

ИННОВАЦИОННЫЕ МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ОХРАНЫ ТРУДА

*Карпенко Г.В., Курдюмов В.И., Павлушин А.А.,
ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ*

Ключевые слова: *охрана труда, инновации, качество преподавания, образование, деловая игра, стандарт*

Для раскрытия творческих способностей студентов, их заинтересованности в изучении и освоении дисциплины преподавателю необходимо владеть методиками, которые стимулируют конструктивное мышление, развивают коммуникативные умения и навыки. Именно этим требованиям отвечают инновационные методы обучения, теоретические аспекты которых рассматриваются в данной статье.

Важным фактором обеспечения требуемого уровня безопасности является обучение охране труда, поскольку основным ресурсом развития современного общества являются люди, которые могут качественно осваивать новые знания и способные принимать правильные решения в нестандартных ситуациях.

Производственный травматизм, в том числе со смертельным исходом, остается одной из ключевых проблем российского общества, имеющей колоссальный негативный социально-экономический эффект. По данным Роструда из всех причин несчастных случаев на производстве с тяжелыми последствиями, произошедших в 2016 году, более 60 % составляют организационные причины, в частности, недостатки в обучении работников безопасности труда. Нарушения трудовой дисциплины в качестве основной причины отмечены в значительно меньшем количестве несчастных случаев - 26,8 % [2, 5]. Это говорит о недостаточной эффективности существующей системы обучения в области охраны труда.

Одной из важнейших составляющих профессиональной подготовки квалифицированных специалистов среднего звена для различных отраслей производства сегодня является формирование готовности будущих специалистов обеспечивать безопасность труда на производственном участке, что влечет за собой применение современных технологий повышения компетентности в сфере безопасности труда.

Целью дисциплины «Охрана труда» в среднем профессиональном образовании является предоставление знаний, умений, способностей (компетенций) для осуществления эффективной профессиональной деятельности путем обеспечения оптимального управления охраной труда на предприятиях (объектах хозяйственной, экономической и научно-образовательной деятельности). При этом необходимо сформировать у студентов ответственность за личную и коллективную безопасность и выработать осознание необходимости обязательного выполнения в полном объеме всех мероприятий, обеспечивающих безопасность труда на рабочих местах. Качественно улучшить процесс обучения студентов охране труда возможно, прежде всего, применяя инновационные образовательные технологии [1].

В современных условиях значение инноваций в обучении охране труда резко возрастает. Это связано с тем, что многие предприятия, применяемые на них техника, технологии, организационные структуры постоянно реконструируются, реорганизируются и обновляются. Причем эти процессы происходят более интенсивно, чем раньше; принимать решения, особенно в опасных и чрезвычайных ситуациях, все более сложно. Также интенсифицируются производственные и социальные процессы, увеличивается риск непредсказуемых последствий. Увеличивается количество и становятся более разнообразными профессиональные риски, возрастает и сложность управления ими. Поэтому воспитание у работников личной ответственности за соблюдение норм и правил охраны труда приобретает особую важность. Все это вызывает необходимость поиска новых подходов к обучению охране труда, в основе которого должна лежать не передача обучаемым готовых знаний, а создание условий для инновационной познавательной деятельности с учетом накопленного опыта.

Инновационный подход к обучению охране труда охватывает не только цели и задачи, но также технологию и человеческие ресурсы высшего учебного заведения. Важным условием инновационного процесса и объективной необходимостью в инновационной деятельности преподавателя является творчество. Поэтому главной составляющей инновационных образовательных процессов является творческая инновационная деятельность, сущность которой заключается в совершенствовании педагогических аспектов работы, внесении в них творческих изменений. Занятия со студентами будут более эффективными, если на них будут использованы различные формы обучения, если у студентов

будет возможность не только слушать, но и знакомиться с визуальными материалами, задавать вопросы, проходить практику на инновационном оборудовании, обсуждать различные ситуации практической направленности, а также важные проблемы охраны труда [3, 7].

Одним из актуальных аспектов инновационной деятельности является владение и активное использование преподавателями методов самопознания, самооценки и саморазвития, педагогической рефлексии, что является обязательным условием для создания оптимального индивидуального стиля педагогической деятельности. Сегодня основные методические инновации связаны с использованием интерактивных методов обучения. Выбор интерактивных методов, пригодных для формирования знаний в области охраны труда и системы интегрированных профессиональных умений, необходимых для решения сложных производственных задач, осуществляется на основе современных тенденций реформирования образования с учетом особенностей профессиональной деятельности будущего специалиста.

Важную роль в процессе изучения дисциплины «Охрана труда» играет такой инновационный метод как «деловая игра», который применяется на практическом занятии при изучении темы «Расследование и учет несчастных случаев на производстве» [4].

Концепция деловой игры заключается в формировании грамотного подхода к использованию существующих и новых технологических методов и материалов, а также в создании психологических условий для быстрого и качественного усвоения сложного материала. При этом большое внимание следует уделять методологическому обеспечению научно-образовательными материалами по теме деловой игры, основанными на большом опыте их практического применения.

Один из важнейших принципов обучения - связь теории с практикой, реализуется в методах, подтверждающих взаимосвязь и практическое значение изучаемых явлений. В деловых играх, используемых в учебном процессе, эта связь обуславливается проблемным подходом к усвоению учебного материала, экспериментированием и конкретностью рассматриваемых ситуаций. Деловая игра наряду с другими методами обучения способствует накоплению управленческого опыта, который в дальнейшем будет широко востребован в реальных ситуациях. Деловая игра не только достаточно хорошо имитирует существующую действительность и создает динамичные организационные модели, но и более интенсивно побуждает к решению намеченных целей.

Главная цель деловой игры - предоставить студентам достаточно простое и доступное руководство, с помощью которого можно производить любые аналого-логические преобразования массивов информации и выводить данные в удобном для визуального восприятия виде. В основе деловой игры лежит имитационный эксперимент, основное отличие которого от эксперимента реального заключается в использовании при имитации модели реального процесса. Причем в этой модели присутствуют некоторые начальные условия, ограничения и допущения.

При проведении учебных занятий в форме деловой игры ставят следующие задачи:

- активизация студентов;
- приобретение ими практических навыков;
- систематизация знаний;
- разностороннее представление учебного материала;
- обеспечение оперативной обработки информации участниками;

ми;

- выявление умения студентов разрешать спорные вопросы;
- развитие ораторского искусства участников;
- наглядная демонстрация применения полученных в ходе обучения знаний, умений и навыков.

Деловая игра рассчитана на студентов, умеющих логически мыслить, и учит держать в поле зрения одновременно достаточно большое число элементов, отделяя главные от второстепенных. Длительность процесса поиска решений является показателем того, как студент соблюдает правило поиска максимумов и минимумов, умеет пользоваться правилами перебора. Для принятия оптимальных решений в таких ситуациях нужны специальные знания. Предполагается, что, приняв активное участие в деловой игре, студент приобретет данные знания.

Выбор такой технологии обучения не случаен. Он обеспечивает интерактивное обучение студентов, способствует организации коллективной деятельности, развитию мышления и использованию группы как средства развития индивидуальности, улучшает у студентов умение общаться, мыслить, способность к практическому действию. В деловой игре моделируется деятельность владельца предприятия, инженера по охране труда, руководителей структурных подразделений, специалистов предприятия, свидетелей несчастного случая, членов комиссии по

расследованию несчастного случая. При этом игровым комплексом является несчастный случай, который реально произошел на территории конкретного предприятия. До начала деловой игры студенты изучают законодательные акты по охране труда, нормативные документы, организационные аспекты проведения обучения, инструктажей по безопасности труда, виды контроля за состоянием охраны труда, а также порядок расследования и учета несчастных случаев на производстве. Студенты при помощи исходных данных знакомятся с объектом игрового моделирования, а также с системой оценивания и функциями экспертной группы. Далее студентам излагается порядок проведения игры: провести общий анализ производственной ситуации; установить причины, которые привели к несчастному случаю с учетом всех его обстоятельств; подготовить обоснованные варианты коллективного заключения по результатам расследования; предложить свой вариант мероприятий, который исключил бы повторения подобных ситуаций в будущем; обсудить варианты принятых решений [4].

Кроме того, при изучении дисциплины «Охрана труда» возможно применение ситуационных тестовых заданий, кейс-задач. Основные инновации в обучении студентов во многом связаны сегодня с применением интерактивных методов обучения на основе использования информационных технологий.

Одними из наиболее перспективных и популярных информационных технологий являются мультимедийные, которые позволяют создавать целые коллекции изображений и данных, сопровождающихся звуком, анимацией и другими визуальными эффектами. Широкое использование видеоинформационных и компьютерных обучающих комплексов можно рассматривать как самое современное средство повышения эффективности обучения. Ведь научно доказано, что система проведения занятий в виде обычной лекции позволяет студентам усваивать учебный материал не более чем на 5...10 %. Использование мультимедийных технологий в процессе обучения позволяет представить учебный материал не только в традиционном, но и в более доступном для восприятия студентами визуально-вербальном виде, позволяя повысить степень усвоения материала до 50 % [6].

Для развития творческих способностей, формирования образного мышления студентам выдаются творческие задания в виде компьютерных презентаций (например, докладов на научные студенческие конференции), это позволяет развивать творческое воображение студентов,

формируя образное мышление. Данная форма позволяет представить учебный материал как систему ярких, опорных образов, дающих необходимую информацию, что облегчает запоминание. В этом случае использование принципа «обучение других / немедленное применение знаний» позволяет довести степень усвоения материала до 90 %.

Используя инновационные технологии обучения, можно отметить, что они предусматривают не просто получение знаний, а и творческое отношение к ним, способствуют формированию и воспитанию образованного, творческого, квалифицированного специалиста, способного грамотно решать конкретные задачи в своей практической деятельности.

Однако в системе среднего и высшего профессионального образования не всегда уделяется достаточное внимание вопросам безопасности труда. На изучение дисциплины «Охрана труда» отводится относительно небольшое количество часов. В результате этого специалисты и бакалавры, приступая к осуществлению профессиональной деятельности, оказываются не готовыми решать вопросы охраны труда на своих рабочих местах.

Таким образом, обучение охране труда должно носить последовательный, комплексный и инновационный характер. Решение проблем обучения охране труда с целью повышения его качества и эффективности возможно на основе:

- совершенствования нормативно-правовой базы, регламентирующей обучение охране труда;
- разработки и практического использования системы мотивации внедрения инновационных форм обучения по охране труда;
- совершенствования материально-технической базы;
- разработки инновационных технологий обучения по отдельным вопросам охраны труда;
- разработки и внедрения системы оценки качества и эффективности интерактивного обучения охране труда.

Библиографический список:

1. Карпенко, Г.В. Особенности преподавания дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» в вузе // Материалы научно-методической конференции профессорско-преподавательского состава академии «Инновационные технологии в высшем профессиональном образовании». – Ульяновск: УГСХА. – 2015. – С.61-64.

2. Карпенко, Г.В. Анализ причин травматизма на предприятиях АПК Ульяновской области // Вестник УГСХА: Механизация сельского хозяйства, №11, 2004. – С. 149-154.
3. Касьянова, Т.И. Обучение охране труда: психолого-педагогические условия внедрения инноваций [Электронный ресурс] / Т.И. Касьянова, Л.М. Секачева // Современные проблемы науки и образования. – 2012. – № 2. –URL: <http://www.science-education.ru/>.
4. Лапшин, Ю.А. Расследование несчастного случая на производстве и разработка мероприятий по устранению его причин. Методическое пособие к проведению деловой игры / Ю.А. Лапшин, Г.В. Карпенко, А.А. Павлушин [электронный ресурс]. – Ульяновск: УГСХА. - 2012. – 51 с. –URL: <http://lib.ugsha.ru/>.
5. Сведения об условиях труда, производственном травматизме (по отдельным видам экономической деятельности) [Электронный ресурс] – Федеральная служба государственной статистики Российской Федерации [Сайт]. – URL: <http://www.gks.ru/>.
6. Современные технологии обучения в профессиональном образовании А.Ф. Щепотин, В.Д. Федоров – М.: НПЦ «Профессионал – Ф», 2005. - 40 с.
7. Didactic Content of Constructively-Projective Function of Students Learning: the Extrapolation in Information Technology / R.A. Kutuev, E.N. Nurieva, T.R. Safiullina, N.I. Kryukova, N.P. Tagirova, G.V. Karpenko // International Journal of Environmental and Science Education. Т. 11. № 18, 2016. - С. 11969-11977.