



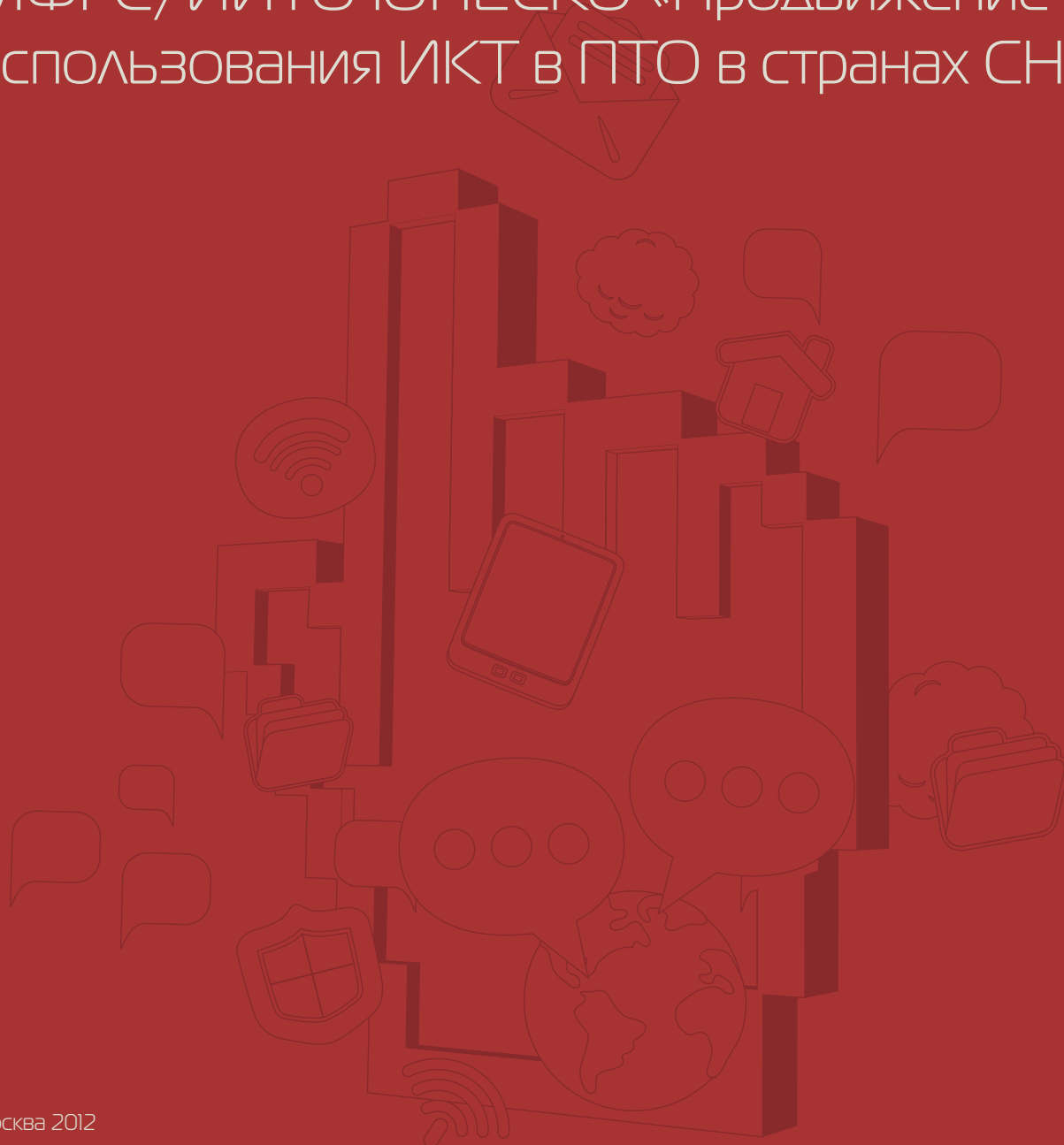
Организация
Объединенных Наций по
вопросам образования,
науки и культуры



Институт ЮНЕСКО
по информационным
технологиям
в образовании



СПЕЦИАЛЬНЫЙ ОТЧЕТ о проведенных мероприятиях в рамках совместного проекта МФГС/ИИТО ЮНЕСКО «Продвижение использования ИКТ в ПТО в странах СНГ»



Институт ЮНЕСКО по информационным технологиям в образовании

Специальный отчет о проведенных мероприятиях в рамках совместного проекта МФГС/ИИТО ЮНЕСКО «Продвижение использования ИКТ в ПТО в странах СНГ»

Настоящий специальный отчет подготовлен Институтом ЮНЕСКО по информационным технологиям в образовании (ИИТО ЮНЕСКО) в рамках совместного проекта с Межгосударственным фондом гуманитарного сотрудничества государств-участников СНГ (МФГС). Публикация содержит отчет о проведенных мероприятиях и достигнутых результатах, фотографии со встречи национальных экспертов, а также краткий обзор аналитического отчета о текущем состоянии и основных тенденциях использования ИКТ в ПТО стран СНГ, подготовленного в рамках данного проекта.

Выбор и форма изложения фактов, содержащихся в данной публикации, а также мнения, выражаемые в ней, не обязательно отражают точку зрения ЮНЕСКО. За представленную информацию несут ответственность авторы.

Используемые обозначения и представление материала, содержащегося в данной публикации, не выражают точку зрения ЮНЕСКО касательно юридического статуса какой бы то ни было страны, территории, города или области, касательно действий каких-либо властей или разграничения каких-либо территорий.

Несмотря на то, что на момент публикации представленная информация считается точной и достоверной, ЮНЕСКО не принимает на себя какую-либо юридическую ответственность или обязательства перед физическими или юридическими лицами в отношении любых убытков или ущерба, понесенных в связи с использованием информации, содержащейся в данной публикации.

Опубликовано Институтом ЮНЕСКО по информационным технологиям в образовании
ул. Кедрова, д. 8 корп. 3, Москва, 117292, Российская Федерация
Тел.: +7 (495) 718 09 78
Факс: +7 (495) 718 07 66
E-mail: iite@unesco.org
www.iite.unesco.org

© ЮНЕСКО, 2012
ISBN 978-5-86103-123-3
Напечатано в Российской Федерации

Содержание

Краткая информация о проекте	4
Информационный отчет о проведенных мероприятиях	5
Достигнутые результаты	
Основные проектные мероприятия	
Встреча национальных экспертов	8
Краткий обзор аналитического отчета	16
Раздел 1	16
Описание предыстории вопроса и текущей ситуации с использованием ИКТ в ПТО в исследуемых странах	
Раздел 2	16
Обзор нормативной документации по вопросам применения ИКТ в ПТО	
Раздел 3	16
Развитие современных образовательных технологий в системе ПТО с использованием преимуществ электронных (цифровых) образовательных ресурсов и ИКТ и обеспечение доступа к ним ОУ ПТО	
Раздел 4	17
Обеспечение равного доступа для различных групп пользователей ПТО к социально значимым образовательным сервисам	
Раздел 5	17
Создание условий для поэтапного перехода ОУ ПТО на новый уровень образования на основе широкого применения ИКТ. Реализация возможностей получения знаний в дистанционной форме	
Раздел 6	17
Развитие ИКТ-компетентности преподавателей, наставников, администрации и вспомогательного персонала учреждений ПТО, организация сетевого взаимодействия экспертов	
Раздел 7	17
ИКТ на уровне учреждений ПТО	
Раздел 8	18
Перевод государственных услуг в электронный вид	
Раздел 9	18
Рекомендации	
Выводы	20
Дальнейшие перспективы	22



Краткая информация о проекте

НАЗВАНИЕ ПРОЕКТА: Продвижение использования информационных и коммуникационных технологий в техническом и профессиональном образовании и обучении в странах СНГ

СТРАНЫ-БЕНЕФИЦИАРЫ: Азербайджанская Республика, Кыргызская Республика, Республика Армения, Республика Беларусь, Республика Казахстан, Республика Молдова, Республика Таджикистан, Республика Узбекистан, Российская Федерация и Украина

СРОК РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА: 1 мая 2010 г. – 31 марта 2012 г.

ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ – МФГС: USD 65,340.00 (включая 10% на техническое обслуживание)

ИСТОЧНИК СО-ФИНАНСИРОВАНИЯ – ЮНЕСКО: USD 8,000

ИСПОЛНИТЕЛЬ: ЮНЕСКО

СЕКТОР, ОТВЕТСТВЕННЫЙ ЗА РЕАЛИЗАЦИЮ ПРОЕКТА: Институт ЮНЕСКО по информационным технологиям в образовании (ИИТО ЮНЕСКО)



Информационный отчет о проведенных мероприятиях

Настоящий специальный отчет подготовлен в рамках совместного проекта Института ЮНЕСКО по информационным технологиям в образовании (ИИТО ЮНЕСКО) и Межгосударственного фонда гуманитарного сотрудничества государств-участников СНГ (МФГС). Публикация содержит отчет о проведенных мероприятиях и достигнутых результатах, фотографии со встречи национальных экспертов, а также краткий обзор аналитического отчета, подготовленного в рамках данного проекта.

Важность развития государственной политики, касающейся профессионально-технического образования (ПТО) в странах СНГ, была подчеркнута участниками (среди них министры образования стран СНГ и нескольких европейских стран) Международной конференции по вопросам ПТО и образования в целях устойчивого развития, которая проходила 14–16 мая 2009 г. в г. Минск, Республика Беларусь. Одним из результатов данной конференции стала разработка настоящего проекта с акцентом на информационные и коммуникационные технологии (ИКТ).

Проект был инициирован МФГС и ИИТО ЮНЕСКО с целью совершенствования и развития практики использования ИКТ в ПТО в странах СНГ и улучшения образовательной политики в этой сфере. Он был реализован ИИТО ЮНЕСКО при поддержке МФГС, Министерств образования, Национальных комиссий по делам ЮНЕСКО стран СНГ, а также в тесном сотрудничестве с учреждениями ПТО этих стран.

В рамках проекта был подготовлен сводный аналитический отчет о текущем состоянии и основных тенденциях использования ИКТ в ПТО в десяти странах: Азербайджанской Республике, Кыргызской Республике, Республике Армения, Республике Беларусь, Республике Казахстан, Республике Молдова, Республике Таджикистан, Республике Узбекистан, Российской Федерации и Украине. Вклад ИИТО ЮНЕСКО в реализацию проекта состоял в разработке критериев, структуры и требований к проведению сравнительных исследований, координации работы экспертной группы, организации встречи национальных экспертов и разработке рекомендаций по дальнейшему совершенствованию и развитию практики использования ИКТ в ПТО с учетом основных нормативных документов ЮНЕСКО, касающихся ПТО (Конвенция по техническому и профессиональному образованию (1989), Пересмотренная рекомендация о техническом и профессиональном образовании (2001) и Рекомендации ЮНЕСКО и МОТ о техническом и профессиональном образовании (2002)).

ДОСТИГНУТЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

1. Установлены профессиональные контакты между участниками проекта, включая национальных экспертов, руководителя экспертной группы, проектную

команду ИИТО ЮНЕСКО, ответственных за реализацию проекта со стороны МФГС, Национальные комиссии по делам ЮНЕСКО и Министерства образования государств-участников СНГ.

2. Была проанализирована национальная политика стран СНГ по вопросам применения ИКТ в ПТО, разработаны соответствующие рекомендации по ее дальнейшему совершенствованию. Принимаются меры по распространению данных рекомендаций в странах СНГ.

3. Была повышена осведомленность академического и профессионального сообществ стран СНГ о существующих нормативных документах ЮНЕСКО в отношении ПТО.

4. Оказано содействие развитию межрегионального сотрудничества в области применения ИКТ в ПТО.

5. Оказано содействие укреплению международных и региональных профессиональных контактов и связей. Внимание государственных органов привлечено к необходимости стимулирования применения ИКТ в образовании.

6. В рамках аналитического отчета определены приоритетные направления развития использования ИКТ в ПТО в странах СНГ с учетом национального и международного опыта и текущей социально-экономической ситуации, а также соответствующих нормативных документов ЮНЕСКО.

7. Получили распространение лучшие практики применения ИКТ в ПТО.

8. Оказано содействие дальнейшему усилению взаимосвязи между профессионально-техническим образованием и системой подготовки кадров с целью адаптации ПТО к разнообразным и непрерывно меняющимся потребностям рынка труда.

ОСНОВНЫЕ ПРОЕКТНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ

Этапы реализации проекта были совместно определены МФГС и ИИТО ЮНЕСКО. В соответствии с целями и задачами проекта основные направления деятельности включали в себя:

Вид деятельности 1

Были разработаны критерии, структура и требования к проведению сравнительных исследований текущего состояния применения ИКТ в ПТО в странах СНГ.

Вид деятельности 2

2.1 На основе тендера был выбран международный консультант, руководитель экспертной группы, который на контрактной основе взял на себя обязательство провести сравнительное исследование текущего состояния и основных тенденций использования ИКТ в ПТО на ос-

нове материалов, предоставленных национальными экспертами, и разработать рекомендации по дальнейшему совершенствованию и развитию направлений использования ИКТ в ПТО в странах СНГ.

2.2 На основе тендера были отобраны национальные эксперты из стран СНГ, которые на контрактной основе взяли на себя обязательство собрать и обобщить информацию о состоянии использования ИКТ в ПТО в своих странах и разработать рекомендации по развитию данной области.

2.3 Для проведения анализа и подготовки рекомендаций по дальнейшему совершенствованию и развитию направлений использования ИКТ в ПТО в указанных странах руководителем экспертной группы была разработана анкета-вопросник, включающая следующие разделы:

2.3.1 Раздел 1. Описание предыстории вопроса и текущей ситуации с использованием ИКТ в ПТО в исследуемых странах.

2.3.2 Раздел 2. Обзор нормативной документации по вопросам применения ИКТ в ПТО.

2.3.3 Раздел 3. Развитие современных образовательных технологий в системе ПТО с использованием преимуществ электронных (цифровых) образовательных ресурсов и ИКТ и обеспечение доступа к ним образовательных учреждений (ОУ) ПТО.

2.3.4 Раздел 4. Обеспечение равного доступа для различных групп пользователей ПТО к социально значимым образовательным сервисам.

2.3.5 Раздел 5. Создание условий для поэтапного перехода ОУ ПТО на новый уровень образования на основе широкого применения ИКТ. Реализация возможностей получения знаний в дистанционной форме.

2.3.6 Раздел 6. Развитие ИКТ-компетентности преподавателей, наставников, администрации и вспомогательного персонала учреждений ПТО, организация сетевого взаимодействия экспертов.

2.3.7 Раздел 7. ИКТ на уровне учреждений ПТО.

2.3.8 Раздел 8. Перевод государственных услуг в электронный вид.

2.3.9 Раздел 9. Рекомендации.

2.3.10 Выводы.

Данная анкета была составлена с учетом актуальных вопросов в области внедрения и расширения применения ИКТ, стоящих перед современной системой ПТО, а также приоритетов ЮНЕСКО в сфере ПТО.

2.4 Руководитель экспертной группы и проектная команда ИИТО ЮНЕСКО осуществляли взаимодействие с экспертами в целях оказания им информационной, административной и любой другой поддержки, а также координации их работы в рамках проекта.

2.5 На основе материалов, предоставленных национальными экспертами, руководитель экспертной группы подготовил аналитический отчет о текущем состоянии и основных тенденциях использования ИКТ в ПТО в странах СНГ. По результатам проведенного исследования составлен список рекомендаций по дальнейшему совершенствованию и развитию направлений применения ИКТ в ПТО.

2.6 20 мая 2011 г. прошла онлайн-встреча национальных экспертов и проектной команды ИИТО ЮНЕСКО с целью обсуждения первой редакции сводного аналитического отчета. Национальные эксперты уделили особое внимание рассмотрению представленных в отчете рекомендаций и выработали предложения по их доработке.





Вид деятельности 3

Рабочее совещание национальных экспертов было организовано в рамках Международной встречи региональной сети ЮНЕВОК в СНГ: «Сетевое взаимодействие и развитие потенциала профессионально-технического образования и образования для устойчивого развития в Содружестве Независимых Государств» (29 июня – 1 июля 2011 г., г. Уфа, Республика Башкортостан, Российская Федерация). Конференция была организована при поддержке МФГС, ИИТО ЮНЕСКО, Бюро ЮНЕСКО в Москве, Правительства Республики Башкортостан, Комиссии Российской Федерации по делам ЮНЕСКО, Международного центра ЮНЕСКО-ЮНЕВОК в Бонне, Германского общества международного сотрудничества (GIZ), Комитета Республики Башкортостан по делам ЮНЕСКО и Башкирского института социальных технологий (филиал) Образовательного учреждения профсоюзов «Академия труда и социальных отношений». Мероприятие проходило на базе последнего.

Основная цель встречи региональной сети ЮНЕВОК состояла в обмене опытом и мобилизации лучших практик и ресурсов для повышения роли ПТО в удовлетворении образовательных, экономических и социальных потребностей стран СНГ (в соответствии со стратегией ЮНЕСКО по развитию ПТО и стратегией ЮНЕСКО на вторую половину Десятилетия образования в интересах устойчивого развития (ДОУРООН)). Также конференция ставила своей целью расширение регионального сотрудничества между национальными центрами ЮНЕВОК в странах СНГ и повышение результативности деятельности сети ЮНЕВОК в СНГ в целом.

Встреча национальных экспертов совместного проекта МФГС/ИИТО ЮНЕСКО была организована с целью обсудить окончательную версию аналитического отчета о текущем состоянии и основных тенденциях применения ИКТ в ПТО в странах СНГ и утвердить список рекомендаций по его дальнейшему стимулированию.

Вид деятельности 4 и 5

Аналитический отчет был подготовлен и опубликован на английском и русском языках (сигнальный тираж в 500 экз.). Распространение результатов исследования осуществляется посредством публикации соответствующих материалов на портале ИИТО ЮНЕСКО, через партнерские сети Института, а также с помощью организации презентационных мероприятий, конференций и семинаров.

Вид деятельности 6

Настоящий специальный отчет, подготовленный и опубликованный на английском и русском языках (сигнальный тираж в 500 экз.), содержит информацию об основных мероприятиях и результатах проекта. Планируется что, вместе с аналитическим отчетом он будет представлен на рассмотрение министрам образования СНГ.

Встреча национальных экспертов

**29 ИЮНЯ – 1 ИЮЛЯ 2011 Г., Г. УФА, РЕСПУБЛИКА
БАШКОРТОСТАН, РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ**

Встреча национальных экспертов стала платформой для обсуждения стратегий, политики и передового опыта использования ИКТ в ПТО в странах СНГ. Помимо обсуждения проекта аналитического отчета национальные эксперты представили информацию об использовании ИКТ в ПТО в своих странах, в частности они отметили следующее:

В **Азербайджане** к первоочередным мерам по стимулированию применения ИКТ в ПТО относятся: принятие соответствующих законодательных документов, реализация образовательных программ на национальном и региональном уровнях, улучшение материально-технической базы и обеспечение Интернетом учреждений ПТО, совершенствование работы по повышению квалификации работников ПТО. Продуктивное партнерство частного и государственного секторов также может привести к положительным результатам в сфере ПТО. Сотрудничество Азербайджана и ЮНЕСКО в сфере образования проходит в рамках десятилетней стратегии (2003–2013 гг.), направленной на реформирование обязательного среднего образования и адаптацию ПТО к условиям стремительно развивающейся рыночной экономики.

На сегодняшний день **Армения** находится на начальном этапе внедрения ИКТ в учебный процесс, несмотря на правительственные инициативы по стимулированию использования ИКТ в ПТО. Отсутствие необходимого количества программно-методических разработок и учебно-технических комплексов, а также четко выработанной стратегии развития ИКТ в ПТО представляют собой серьезные проблемы для системы образования.

Построение информационного общества является одним из приоритетных направлений политики **Беларуси**, где к 2015 г. планируется завершить создание национальной информационной среды системы образования. Новая стратегия развития информационного общества предусматривает создание законодательной базы, реализацию программ по повышению компьютерной компетентности педагогов, научное и методическое сопровождение работы педагогического и вспомогательного персонала в области ИКТ и разработка электронных ресурсов как для нужд традиционного, так и дистанционного обучения (ДО). Создание благоприятных условий для обучения в учреждениях ПТО лиц с особыми потребностями – еще одна приоритетная задача политических деятелей и работников сферы образования Республики Беларусь.

В **Казахстане** информатизация является одним из основных приоритетов государственной политики и направлена, в частности, на повышение качества ПТО. При этом значительная роль в стимулировании примене-

ния ИКТ в ПТО отведена развитию ИКТ-компетентности педагогов, обеспечению доступа ОУ ПТО к широкополосному Интернету, разработке нормативно-правовой базы и стандартов качества образования.

Для **Кыргызстана** первоочередной задачей является включение вопросов разработки, внедрения и использования ИКТ в учебных заведениях ПТО во все стратегические и программные документы, разрабатываемые в системе ПТО, а также рассмотрение возможности использования ИКТ для улучшения ситуации на рынке труда, в том числе в рамках государственно-частного партнерства.


Молдова достигла значительных результатов на пути построения информационного общества, среди которых: рост плотности мобильной и фиксированной телефонной связи, надежные оптоволоконные и спутниковые международные соединения, а также увеличение числа Интернет-провайдеров и числа пользователей данными услугами. Однако в отношении ПТО до сих пор существует проблема недостаточной оснащенности учебных классов компьютерами и ограниченного доступа к Интернету учащихся. Низкий уровень подготовленности педагогических кадров к использованию ИКТ на уроках также затрудняет распространение ИКТ в ПТО.

В **России** внедрение ИКТ в ПТО осуществляется в рамках национальных, федеральных и региональных программ (таких как, например, Приоритетный национальный проект «Образование», Федеральная целевая программа развития образования в Российской Федерации, Федеральные программы «e-Russia» и «e-Government»), международных донорских проектов и частных инициатив. На протяжении последних нескольких лет число таких программ и проектов значительно возросло. Однако в российской системе ПТО остается множество острых проблем, включая обеспечение качества и эффективности использования ИКТ в ПТО. Для улучшения данной ситуации, необходимо запустить ряд ключевых инициатив, среди которых:

✦ Развитие материально-технического обеспечения ПТО, включая новейшее программное обеспечение и аппаратные средства, внедрение современных технологий виртуального моделирования в учреждениях ПТО и создание современных учебно-производственных комплексов.

✦ Обеспечение инновационного характера образовательных процессов, включая внедрение новых образовательных технологий, методик и программ, новых форм профессионального образования, а также интеграции ПТО с высшим профессиональным образованием и производственной сферой соответствующего профиля.

✦ Развитие цифровых образовательных и информационно-образовательных ресурсов (в том числе



на федеральном уровне), предоставление возможности для повышения качества и усиления практической направленности программ ПТО и их трансформации в передовой инновационный кластер российской экономики (нано- и биотехнологии, ИКТ и информационная безопасность, мехатроника и микроэлектроника, атомно-энергетическая и аэрокосмическая промышленности и т. д.), развитие научно-исследовательской деятельности и разработок.

✦ Развитие основанной на использовании ИКТ эффективной системы профессионального развития преподавателей, руководителей, инженерно-педагогических, методических и технических работников сферы ПТО.

✦ Создание методологической и юридической рамочной модели для применения ИКТ в ПТО.

Первоочередными задачами **Таджикистана** на сегодняшний день являются создание единой системы повышения квалификации преподавателей и мастеров производственного обучения, основанной на применении новейших достижений ИКТ, а также содействие учреждениям ПТО в развитии сотрудничества с иностранными

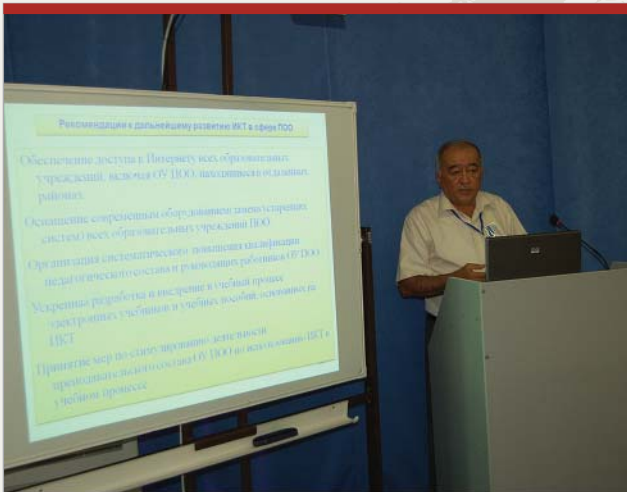
профильными учреждениями, работодателями и бизнес-структурами.

Эксперт из **Узбекистана** подчеркнул потенциал социального партнерства в профессиональном образовании, необходимость дальнейшего укрепления материально-технической базы ОУ, изучения и использования мирового опыта в применении ИКТ в образовании, и обучения педагогических кадров инновационным формам и методам использования информационных технологий.

Бессистемность государственной политики в сфере ПТО и отсутствие единого видения роли ИКТ в современных производственных и образовательных процессах являются главными тормозящими факторами развития системы ПТО в **Украине**. Обновление функциональных обязательств руководителей и педагогов системы ПТО, а также разработка научно-обоснованных рекомендаций, касающихся новых технологий и механизмов управления современными ПТУЗ являются ключевыми задачами для того, чтобы достойно принять вызовы 21 века.













РАЗДЕЛ 1. ОПИСАНИЕ ПРЕДЫСТОРИИ ВОПРОСА И ТЕКУЩЕЙ СИТУАЦИИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИКТ В ПТО В ИССЛЕДУЕМЫХ СТРАНАХ

Для более полного и объемного видения проблем и перспектив внедрения ИКТ в систему ПТО исследуемых стран необходимо рассмотреть предысторию этого вопроса, обратить внимание на все ключевые инициативы, предпринятые в данном направлении в каждом государстве вплоть до настоящего времени. Во всех без исключения рассматриваемых странах за последнее десятилетие проблема применения ИКТ в сфере образования стала одним из приоритетных направлений деятельности правительственных органов. Задача расширения использования ИКТ в образовательных учреждениях решается в рамках взятого курса на компьютеризацию общества в целом. И хотя на этом пути принимается немало важных и необходимых мер (национальные концепции, стратегии и программы), все же есть ряд негативных факторов, который существенно замедляет достижение высоких результатов в области применения ИКТ в ПТО. Во-первых, малое количество государственных инициатив относится конкретно к ПТО – в основном в центре внимания находятся общеобразовательные школы и вузы. Во-вторых, непопулярность ПТО, связанная с его непрестижностью. В-третьих, финансовая нестабильность стран, приводящая к неполному или бессистемному финансированию намеченных проектов. В-четвертых, низкий уровень опыта международного сотрудничества. Очевидно, что все эти моменты взаимосвязаны и, соответственно, решение одного повлечет за собой положительную динамику и в остальных. Таким образом, расширение международного сотрудничества, одновременно с привнесением успешного опыта, может снять часть финансовых обязательств с государства, что в свою очередь способствует более динамичным темпам компьютеризации, от которой напрямую зависят перспективность, доступность, прогрессивность и, как следствие, популярность ПТО.

РАЗДЕЛ 2. ОБЗОР НОРМАТИВНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ПО ВОПРОСАМ ПРИМЕНЕНИЯ ИКТ В ПТО

Очевидно, что ведущую роль в развитии использования ИКТ в ПТО играют государственные инициативы, поэтому для того, чтобы оценить текущую ситуацию в этой сфере, а также определить перспективы исследуемого направления в конкретной стране, необходимо иметь в виду документы, на основе которых осуществляется процесс информатизации образования.

Из информации, предоставленной национальными экспертами, следует то, что власти всех анализируемых стран понимают необходимость и перспективность развития ИКТ, определяя информатизацию как один из важнейших национальных приоритетов. Однако главная опасность состоит в том, что все планируемые инициативы, последовательно и достаточно детально прописанные в документах, могут надолго остаться лишь планами на будущее в условиях нестабильного и неполного финансирования.

РАЗДЕЛ 3. РАЗВИТИЕ СОВРЕМЕННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В СИСТЕМЕ ПТО С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПРЕИМУЩЕСТВ ЭЛЕКТРОННЫХ (ЦИФРОВЫХ) ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ И ИКТ И ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДОСТУПА К НИМ ОУ ПТО

Электронные учебные материалы (ЭУМ) или электронные образовательные ресурсы (ЭОР) – базовая составляющая процесса информатизации, поэтому важно рассмотреть этапы их развития в каждой стране, и специфику их использования. Из предоставленных национальными экспертами данных становится ясно, что ЭОР, как мультимедийная интерактивная разработка, затрагивающая все основные стадии образовательного процесса (получение информации, практические занятия и аттестация знаний и навыков), существуют только в Беларуси и в России. И даже в этих странах применение ЭОР не получает широкого распространения и носит точечный характер. Причиной этому служит тот факт, что образовательные ресурсы часто создаются под конкретные проекты, а после их завершения почти не востребованы. Таким образом, необходима работа не только по созданию ЭОР, но и по обеспечению максимальной совместимости уже созданных модульных ресурсов.

В основном в ОУ ПТО исследуемых стран используют раздаточные электронные материалы на CD или ресурсы, распространяемые через Интернет, но в большинстве своем такие материалы – это тексты и аудиовизуальные файлы демонстрационного характера, которые не дают учащимся возможности практиковать полученные знания или проходить аттестацию. Серьезный фактор, тормозящий развитие использования ЭОР в процессе обучения, – это низкая компьютерная грамотность методическо-педагогического состава. Большинство преподавателей неспособны не только принимать участие в разработке новых ЭОР, но даже использовать уже существующие.

РАЗДЕЛ 4. ОБЕСПЕЧЕНИЕ РАВНОГО ДОСТУПА ДЛЯ РАЗЛИЧНЫХ ГРУПП ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ ПТО К СОЦИАЛЬНО ЗНАЧИМЫМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМ СЕРВИСАМ

Обеспечение равного доступа для различных групп пользователей к социально значимым образовательным сервисам – одно из необходимых условий информатизации образования, поэтому анализ данного параметра очень важен. В этом разделе было необходимо не только выяснить темпы сокращения цифрового неравенства в исследуемых странах, но и уровень, на котором находится обеспечение безопасного и продуктивного обучения с применением ИКТ в ОУ ПТО. Анализ выявил, что в среднем эти показатели достаточно низки. На сегодняшний день во всех рассматриваемых странах наличие электронных библиотек – скорее исключение, чем правило. Только в Азербайджане и России используются системы фильтрации трафика. Вопрос разработки «Профиля учащегося» для фиксации всех индивидуальных учебных и внеучебных достижений поставлен только в России.

РАЗДЕЛ 5. СОЗДАНИЕ УСЛОВИЙ ДЛЯ ПОЭТАПНОГО ПЕРЕХОДА ОУ ПТО НА НОВЫЙ УРОВЕНЬ ОБРАЗОВАНИЯ НА ОСНОВЕ ШИРОКОГО ПРИМЕНЕНИЯ ИКТ. РЕАЛИЗАЦИЯ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ПОЛУЧЕНИЯ ЗНАНИЙ В ДИСТАНЦИОННОЙ ФОРМЕ

В связи с развитием информационных технологий и появлением новых способов передачи информации дистанционные образовательные технологии будут играть все более значимую роль при получении необходимых человеку знаний, практически ориентированных навыков и новых компетентностей. Более того, развитие индустрии электронных образовательных ресурсов, появление достаточно большого числа учебных модулей по различным дисциплинам и направлениям подготовки приводит к необходимости развивать сложные системы их структурированного хранения и классификации, стандартизации средств поиска необходимых пользователю образовательных ресурсов, а также развитию систем управления образовательным контентом – систем дистанционного обучения. Несмотря на теоретическое осознание необходимости создания всех условий для возможности дистанционного обучения учащихся ОУ ПТО, реально работающие системы такого образования существуют только в России. Однако и они имеют «лоскутный» характер. Для решения конкретных задач создаются отдельные системы дистанционного обучения, а после достижения необходимых результатов их контент становится слабо востребованным. Сложившаяся ситуация позволяет сделать вывод о том, что странам, которые толь-

ко планируют разработку СДО, нужно с первых этапов их разработки создать условия и средства для унификации их контента и стандартизации форм работы с ними.

РАЗДЕЛ 6. РАЗВИТИЕ ИКТ-КОМПЕТЕНТНОСТИ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ, НАСТАВНИКОВ, АДМИНИСТРАЦИИ И ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО ПЕРСОНАЛА УЧРЕЖДЕНИЙ ПТО, ОРГАНИЗАЦИЯ СЕТЕВОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ЭКСПЕРТОВ

Стремительное развитие ИКТ ориентирует систему подготовки педагогических работников на развитие профессиональной ИКТ-компетентности, под которой понимается готовность учителя решать профессиональные задачи в условиях информационного общества. Необходимо отметить, что по вопросу развития ИКТ-компетентности преподавателей почти во всех исследуемых странах принимается большое количество действенных решений, приводящих к реальным результатам. Возможно, причиной тому служит тесное сотрудничество с западными странами, более грамотными и опытными в компьютерной сфере. Например, Азербайджан и Украина принимают участие в совместной с компанией Intel программе «Обучение для будущего». Сотрудники ОУ ПТО Кыргызстана прошли курсы повышения квалификации в рамках проекта InWent. Однако не все анализируемые страны проводят политику повышения ИКТ грамотности среди сотрудников ОУ ПТО исключительно в рамках иностранных проектов. В Беларуси и России также принимаются внутригосударственные программы в этой сфере, благодаря чему количество преподавателей ОУ ПТО за последние несколько лет увеличилось в разы.

РАЗДЕЛ 7. ИКТ НА УРОВНЕ УЧРЕЖДЕНИЙ ПТО

Анализ использования ИКТ на уровне учреждений ПТО показывает, что для большинства стран этот процесс находится на стадии становления и зачастую имеет разрозненный характер. Так, первоочередной задачей для целого ряда государств является подключение к сети Интернет всех образовательных учреждений и обеспечение свободного доступа к нему. К тому же на повестке дня всех без исключения рассматриваемых стран стоит вопрос об организации эффективной методической, консультационной и технической поддержки ОУ ПТО, а также о создании и внедрении информационных систем прогнозирования потребностей в специалистах и формирования заказа на подготовку кадров по отраслям и регионам.

Постепенно решается вопрос об интеграции образования и производства. Например, в отчете эксперта из Азербайджана приведены примеры успешного сотрудничества частных компаний и УО ПТО.

Одновременно с этим руководство всех стран осознает необходимость разработки и апробации технологических решений, направленных на поддержку внедрения новых моделей управления в образовании. Имеют место первые инициативы в этом направлении, например, в Беларуси активно идет процесс перехода системы образования на электронный документооборот.

РАЗДЕЛ 8. ПЕРЕВОД ГОСУДАРСТВЕННЫХ УСЛУГ В ЭЛЕКТРОННЫЙ ВИД

Внедрение информационных технологий в деятельность органов государственной власти – одно из необходимых условий построения информационного общества. В целях упрощения сообщения между государственными органами и гражданами, а также для сведения уровня бюрократизации к нулю необходимо перевести максимально возможное количество государственных услуг в электронный вид. В рамках данного направления в сфере образования необходимо принять меры по созданию информационных систем для независимой аккредитации, управления и оценки качества образования, обеспечения прозрачности, полноты и доступности информации о деятельности учреждения ПТО и органов управления образованием. Очевидно, что для обеспечения устойчивой базы для реализации этой инициативы необходим ряд предварительных шагов (устранение цифрового неравенства в обществе, повышение компьютерной грамотности среди сотрудников государственных органов и т. д.). Таким образом, предоставление государственных услуг в электронном виде характеризует достаточно высокий уровень развития информационного общества.

В основном в исследуемых странах мероприятия по переводу государственных услуг в электронный вид на данный момент находятся на этапе планирования. Однако есть и несколько позитивных примеров. В Азербайджане осуществляется онлайн прием документов в ОУ, внедрена национальная система электронной цифровой подписи. В Беларуси и Украине ведутся работы по актуализации тематических образовательных веб-порталов, в том числе посвященных ПТО. В России Министерство образования обеспечивает предоставление в электронном виде государственных услуг, оказываемых федеральными органами государственной власти сферы образования и науки.

РАЗДЕЛ 9. РЕКОМЕНДАЦИИ

Раздел, посвященный рекомендациям национальных экспертов по дальнейшему развитию использования ИКТ в ПТО, – итоговый. Он представляет особую ценность, потому что все рекомендации специалистов основаны на анализе существующих в исследуемых странах проблем. Отталкиваясь от того, что основные про-

блемы в сфере внедрения ИКТ в ПТО в исследованных странах совпадают, то можно предположить, что данный материал может использоваться другими странами в качестве практического руководства в целях предупреждения и устранения описанных проблем.

Логично представить рекомендации, выработанные национальными экспертами, двумя группами: для более развитых в сфере использования ИКТ в системе ПТО (Беларусь, Казахстан, Россия, Украина) и для стран, только начинающих работать в этом направлении (Азербайджан, Армения, Кыргызстан, Молдова, Таджикистан, Узбекистан).

Беларусь, Казахстан, Россия, Украина

В результате анализа высказанных экспертами предложений по дальнейшему развитию применения ИКТ в системе ПТО можно сформировать следующий список общих для вышеназванных стран рекомендаций:

1. Совершенствование нормативно-правовой базы информатизации и неукоснительное соблюдение всех ранее принятых распорядительных документов, связанных с эффективным внедрением ИКТ в систему ПТО.

2. Организация системы планового целевого повышения квалификации и переподготовки инженерных, педагогических и руководящих кадров системы ПТО по эффективному использованию ИКТ в профессиональной деятельности.

3. Обеспечение интеграции усилий педагогических коллективов ОУ ПТО в части разработки и внедрения электронных средств обучения на основе современных педагогически ориентированных ИКТ.

4. Усовершенствование системы мониторинга и управления ПТО, обеспечение единых подходов и решений по автоматизации управленческой деятельности на всех уровнях (ОУ, регион, республика).

В дополнение к перечисленным рекомендациям, общим для всех стран группы, эксперт из Беларуси выделяет также следующие условия, необходимые для успеха информатизации:

1. Оснащение УПТО компьютерной техникой, в частности мобильными компьютерными классами на основе ноутбуков, что позволит организовать поддержку уроков производственного обучения в мастерских.

2. Создание ресурсных центров на базе ведущих УПТО по разработке электронных средств обучения (ЭСО). Обеспечение всех предметов общепрофессионального цикла массовых специальностей качественными национальными ЭСО.

3. Доведение оснащенности УПТО проекционным оборудованием до уровня «1 класс – 1 проектор».

4. Создание в каждом УПТО профессионально-ориентированных медиатек.

5. Использование дистанционных форм организации заочного образования для получения профессии, перевод дополнительного образования взрослых на ДО.

6. Доведение процента подключения к широкополосному интернету УПТО до 100%.

7. Формирование экстранет-сообществ по профилям образования.

8. Формирование ресурсов республиканского сайта методической поддержки.

Эксперт из Казахстана для дальнейшего внедрения ИКТ в систему ПТО предлагает следующие первоочередные меры:

1. Разработка модельного положения е-колледжа.

2. Разработка рамочных требований к электронному учебнику для системы ПТО.

3. Организация совместных форм повышения квалификации педагогических работников системы ПТО в области ИКТ.

4. Создание межгосударственного фонда для поддержки совместных проектов по разработке образовательных ресурсов в области ИКТ.

5. Внедрение многосторонних программ обмена обучающимися в области ИКТ на взаимоприемлемых условиях.

6. Систематическое проведение международных сравнительных обзоров состояния внедрения ИКТ с использованием согласованных критериев.

7. Создание и поддержание информационных ресурсов для общего пользования, а также единого информационно-образовательного портала.

8. Проведение совместных конференций, семинаров, круглых столов.

Азербайджан, Армения, Кыргызстан, Молдова, Таджикистан, Узбекистан

Национальные эксперты вышеназванных стран, находящихся приблизительно на одном уровне развития использования ИКТ в системе ПТО, сошлись во мнении по поводу необходимости реализации следующих шагов для качественного и быстрого достижения положительных результатов:

1. Обеспечение доступа к сети Интернет во всех ОУ ПТО.

2. Обеспечение материально-технической базы ОУ ПТО (стоцентная компьютеризация ОУ ПТО и модернизация имеющегося оборудования).

3. Систематическая организация повышения квалификации для педагогического состава и руководящих работников ОУ ПТО.

4. Внедрение в учебный процесс системы ПТО учебных пособий, основанных на ИКТ.

Эксперт из Армении отметил, что необходимо научить студента коммерциализировать, капитализировать свои знания, понимая то, как происходит ценообразование, и функционируют механизмы обращения знаний в деньги. В конечном итоге, люди должны быть знакомы с понятиями «электронные деньги» и «электронная коммерция», уметь эффективно работать и общаться в сетях. Необходимо обладать навыками работы в компаниях и командах, сотрудники которых находятся в разных странах и общаются на разных языках. Данная ситуация особенно актуальна для Армении, которая поддерживает тесную связь с диаспорой, проживающей по всему миру.

Эксперт из Кыргызстана представил более развернутый список рекомендаций, предусматривающих:

1. Разработку целевой программы по использованию ИКТ в учебном процессе, в которой, наряду с прочим, следует предусмотреть:

✦ развитие компьютерной грамотности всех работников и учащихся ПТО;

✦ разработку и введение образовательных стандартов обучения информатике для учебных заведений ПТО;

✦ создание основанных на ИКТ систем дистанционного образования, электронных учебников и компьютерных обучающих систем, в том числе, для повышения квалификации и переподготовки преподавателей;

✦ развитие информационно-консультативной и профессионально-ориентационной деятельности.

2. Необходимость обеспечения строгого контроля и мониторинга реализации международных проектов и принимаемых планов, связанных с использованием ИКТ (возможно создание Наблюдательного совета, который будет независимой структурой, выполняющей данные задачи).

3. Развитие возможности использования ИКТ не только в учебном процессе, но и в решении таких вопросов, как перевод в электронный вид большинства государственных услуг, включая вопросы финансовой отчетности, аккредитации и сертификации учебных заведений.

4. Включение вопросов разработки, внедрения и использования ИКТ в учебных заведениях ПТО во все стратегические и программные документы, разрабатываемые в системе ПТО на перспективу.

5. Рассмотрение возможности использования ИКТ для улучшения ситуации на рынке труда – установление связей с работодателями, изучение и анализ потребности в кадрах, прогнозирование появления новых рабочих мест для содействия трудоустройству выпускников ОУ ПТО.

6. Изучение опыта использования ИКТ в учебном процессе в других структурах РК, а также международного опыта в данной области.

История вопроса использования ИКТ в системе ПТО в Беларуси, Казахстане, России и Украине насчитывает не менее 10 лет. Благодаря этому, на сегодняшний день сформирована база, на основании которой может происходить дальнейшее устойчивое развитие применения ИКТ в системе ПТО. В Азербайджане, Армении, Кыргызстане, Молдове, Таджикистане и Узбекистане значительные шаги в направлении развития применения ИКТ в ПТО стали предприниматься в течение последних нескольких лет. В этих странах также разрабатываются и воплощаются в жизнь инициативы по расширению использования ИКТ в ПТО, но существует ряд объективных проблем, которые затормаживают процесс модернизации.

Власти всех анализируемых стран понимают необходимость и перспективность развития ИКТ, определяя информатизацию как один из важнейших национальных приоритетов. Однако главная опасность состоит в том, что все планируемые инициативы, последовательно и достаточно детально прописанные в документах, могут надолго остаться лишь планами на будущее в условиях нестабильного и неполного финансирования.

ЭОР, как мультимедийные интерактивные ресурсы, затрагивающие все стадии образовательного процесса – получение информации, практические занятия, аттестацию – распространены только в Казахстане и России; однако и в Беларуси, и в Украине есть достаточный опыт и все нужные предпосылки для перехода от учебных материалов на CD-носителях и размещенных в Интернете отдельных аудиовизуальных материалов к полноценным и наиболее полезным ЭОР, как то виртуальные лаборатории, профессиональные тренажеры, системы адекватной оценки знаний, умений, компетенций. Разработка и применение ЭУМ в ОУ ПТО в Армении, Кыргызстане, Таджикистане и Узбекистане очень лимитированы и находятся только на стадии планирования. Азербайджан и Молдова занимают промежуточное положение, с 2008 г. разрабатывая и поэтапно внедряя ЭУМ в ОУ ПТО.

В Азербайджане, Армении, Кыргызстане и Молдове вопросы внедрения системы дистанционного обучения в ОУ ПТО до последнего времени вообще не ставились – концепции СДО находятся только на стадии разработки, инициативы по внедрению СДО не всегда структурированы. В свою очередь, в Беларуси и России уже есть определенные наработки в этом направлении, достигнуты первые результаты, проанализированы проблемы, стоящие на пути широкого использования этой формы обучения, и запланированы мероприятия по их решению.

Почти все исследуемые страны прилагают большое количество усилий для повышения ИКТ-компетентности преподавателей ОУ ПТО (в Таджикистане система повышения квалификации преподавателей находится только на стадии разработки). В большинстве исследуемых стран развитие компьютерных навыков педагогических работников достига-

ется за счет международного сотрудничества с партнерами из более технологически развитых стран. Однако в Беларуси и России также принимаются важные внутригосударственные программы в этой сфере, благодаря чему количество преподавателей ОУ ПТО за последние несколько лет увеличилось в разы.

В последние годы уровень использования ИКТ как в процессе обучения, так и в управлении ОУ ПТО повысился. В Беларуси, России и Украине функционируют системы прогнозирования востребованных специалистов для своевременной реакции ОУ ПТО на изменения конъюнктуры рынка в плане подготовки нужных специалистов. В Азербайджане в практику входит тесное сотрудничество между местными компаниями и ОУ ПТО для совместной подготовки специалистов, в которых нуждается рынок труда. Однако в Армении, Кыргызстане, Молдове, Таджикистане и Узбекистане ИКТ еще недостаточно включены в процесс преподавания в ОУ ПТО.

В Азербайджане, Беларуси и Украине правительства стран предпринимая шаги для выравнивания условий технического оснащения ОУ ПТО, хотя показатели по уровню применения прогрессивных технологий (виртуальных тренажеров, симуляционных программных обеспечений) еще очень низки. В Кыргызстане и Молдове техническое оснащение ОУ ПТО, осуществляющееся в основном за счет частных спонсоров и проектов международных организаций, находится на более низком уровне, соответственно ОУ этих стран не могут в полной мере обеспечить выпуск специалистов, владеющих ИКТ, несмотря на спрос на рынке труда.

В Беларуси и России предприняты реальные шаги для лучшего взаимодействия населения, ОУ ПТО, бизнеса и государства посредством ИКТ – многие услуги уже доступны в электронном виде, информацию о деятельности ОУ ПТО можно найти на соответствующих сайтах и порталах. Азербайджан начал работу над переводом государственных услуг в электронный вид, в то время как Армения, Кыргызстан, Молдова и Узбекистан находятся только на стадии планирования.

Таким образом, анализируя предоставленную национальными экспертами информацию о применении ИКТ в системе ПТО и его перспективах, можно говорить о том, что Беларусь, Казахстан, Россия и Украина по всем рассмотренным параметрам опережают остальные страны. Конечно, и в этих странах еще многие вопросы остаются нерешенными, но есть полное понимание перспектив развития использования ИКТ в ПТО, признание существующих проблем и разработка путей их решения. Большинство серьезных инициатив, связанных с применением ИКТ в ПТО в Азербайджане, Армении, Кыргызстане, Молдове, Таджикистане и Узбекистане, все еще находятся на стадии разработки. Практически у всех стран это связано с финансовыми, экономическими проблемами, технологическим отставанием, нехваткой квалифицированных кадров и отсутствием опыта в решении подобных проблем (в случае Азербайджана – с отсутствием опыта и недостаточ-

ным количеством специалистов/кадров в этой области, и, в некоторой степени, с технологическим отставанием).

Подытоживая анализ текущей ситуации в исследуемых странах, сравнивая его с приоритетами ЮНЕСКО, и обобщая рекомендации, разработанные национальными экспертами, можно составить список рекомендаций, актуальных для любого государства, которое в ближайшей перспективе ставит своей целью построение функционирующего информационного общества и, соответственно, информатизацию всех его сфер (в том числе сферы образования):

1. Развитие современных образовательных технологий с использованием преимуществ электронных (цифровых) образовательных ресурсов и ИКТ и обеспечение доступа к ним.

2. Создание условий для поэтапного перехода к новому уровню образования на основе ИКТ; реализация возможностей получения знаний как в системе национального образования, так и в пространстве мировой системы образования.

3. Принятие специальных программ обеспечения средствами информатизации и коммуникаций учебных заведений ПТО, разработка минимальных требований к конфигурации поставляемой техники с точки зрения выравнивания условий для обеспечения образовательных программ на основе ИКТ.

4. Создание электронных образовательных ресурсов, позволяющих получить профессию или профессиональные навыки не только в учебном заведении, но и неформально, а также создание системы подтверждения знаний и умений, полученных неформальным путем.

5. Внедрение и развитие ИКТ для обеспечения равных возможностей в получении качественного образования всем участникам образовательного процесса. Особое внимание нужно уделить учащимся с ограниченными возможностями здоровья.

6. Обеспечение возможности реализации индивидуальной образовательной траектории обучающихся на основе внедрения и использования ИКТ; дифференциация учебного материала в зависимости от личности обучаемого с целью наиболее эффективного усвоения знаний и раскрытия потенциала личности.

7. Внедрение дистанционных технологий в ПТО, расширение доступа к ним, особенно для лиц с особыми образовательными потребностями.

8. Развитие технологий для системы обеспечения качества образования, в том числе благодаря возможности онлайн доступа педагогов и обучающихся к современным образовательным технологиям, научно-методическим материалам и источникам знаний, а также организации эффективной обратной связи между участниками образовательного процесса, органами управления и исследовательскими сообществами.

9. Рассмотрение процессов внедрения ИКТ и инновационных образовательных технологий в систему ПТО

с учетом необходимости формирования и использования специализированных открытых образовательных ресурсов, а также различных программно-технологических платформ, инструментальных средств и ИТ решений, соответствующих международным стандартам, «зеленым» экологическим требованиям и уровням ИКТ зрелости ОУ ПТО.

10. Широкое внедрение информационных технологий для сохранения, развития и эффективного использования научно-педагогического/научно-образовательного потенциала страны (электронные библиотеки, электронные базы данных, системы справочно-методической поддержки и т.д.).

11. Повышение квалификации педагогов в области ИКТ в соответствии с существующими международными стандартами и разработка специальных рекомендаций и учебных курсов, ориентированных на отдельные группы субъектов образовательного процесса – администрация, педагоги общеобразовательных дисциплин, педагоги профессионального цикла дисциплин, инженерно-педагогический персонал.

12. Определение (с привлечением представителей ИТ индустрии и работодателей) требований к ИКТ-компетентности работников ПТО на основании рекомендаций ЮНЕСКО относительно структуры ИКТ-компетентности учителей (UNESCO ICT Competency Framework for Teachers (ICT CFT)). Разработка прозрачных механизмов сертификации ИКТ-компетентности работников ПТО, включая инструментальные средства многоуровневого тестирования.

13. Разработка технологических инструментов для анализа и прогноза потребности в специалистах по отраслям экономики, для повышения квалификации и профессиональной переподготовки, а также для развития информационных систем мониторинга эффективности инвестиций в системы образования и науки.

14. Разработка общей концепции взаимодействия с работодателями в контексте применения ИКТ в ПТО.

15. Уделение внимания вопросам применения ИКТ в ПТО для подготовки рабочих кадров для высокотехнологичных секторов экономики.

16. Расширение международного сотрудничества в области образовательных ИКТ (совместные конкурсы, олимпиады, проекты).

17. Совершенствование нормативно-правовой базы и создание правовых механизмов для развития системы ПТО в условиях информационного общества.

18. Разработка механизмов повышения конкурентоспособности ОУ ПТО и популяризации рабочих профессий на основе применения методов мотивации работников системы ПТО, ребрендинга, репутационного менеджмента, PR, а также содействие обеспечению конкуренции между ОУ ПТО различных форм собственности, как одного из важнейших факторов повышения качества подготовки рабочих кадров.

Из результатов исследования и консультаций с национальными экспертами становится очевидно, что интенсивное и систематическое развитие ПТО через развернутое использование ИКТ является залогом эффективного и устойчивого развития образования, экономики и человеческого капитала стран СНГ. Правительствам данных стран рекомендуется рассматривать представленный отчет в качестве точки отсчета и стратегического плана действий в отношении будущих инициатив в данной области.

Согласно рекомендациям национальных экспертов, в реализации данной задачи правительства должны полагаться на поддержку должным образом назначенных и широко признанных (как академическим, так и профессиональным сообществом) информационно-ресурсных центров, занимающихся распространением знаний и лучших практик применения ИКТ в ПТО. В частности, были высказаны предложения:

1. Определить Институт ЮНЕСКО по информационным технологиям в образовании (ИИТО ЮНЕСКО) в качестве основного ресурсного центра Сети центров ЮНЕВОК СНГ и координатора всех направлений по применению ИКТ в ПТО, обеспечивающего программно-технологическую и информационно-аналитическую поддержку процессов внедрения ИКТ в ПТО стран СНГ.

2. Рекомендовать Республиканский институт профессионального образования (РИПО) в Республике Беларусь в качестве ресурсного центра по вопросам профессионального развития преподавателей системы ПТО.

3. Рекомендовать Институт инновационных технологий и содержания образования Министерства образования и науки, молодежи и спорта Украины в качестве ресурсного центра в области применения ИКТ в ПТО.

С целью дальнейшего распространения применения ИКТ в образовании и улучшения системы ПТО ИИТО ЮНЕСКО наметил несколько направлений будущей работы:

1. Создание сообщества практики экспертов в области ИКТ в ПТО, которое бы позволило им обмениваться опытом и разрабатывать методологические рекомендации по применению ИКТ в ПТО (на платформе сайта ИИТО ЮНЕСКО).

2. Оказание всесторонней поддержки в создании и развитии региональной сети ЮНЕВОК в СНГ.

3. В рамках настоящего проекта было установлено тесное сотрудничество с Республиканским институтом профессионального образования (РИПО), который решением Совета глав правительств Содружества Независимых Государств был определен базовой организацией СНГ по вопросам подготовки, переподготовки и повышения квалификации работников системы профессионально-технического и среднего специального образования. Планы дальнейшего сотрудничества являются прямым исполнением рекомендаций, разработанных в рамках проекта МФГС/ИИТО ЮНЕСКО, и предполагают разработку многоуровневой модели ИКТ-компетентности преподавателей и других педагогических работников системы ПТО на основе рекомендаций UNESCO ICF CFT. Данная модель впоследствии станет основой для создания стандартов и механизмов сертификации ИКТ-компетентности педагогических кадров в системе ПТО стран СНГ.

Специальный отчет
о проведенных мероприятиях в рамках совместного проекта
МФГС/ИИТО ЮНЕСКО «Продвижение использования ИКТ в ПТО в странах СНГ»

Институт ЮНЕСКО по информационным технологиям в образовании
Москва
2012

Отпечатано ООО Издательство «АдамантЪ»
119049, г. Москва, ул. Шаболовка, д.14 стр.2

© ЮНЕКО, 2012

