

образования. Полученные в ходе анализа отчетов выпускников международной программы мобильности высокие значения средних показателей развития качеств, входящих в структуру изучаемых компетенций, подтверждают правомерность нашей гипотезы о том, что реализация совместного обучения способствует формированию инвариантных компетенций студентов.

Таким образом, проведенное исследование позволяет констатировать, что совместное обучение российских и зарубежных студентов является нетрадиционной формой обучения студентов, выступающей в качестве эффективного средства развития инвариантных компетенций: социальной, коммуникативной, межкультурной, информационной компетенции и компетенции непрерывного образования.

#### **Библиографический список**

1. Леднев, В. С. Основы теории содержания профессионально-педагогического образования : монография / В. С. Леднев, П. Ф. Кубрушко. – М. : ЭГВЕС, 2006. – 287 с.

2. Кубрушко, П. Ф. Инвариантные компетенции и их формирование в процессе совместного обучения российских и зарубежных студентов / П. Ф. Кубрушко, Н. А. Ложкина // Вестник Федерального государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Московский государственный агроинженерный университет им. В. П. Горячкина». – 2014. – № 4 (64). – С. 15–19.

3. Трофимов, Е. Н. Профессиональное образование: современные подходы и перспективы развития : монография / Е. Н. Трофимов [и др.]. – М. : Литературное агентство «Университетская книга», 2019. – 188 с.

4. Ильязова, М. Д. Инварианты профессиональной компетентности: сущность и структура / М. Д. Ильязова // Вестник Московского государственного гуманитарного университета им. М. А. Шолохова. Педагогика и психология. – 2011. – № 1. – С. 46–53.

5. Ложкина, Н. А. Разработка критериев и показателей уровня развития инвариантных компетенций / Н. А. Ложкина // Молодой исследователь: вызовы, поиски и перспективы развития российского образования : сборник материалов XX Международной научно-практической конференции аспирантов и молодых исследователей. – М. : АПКИППРО, 2017. – С. 118–121.

УДК 377.354:004

#### **ОБУЧЕНИЕ СПЕЦИАЛИСТОВ ПО ОХРАНЕ ТРУДА С ПРИМЕНЕНИЕМ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

*Мартенко Виктория Максимовна, специалист по охране труда ООО «ПОЛАТИ», elfikasia@mail.ru*

*Аннотация:* в статье рассмотрены особенности организации корпоративного обучения специалистов по охране труда в компании ООО «ПОЛАТИ», осуществляющей монтаж и демонтаж строительных лесов;

*дана характеристика диагностических процедур для определения уровня знаний в сфере охраны труда.*

**Ключевые слова:** *корпоративное обучение, охрана труда, дистанционное обучение, электронные образовательные ресурсы.*

Развивающееся информационное общество выдвигает новые требования к качеству подготовки специалистов. Это требует новых подходов к совершенствованию теории и практики непрерывного образования [1], особенно той его части, которая реализуется непосредственно на предприятиях и в организациях в форме корпоративного обучения как совокупности образовательных структур и учебных программ предприятий, компаний, обеспечивающих производственные потребности в высококвалифицированных рабочих и специалистах, руководящем составе, необходимых для успешного функционирования и развития финансово-промышленных составляющих корпорации-заказчика [2].

В Прогнозе долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2030 года в перечне основных направлений развития профессионального образования выделено формирование системы непрерывного образования, позволяющей выстраивать гибкие (модульные) траектории освоения новых компетенций как по запросам населения, так и по заказу компаний. На основе компетентностного подхода осуществляется и корпоративное обучение, направленное на развитие тех или иных способностей и качеств, образующих в совокупности конкретные профессиональные компетенции [3], а также на их объективную диагностику [4], в том числе с использованием цифровых технологий.

В сравнении с системой среднего профессионального и высшего образования корпоративное обучение обладает таким преимуществом, как способность оперативно реагировать на потребности и запросы предприятия в новых компетенциях сотрудников и, соответственно, разрабатывать и реализовывать гибкие образовательные программы, направленные на формирование этих компетенций. В связи с этим актуальной задачей становится разработка надежных и валидных средств для оценки сформированных компетенций у работников.

В последние годы отмечается расширение форм и масштабов программ подготовки и переподготовки кадров по инженерно-техническим специальностям [5], среди которых особое место занимают специалисты в области охраны труда. Деятельность таких специалистов является востребованной в любой отрасли народного хозяйства. Обусловлено это высоким приоритетом сохранения жизни и здоровья работников в процессе их трудовой деятельности, ведь основная задача охраны труда заключается в профилактике и предотвращении случаев производственного травматизма, профессиональных заболеваний и минимизации социальных последствий. Законодательство Российской Федерации в области охраны труда устанавливает жесткие требования к производству любых работ с целью

реализации так называемой «политики нулевого травматизма» в организациях всех видов экономической деятельности. Для любой отрасли производства, будь то добыча нефти и газа, транспорт, пищевое производство или медицина, существуют определенные требования охраны труда, обязательные для соблюдения работодателями и позволяющие обеспечить безопасные условия труда для всех работников. Контроль за соблюдением таких требований осуществляют не только непосредственные руководители и другие ответственные лица, но и специалист по охране труда. Он находится в прямом подчинении руководителю организации и является своего рода инспектором, контролирующим соответствие условий труда работников государственным нормативным требованиям и стандартам.

Несмотря на то что специалист по охране труда – востребованная в любой отрасли народного хозяйства профессия, в настоящее время на рынке труда наблюдается острая нехватка кадров этой квалификации. Такая ситуация возникла, по большей части, из-за относительно небольшого (по сравнению с другими инженерно-техническими специальностями) уровня оплаты труда таких специалистов и особенностей трудовой функции, для осуществления которой необходимы не только инженерные знания и понимание технических процессов производства, но и владение познаниями в области психологии, конфликтологии, андрагогики и делового этикета. Эти требования также изложены в Профессиональном стандарте специалиста по охране труда и обусловлены высокой долей времени, которую он в своей работе уделяет общению с людьми, работе с их возражениями и пропаганде вопросов охраны труда. В частности, с данной нехваткой квалифицированных специалистов по охране труда столкнулась достаточно молодая, но быстро развивающаяся в своей отрасли компания ООО «ПОЛАТИ», основной вид деятельности которой – монтаж и демонтаж строительных лесов и подмостей. Компания работает со своими заказчиками по договору подряда. Большую долю ее сотрудников составляют монтажники, чья деятельность связана с выполнением высотных работ, связанных с повышенной опасностью.

Законодательство устанавливает дополнительные требования безопасности, которые должны соблюдаться работодателями при организации и работниками при проведении работ на высоте. Для безопасного проведения высотных работ, минимизации социальных последствий от аварий и других чрезвычайных ситуаций организация-заказчик вправе выдвигать повышенные требования безопасности к проведению работ сторонними организациями на своей территории. Одним из таких требований является высокая обеспеченность производства кадрами, осуществляющими контроль за соблюдением требований охраны труда (из расчета: один специалист по охране труда на 50 монтажников строительных лесов, выполняющих работы на высоте в составе бригады).

В условиях неблагоприятной обстановки на рынке труда в вопросах его обеспеченности квалифицированными специалистами по охране труда, ООО «ПОЛАТИ» совместно со своим учебным центром ООО «ПРОСТАФ» приняли решение самостоятельно обучать этой профессии желающих кандидатов на

должность специалиста по охране труда с выдачей диплома о профессиональной переподготовке при успешном окончании ими обучения. Таким образом, возникла потребность в разработке качественного обучающего курса не только для проведения занятий в очном формате, но и для самообучения кандидатов. В связи с неблагоприятной эпидемиологической ситуацией в мире в 2020 г. (из-за распространения новой коронавирусной инфекции) временно приостановлено проведение очных занятий с обучающимися, а само обучение полностью перешло на дистанционный формат. Необходимость адаптации учебного курса под дистанционный режим обучения обусловлено также и тем, что многие кандидаты находятся в территориальной удаленности от места очного обучения. Разработка электронного образовательного ресурса для обучения специалистов в дистанционном формате позволит работодателю избежать лишних затрат на транспортировку кандидатов к месту проведения очных занятий.

В качестве системы хранения ООО «ПОЛАТИ» использует сервис Google-диск. Данная платформа может использоваться как для хранения материалов, так и для их редактирования. Кроме того, здесь присутствуют такие необходимые для построения обучения элементы, как «Google-таблицы» и «Google-формы». Google-таблицы могут использоваться не только для создания рабочих и обучающих материалов в табличном формате, но и для создания сводных таблиц успеваемости обучающихся, доступных всем пользователям. Google-формы позволяют создавать тесты для контроля знаний обучающихся, а также опросы, необходимые для обратной связи и последующей корректировки курса по запросам и потребностям обучающихся. Здесь же было решено разместить электронный образовательный ресурс для подготовки специалистов по охране труда для дальнейшей их работы в сфере строительного-монтажного производства. Сам процесс обучения подразумевает самостоятельное ознакомление обучающихся с материалами курса, а также выдачу домашних заданий в виде тестов, кейсов. Обратная связь осуществляется с помощью онлайн-мессенджера WhatsApp, где в специально созданный диалог добавляются участники образовательного процесса (преподаватели и обучающиеся).

Обучение начинается с открытия доступа к курсу (к общему диску) каждому обучающемуся. Им отводится несколько дней на самостоятельное исследование структуры курса (папки курса) и его содержимого (лекционный материал, презентации, видео, иллюстрации, фотографии, статьи, нормативно-правовые акты, локальные нормативные акты организации и т.д.). Следующий этап – разъяснение преподавателем методики изучения конкретных тем курса (последовательность изучения материалов, акцентирование на отдельные обучающие ресурсы) и открытие обучающимся доступа к тестированию по определенному модулю курса.

В условиях постоянного пересмотра и введения в действие новых федеральных законов, приказов федеральных органов исполнительной власти, регулирующих вопросы охраны труда в субъектах и Российской Федерации в целом, специалисту по охране труда необходимо не столько обладать

определенным объемом знаний, сколько уметь их искать и отслеживать законодательные изменения в области охраны труда. В данном случае приоритетом в процессе обучения специалистов по охране труда является предоставление возможности обучающимся самостоятельно искать ответы на поставленные преподавателем вопросы с использованием материалов электронного образовательного ресурса. Сам поиск также может быть связан с использованием других электронных платформ в сети Интернет (например, правовых систем «КонсультантПлюс» и «ГАРАНТ», электронного журнала «Справочник специалиста по охране труда», тематических форумов и профессиональных сообществ).

Электронный образовательный ресурс постоянно корректируется по мере выявления «пробелов» в знаниях обучающихся, статистику по которым система выводит автоматически по результатам тестирования, а также в соответствии с их пожеланиями и предложениями, изложенными при обратной связи через мессенджер What's App и формы опросов в сервисе хранения Google-Диск. Такая политика позволяет совершенствовать и моделировать курс, делая его централизованным источником знаний по отрасли компании. Это позволит существенно упростить и ускорить процесс обучения за счет отказа (из-за отсутствия необходимости) от использования вышеперечисленных сторонних Интернет-платформ.

Заключительным этапом обучения является выдача обучающемуся творческого задания (решение ситуационной задачи) и проведение двух онлайн-собеседований с кандидатом (собеседование с непосредственным руководителем и собеседование с представителем организации-Заказчика, на объект которой планируется направление кандидата после его трудоустройства) для определения уровня его профессиональных знаний и соответствия компетенций.

Для определения эффективности обучения с использованием электронного образовательного ресурса был проведен педагогический эксперимент в двух учебных группах. В первой группе были проведены очные занятия, а для проверки знаний в конце каждого занятия выдан тест на определение уровня усвоения изученного материала. Вторая группа была переведена на дистанционное обучение в связи с введением режима карантина в Москве. Второй группе также были даны указания по изучению конкретного материала, а для проверки знаний были выданы те же тесты, что и первой группе. Результаты обучения первой и второй группы представлены в таблице. Данные таблицы позволяют отследить разницу в уровне усвоения материала обучающимися из разных групп. Так, лучшее усвоение материала наблюдается у обучающихся в дистанционном формате, что оказалось неожиданным результатом. Средние баллы по результатам четырех проведенных тестирований у обучающихся в очном формате – 70 из 100 баллов (79, 65, 64 и 72 соответственно), а у обучающихся дистанционно – 79,75 (86, 71, 78 и 84). При этом обеим группам было дано одинаковое время на прохождение тестов.

**Результаты обучения в очном и дистанционном формате**

Порядковый номер тестирования	Результаты обучения, баллов	
	Дистанционное обучение с применением ЭОР	Очное обучение
Тест № 1	86	79
Тест № 2	71	65
Тест № 3	78	64
Тест № 4	84	72
Средний балл	79,75	70

Положительную динамику результатов обучения, проведенного в дистанционном формате с применением электронных образовательных ресурсов, можно объяснить несколькими причинами: более комфортными условиями для обучающегося, при которых он территориально дистанцирован от преподавателя; возможностью реализовать персонализированное обучение, которое предполагает учет индивидуальных особенностей обучающегося и построение им собственной образовательной траектории в рамках изучения данного курса, при этом можно обучаться в удобном темпе, формировать навыки управления своим временем, усваивать больший объем знаний, чем в условиях ограниченности времени очного учебного занятия.

Таким образом, применение электронных образовательных ресурсов в обучении персонала имеет значительный потенциал для совершенствования теории и практики современного корпоративного обучения. Опыт ООО «ПОЛАТИ» показывает, что в корпоративном обучении специалистов по охране труда в дистанционном формате достаточно полно реализованы принципы опоры на личный и профессиональный опыт обучающихся и превалирования самостоятельной работы. Необходимо продолжить работу по персонализации образовательного процесса и организации совместной учебной деятельности в условиях цифровой образовательной среды.

**Библиографический список**

1. Трофимов, Е. Н. Профессиональное образование: современные подходы и перспективы развития : монография / Е. Н. Трофимов [и др.]. – М. : Литературное агентство «Университетская книга», 2019. – 188 с.

2. Кузнецов, В. В. Корпоративное образование : учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / В. В. Кузнецов. – Екатеринбург : РГППУ, 2010. – 227 с.

3. Коваленок, Т. П. Специальные способности как фактор профессионального самоопределения в рабочих профессиях / Т. П. Коваленок // Доклады ТСХА : материалы междунар. науч. конф. – М. : РГАУ – МСХА им. К. А. Тимирязева, 2018. – С. 387–389.

4. Кривчанский, И. Ф. Использование технологии компьютерного тестирования при итоговой государственной аттестации выпускников вузов / И. Ф. Кривчанский, А. С. Симан // Вестник ФГОУ ВПО «Московский государственный агроинженерный университет им. В. П. Горячкина». – 2010. – № 3 (42). – С. 123–126.

5. Девисилов, В. А. Ноксологическое образование в контексте гуманизации и гуманитаризации профессионального обучения в высшей школе / В. А. Девисилов, П. Ф. Кубрушко // Безопасность в техносфере. – 2011. – № 1. – С. 59–64.

УДК 377.1;37.041

## **СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ ПЕДАГОГА В УСЛОВИЯХ ВВЕДЕНИЯ ДИСТАНЦИОННОЙ ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ**

*Остроухов Андрей Иванович, учитель химии первой квалификационной категории ГБОУ г. Москвы «Школа №1575», anost83@mail.ru*

***Аннотация:** Рассмотрены ключевые аспекты совершенствования профессиональной компетентности педагога в условиях введения дистанционной формы обучения; описан опыт сохранения личностной составляющей учителя при переходе на дистанционную форму обучения; разработаны и апробированы структура и этапы дистанционного урока, позволяющие повысить мотивацию учеников к обучению; даны рекомендации по ведению внеурочной деятельности в социальных сетях.*

***Ключевые слова:** профессиональная компетентность педагога, личность учителя, дистанционная форма обучения.*

В условиях вынужденного повсеместного перехода на дистанционную форму обучения особо остро стоит проблема совершенствования профессиональной компетентности педагогов, в том числе учителей общеобразовательных школ, сохранение фактора личности учителя и его влияния на процесс обучения и воспитания. К изучению проблем совершенствования профессиональной компетентности педагога, развития его творческого потенциала обращались В.А. Адольф, С.И. Архангельский, И.А. Зимняя, И.Ф. Исаев, Н.В. Кузьмина, Г.М. Тюлю и др.

Основными критериями становления профессионализма педагога выступают уровни сформированности профессиональных знаний, умений, компетенций и его личностных качеств [1, 2].

При введении дистанционной формы уроки в московских школах проводятся в формате «электронного» урока и дистанционного (онлайн) урока. По отзывам большинства коллег, чаще всего эти форматы реализуются с помощью инструментов МЭШ или РЭШ, в которые вкладываются огромные материальные и интеллектуальные ресурсы с целью совершенствования технологии дистанционного обучения. Но, как показывает практика настоящего времени, какая бы совершенная ни была технология обучения, если нет мотивации ученика, результат будет низким. Результат обучения – это мотивация ученика, помноженная на эффективность технологии обучения.