

Система ДО в Казахстане в состоянии способствовать решению многих актуальных проблем экологии и охраны окружающей среды – как одного из важнейших секторов экономики республики. Выпущенные новые учебные пособия «Переработка отходов с основами новых доступных технологии» и «Технология переработки отходов с образовательной программой и заданиями практических (лабораторных) работ» способствовали в значительной мере улучшить усвояемость указанных экологических дисциплин. Технологии дистанционного обучения являются не самоцелью, они рассматриваются в качестве сильного и продуктивного средства решения глобальных экологических и социальных проблем.

Список использованных источников

1. Нурушев М.Ж., Саспугаева Г.Е. Переработка отходов с основами новых доступных технологии (учебное пособие) /М.Ж. Нурушев. – Алматы: «Эверо», 2019 – 164 С.
2. Нурушев М.Ж. Технология переработки отходов с образовательной программой и заданиями практических (лабораторных) работ № Алматы: «Newbook», 2020 – 352 С.
3. Дуамбеков М.С., Нурушев М.Ж., Саспугаева Г.Е., Шаймерденова Д. Управление переработкой отходов (учебное пособие) Астана «Профи-Полиграф», 2018 – 135 С
4. Дуамбеков М.С., Нурушев М.Ж., Саспугаева Г.Е., Шаймерденова Д. Қалдықтарды өңдеуді басқару (оқу құралы) Астана «Профи-Полиграф», 2018 – 100 С/.