O. V. Kushnareva

ФГБОУ ВО «Пермский национальный исследовательский политехнический университет», Пермь Perm National Research Polytechnic University, Perm ovk.delo@mail.ru

## ФОРМИРОВАНИЕ РИСК-ОРИЕНТИРОВАННОГО МЫШЛЕНИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ В УСЛОВИЯХ РЕАЛИЗАЦИИ ФГОС И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ СТАНДАРТОВ

## FORMATION OF RISK-ORIENTED THINKING OF TRAINING IN THE CONDITIONS OF REALIZATION OF GEF AND PROFESSIONAL STANDARDS

**Аннотация.** Указывается на успешное применение педагогической технологии формирования риск-ориентированного мышления обучающихся, разработанной в соответствии с современными требованиями профессионального образования.

**Abstract.** The article points to the successful application of pedagogical technology for the formation of risk-oriented thinking of students, developed in accordance with modern requirements of vocational education.

**Ключевые слова:** профессиональное образование, риск-ориентированное мышление, педагогическая технология.

**Keywords:** professional education, risk-oriented thinking, pedagogical technology.

В последние годы концепция риска стала активно внедряться во всех сферах народного хозяйства: в контрольно-надзорной деятельности, в сфере государственного, ведомственного и корпоративного управления, экономики, финансов, промышленной безопасности и охраны труда. Количественная оценка риска стала обязательной процедурой при выработке стратегий и подходов, принятии управленческих решений [4].

Так, например, Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору (Ростехнадзор) в своей деятельности с 2014 г. использует риск-ориентированный подход. При этом, риск-ориентированный подход в области промышленной безопасности и охраны труда подразумевает идентификацию, оценку риска и прогнозирование возможных последствий профессиональных заболеваний, травматизма, промышленных аварий для оптимизации и повышения эффективности необходимых организационно-технических мер предупреждения в системе поднадзорных объектов [3].

В области высшего профессионального образования первыми шагами в данном направлении являются изменения, внесенные в Приказ Минобрнауки РФ от 14.12.2009 г. № 723 (ред. от 31.05.2011 г.) «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки 280700 Техносферная безопасность» и «Основную профессиональную образовательную программу высшего образования (программа бакалавриата) направления 280700.62 Техносферная безопасность профиля подготовки "Безопасность технологических процессов и производств"», в соответствии с которыми предусмотрено освоение общекультурной компетенции ОК-7 «владение культурой

безопасности и риск-ориентированным мышлением, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов в жизни и деятельности» [2].

Необходимость формирования риск-ориентированного мышления у выпускаемых специалистов побудила нас начать исследования в указанной области и, с учетом требований и рекомендаций нормативных документов, в частности, Приказа Минтруда России «Об утверждении профессионального стандарта "Специалист по управлению рисками"» от 07.09.2015 г. № 591н, разработать педагогическую технологию формирования риск-ориентированного мышления обучающихся как принципиальной основы профессиональной подготовки специалистов направления 20.03.01 Техносферная безопасность.

В данном исследовании педагогическая технология формирования риск-ориентированного мышления обучающихся понимается как проектирование и воспроизводство педагогических действий, направленных на достижение цели профессионального образования — формирование риск-ориентированного мышления обучающихся, результатом которого являются приобретенные знания о социальном, экологическом и техногенном риске, готовность к предотвращению опасных ситуаций на основе ценностной ориентации на обеспечения безопасности человека [1].

Применение педагогической технологии придает педагогическому процессу формирования риск-ориентированного мышления обучающихся системность, усиливаются четкость структуры, межпредметные и внутрипредметные связи. При помощи сконструированной педагогической технологии педагог может наиболее гармонично построить педагогический процесс, определить диагностируемую цель, формы и методы обучения и воспитания, средства диагностики; снизить роль субъективного фактора (предвзятость или предрасположенность преподавателя) при проведении контроля; больше внимания уделять вопросам воспитания, индивидуального и личностного развития обучающихся.

Эффективность педагогической технологии формирования риск-ориентированного мышления студентов зависит от организации ее внедрения. Необходимым условием для реализации разработанной технологии соответствуют учебно-методические комплексы дисциплин «Экспертиза условий труда» и «Системы обеспечения условий труда», учебно-методические пособия, обеспечивающие единство процесса решения проблемы, разработанные с целью нахождения таких форм, методов, которые могли бы способствовать достижению оптимального результата в конкретных условиях и обстоятельствах обучения и воспитания.

Предметное содержание дисциплин остается прежним, разработанная технология меняет структуру процесса обучения, используя модульность содержания (модули «Идентификация риска», «Оценка риска», «Прогнозирование и управление факторами риска»). Вносится необходимый теоретический и практический учебный материал по идентификации, оценке, прогнозированию и управлению рисками в области промышленной безопасности, охраны труда, активизируется учебный процесс, используется метод проектирования в виде маршрутного задания, которое выполняется в течение трех семестров при изучении дисциплин «Экспертиза условий труда», «Системы обеспечения условий труда».

Тема маршрутного задания совпадает с тематикой контрольных работ, затем развивается в теме дипломного проекта. Преимущества «маршрутного» задания, состо-

ят в том, что, во-первых, оно имеет прикладной характер, поскольку содержит задачи квазипрофессионального или профессионального направления, что позволяет повысить мотивацию при изучении дисциплины, во-вторых, выполнение «маршрутного» задания в течение трех семестров позволяет обеспечить комплексную проработку темы дипломного проекта, с позиций обеспечения экологической, профессиональной и производственной безопасности, предотвращения аварийных и чрезвычайных ситуаций.

Представленная технология развития риск-ориентированного мышления в рамках модели формирования культуры безопасности жизнедеятельности показала высокую эффективность в ходе опытно-экспериментальной работы. Обучающиеся приобретают умения и навыки, необходимые в профессиональной деятельности: применение в практической деятельности нормативной базы Российской Федерации по вопросам безопасности; анализ проблемных ситуаций и синтез новых решений проблем безопасности; идентификация, качественный и количественный анализ, мониторинг и управление рисками; построение доклада, презентации, аргументирование предлагаемых решений.

Кроме того, у обучающихся отмечаются развитие системы общечеловеческих, профессиональных и индивидуальных ценностей, быстрое увеличение объема профессиональных знаний и свободное их использование, наличие индивидуальной установки на значимость собственных действий, сформированная система побуждений к личностно-профессиональному саморазвитию; высокий уровень креативности, развитая способность определения оптимальных планов и программ саморазвития.

Мы считаем, что системный и акмеологический подходы, в условиях реализации ФГОСов и профессиональных стандартов дали возможность спроектировать и реализовать педагогическую технологию, отвечающую современным требованиям профессионального образования, что позволило усилить профессиональную мотивацию, реализацию творческого потенциала, выявить и стимулировать развитие личностных ресурсов, необходимых для достижения успеха в будущей профессиональной деятельности педагога.

## Список литературы

- 1. Долинина И. Г. Педагогическая технология формирования риск-ориентированного мышления обучающихся / И. Г. Долинина, О. В. Кушнарёва // Гуманизация образования. 2017. № 4. С. 85–91.
- 2. Долинина И. Г. Риск-ориентированное мышление обучающихся: актуальность, определение и операции / И. Г. Долинина, О. В. Кушнарёва // Современные наукоемкие технологии. 2016. № 9–3. С. 495–499.
- 3. *Кушнарёва О. В.* Развитие риск-ориентированного мышления как важнейший этап подготовки обучающихся инженерных специальностей / О. В. Кушнарёва // Приоритеты педагогики и современного образования: сборник статей Международной научно-практической конференции. Пенза: Наука и Просвещение, 2018. 310 с.
- 4. *Кушнарёва О. В.* Риск-ориентированное мышление студентов технического вуза как условие современного профессионального образования / О. В. Кушнарёва // Наука сегодня: вызовы и решения: материалы Международной научно-практической конференции, Вологда, 31 января 2018 г.: в 2 частях. Вологда: Маркер, 2018. Ч. 2. С. 101–102.