

**КУЛЬТУРА БЕЗОПАСНОСТИ И
СОЦИАЛЬНО-ПРАВОВЫЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ
ТЕРРИТОРИЙ РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ
АТОМНОЙ ОТРАСЛИ**

УДК 621.039.58: 378.1

**ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННАЯ ТЕХНОЛОГИЯ
ФОРМИРОВАНИЯ КУЛЬТУРЫ БЕЗОПАСНОСТИ
ВЫПУСКНИКОВ, ОРИЕНТИРОВАННЫХ НА РАБОТУ
В АТОМНОЙ ОТРАСЛИ**

© 2017 Ю.А. Евдошкина, В.А. Руденко

Волгодонский инженерно-технический институт – филиал Национального исследовательского ядерного университета МИФИ, Волгодонск, Ростовская обл., Россия

Представлены результаты пятилетней работы авторов по внедрению курса «Культура безопасности» в образовательный процесс вуза, которые позволили выявить ряд педагогических условий, способствующих эффективному формированию культуры безопасности у студентов. Что позволило сформировать практико-ориентированную педагогическую технологию с внедрением современных форм и методов преподавания, актуальных современным изменениям и направлениям развития атомной отрасли. (актуальных современных изменений, направленных на развитие атомной отрасли).

Ключевые слова: культура безопасности; педагогическая технология; формирование культуры безопасности в вузе.

Поступила в редакцию: 08.12.2017

Активная деятельность человека в современных условиях придала особый смысл проблемам безопасности. Разработке концепции культуры безопасности и внедрению её на опасных производствах отдается приоритет. Персонал атомных станций постоянно участвует в программах обучения, направленных на развитие и совершенствование культуры безопасности, однако, вузы, осуществляющие подготовку специалистов для атомной отрасли, в учебные планы не включают специальных курсов по формированию компетенций студентов по культуре безопасности. Что указывает на явное противоречие между пониманием необходимости обеспечения безопасности и отсутствием общности взглядов на решение этой проблемы, недостаточной разработанностью педагогических технологий формирования культуры безопасности студентов, ориентированных на работу в атомной отрасли.

В связи с этим возникает необходимость поиска новых подходов, которые позволили бы сделать более эффективным образование студентов в области культуры безопасности в период их обучения в вузе и активной подготовке к профессиональной деятельности на предприятиях ГК «Росатом».

С учетом актуальности обозначенной проблемы и ее практической значимости на протяжении 5 лет в ВИТИ НИЯУ МИФИ ведется преподавание курса «Культура безопасности» и одновременно проводится исследование в направлении поиска новых подходов, которые позволили бы сделать более эффективным образование студентов в области культуры безопасности в современных условиях.

В соответствии с чем, нами проведен анализ отечественной и зарубежной психолого-педагогической, методической и специальной литературы по данной

проблеме; определены структурные компоненты, критерии оценки и уровни сформированности культуры безопасности у студентов; разработана педагогическая модель формирования культуры безопасности у студентов, опираясь на современные интерактивные технологии обучения; разработан учебно-методический комплекс дисциплины «Культура безопасности».

Теоретическая и практическая значимость данного исследования заключается в том, что его результаты вносят вклад в развитие теории культуры безопасности: расширены существующие в педагогике представления о культуре безопасности и способах ее формирования у студентов, разработана педагогическая модель и выявлены педагогические условия формирования культуры безопасности в вузе; студенты во время прохождения практики и начала профессиональной деятельности имеют представления о культуре безопасности в атомной отрасли и готовы к соблюдению принципов, приемов и методов культуры безопасности на предприятиях атомной отрасли.

В настоящее время в атомной энергетике невозможно представить обеспечение безопасности без «сильной культуры безопасности», которая в документе МАГАТЭ INSAG-13 определена в качестве цели, для которой создается вся система управления обеспечением безопасности [1].

Поэтому основным, в данном исследовании, нами был определен компетентностный подход в формировании культуры безопасности студентов, определенный в соответствии с общими подходами к определению культуры безопасности при эксплуатации АЭС, с теми компетенциями по культуре безопасности, которые должны быть сформированными у персонала, с Концепцией образовательной политики в области безопасности и с теми особенностями, в которых развивается процесс обучения в вузе в настоящее время.

Результаты исследований и практических разработок в данном направлении представлены ежегодными публикациями по теме:

– в 2012 году нами были изучены и проанализированы вопросы культуры безопасности в контексте общечеловеческой культуры [2]; социокультурные ориентиры современной молодежи по вопросам культуры безопасности в атомной отрасли [3]; культура безопасности в атомной отрасли в представлениях студентов [4] и определены направления реализации компетентностного подхода в воспитании культуры безопасности в вузе [5];

– в 2013 году рассмотрели вопрос о формировании культуры безопасности личности как нового направления образовательного процесса в техническом вузе [6]; ценностной составляющей культуры безопасности [7]; практические методы формирования приверженности культуре безопасности на индивидуальном уровне у студентов вуза [8];

– в 2014 году был проведен опрос жителей г. Волгодонска по выявлению значимых социально-психологических характеристик работников атомных станций как гаранта обеспечения безопасности [9]; изучена мотивационная составляющая личности в культуре безопасности [10];

– в 2015 году был обобщен вопрос реализации интерактивных технологий обучения в процессе преподавания дисциплин, направленных на обеспечение безопасного функционирования [11]; рассмотрен деонтологический аспект культуры безопасности в профессиональной деятельности работников атомной отрасли [12];

– в 2016 году был проанализирован вопрос культуры безопасности в системе ценностей Госкорпорации «Росатом» [13];

– в 2017 году нами разработана и апробирована «Педагогическая модель формирования культуры безопасности выпускников, ориентированных на работу в

атомной отрасли» (рис. 1) [14].

Пятилетний опыт работы и исследование в данном направлении, возможности преподавания курса Культура безопасности работникам АЭС на факультете повышения квалификации и студентам вуза, позволили нам разработать и внедрить практико-ориентированную технологию обучения Культуре безопасности студентов вуза, ориентированных на работу в атомной отрасли.

В контексте образовательных проблем моделирование формирования культуры безопасности у студентов рассматривается как определенная педагогическая система, направленная на качество профессиональной деятельности, формируемое в образовательной сфере в рамках курса «Культура безопасности».

Главная цель преподавания курса заключается в том, чтобы дать студентам знания, которые будут способствовать формированию у них основ культуры безопасности, системы ценностных ориентаций и идеалов, позволяющих им развивать как личностное самосознание, так и их практическое применение. Так как, практика реализации проекта показывает, что молодые специалисты обладают достаточно высоким уровнем знаний в вопросах безопасности, но не всегда могут эффективно применять их на практике.

При реализации курса «Культура безопасности» считаем важным активное внедрение инновационных методик и интерактивных технологий, представляющих собой моделирование профессиональной деятельности будущего выпускника. Более того, в отношении вопросов культуры безопасности интерактивные технологии должны быть приоритетными, так как они воздействуют не только на сознание студента, но и на его чувства, эмоции, волевые качества, что значительно активизирует процесс усвоения учебного материала по курсу. Именно они способствуют формированию профессиональных навыков, глубоких знаний в области культуры безопасности, нацеливают на формирование личности с творческим типом мышления, инициативной и самостоятельностью в принятии решений.



Рис. 1. – Модель формирования культуры безопасности у студентов вуза в рамках дисциплины «Культура безопасности» [The model of safety culture formation among university students within the "Safety culture" discipline]

Формирование культуры безопасности подразумевает формирование готовности предупреждать и преодолевать опасные ситуации, сочетание личной безопасности с безопасностью окружающих. В связи с чем, основными направлениями деятельности по формированию культуры безопасности являются: выработка мотивации у студентов к культуре безопасности; ориентация на овладение умениями и навыками безопасного поведения на будущем рабочем месте; воспитание личностных качеств, необходимых в работе по предупреждению и преодолению опасных ситуаций; психологическая подготовка к безопасному поведению [15].

Поэтому при реализации курса «Культура безопасности» наряду с академическими формами обучения используются такие инновационные методики и интерактивные технологии, как: лекции-дискуссии, ролевые и деловые игры, тренинги, занятия с использованием ситуационных задач и проективного тестирования, различные творческие задания, мастер-классы с приглашением ведущих специалистов в области культуры безопасности Ростовской атомной станции. В завершении изучения разделов предусмотрено проведение лекций-конференций, позволяющих студентам развить навыки публичных выступлений и ведения дискуссии.

Лекционные и практические занятия проводятся с применением большого количества видеозаписей, учебных фильмов. Таким образом, студенты помимо теоретического материала, имеют возможность увидеть, как на практике используются приобретенные навыки или могут допускаться ошибки от пренебрежения или несоблюдения принципов культуры безопасности.

Практикой аудиторных занятий апробирована такая система организации работы студентов, как тренинги. Этот метод представляет собой комплекс ролевых упражнений, включающий различные, зачастую, противоположные интересы его участников с необходимостью принятия каких-либо решений по окончании или в ходе тренинга. Тренинги, используемые на практических занятиях по «Культуре безопасности», помогают формировать такие ключевые квалификации, как коммуникативные способности, толерантность, умение работать в команде, самостоятельность мышления и т.д. Используемые тренинговые упражнения характеризуются направленностью на снятие определенных практических проблем, приобретение навыков выполнения конкретных приемов деятельности в соответствии с принципами культуры безопасности.

Использование творческих заданий, разных по степени сложности, позволяет преподавателю применить в образовательном процессе индивидуальный дифференцированный подход к студентам. Творческие задания – требуют от студентов не простого воспроизводства информации, а творчества, поскольку задания содержат больший или меньший элемент неизвестности и имеют, как правило, несколько подходов. Творческое задание составляет содержание, основу любого интерактивного метода, придает смысл обучению, мотивирует студентов. Неизвестность ответа и возможность найти свое собственное «правильное» решение, основанное на персональном опыте или опыте своих работников АЭС, позволяют создать фундамент для сотрудничества, сообучения, общения всех участников образовательного процесса, включая преподавателя. Выбор творческого задания сам по себе тоже является творческим заданием, поскольку требуется найти такое решение, которое отвечало бы следующим критериям: задание не должно иметь однозначного и односложного ответа или решения; должно являться практическим и полезным для студентов; должно вызывать интерес у студентов; должно максимально служить целям обучения, формировать компетенции по культуре безопасности.

В качестве примера можно привести творческое задание «Создание умной карты». Это задание используется при необходимости на любом практическом занятии

для усвоения наиболее сложных понятий, концепций, систем. В качестве контроля самостоятельной работы студентов составляются умные карты по темам: «Личная культура безопасности» и «Нарушения в работе персонала». Данные темы предполагают индивидуальный подход студента. Составление умной карты доставляет студентам не только пользу, но и удовольствие. В чем-то это необычная, близкая к игровой деятельность и, в то же время, весьма эффективный "взрослый" способ работы с информацией. Студенты оформляют краткие (на практическом занятии) или расширенные умные карты по заданной тематике, которые они создали дома, размышляя в одиночестве или привлекая к творчеству близких или друзей.

Особой разновидностью творческих заданий можно считать составление схем аварий, несчастных случаев на производстве, нарушений в работе персонала. Это позволяет успешно систематизировать полученные на лекции знания. Наиболее эффективным методом работы со схемами является следующий: студентам предлагается небольшая выдержка из протокола конкретного события (аварии, нарушения и т.д.) и пустой бланк, который содержит основные элементы анализа ситуации («подсказки»). Например, для темы «Причины нарушений в работе персонала» предлагается при помощи специальных обозначений выбрать и показать во взаимосвязи: коренную причину, непосредственную причину, сопутствующий фактор, корректирующие меры по событию и т.д. Тема «Оценка риска в профессиональной деятельности» предполагает указание на бланке в качестве «подсказки» основных шагов методики оценки риска. Задача студента состоит в том, чтобы, применив теоретические знания в работе с конкретной производственной ситуацией, составить правильную схему. Студентам может быть предложено составление заключения комиссии по расследованию аварии или нарушения, в котором дается полная или частичная оценка рассматриваемого события.

Программа обучения способствует формированию установки у студентов, что вопросам безопасности должно уделяться подобающее внимание. В процессе обучения: характеризуются основные положения концепции культуры безопасности; определяются уровни развития культуры безопасности; объясняются факторы и личные качества, влияющие на культуру безопасности; формируются у студентов соответствующие навыки проявления компетенций культуры безопасности. Для того, чтобы быть способными своевременно принимать трудные и критические решения в непредвиденных обстоятельствах, студенты, планирующие работать в атомной энергетике, должны не только знать, «что и как», но и знать «почему». Организуя обучение студентов курсу «Культура безопасности», воспитывая в них культуру безопасности, постоянно делается акцент, что подход к обеспечению безопасности жизни человека должен быть основан на принципе «предвидь и предупреди», а не на принципе «спаси и исправь».

Культура безопасности присуща многим профессиям, но, без сомнения, для работников атомной отрасли культура безопасности является профессионально смыслообразующим понятием. Культуре безопасности необходимо обучать как можно раньше, чем человек придет работать в отрасль. Формирование культуры безопасности означает воспитание у каждого человека, который только планирует свою работу в атомной энергетике и промышленности, такого состояния, при котором он окажется просто неспособным сделать какой-либо, даже малый шаг в ущерб безопасности.

Процесс обучения культуре безопасности важен, однако одного этого процесса недостаточно. Правильное отношение к безопасности формируется воздействием на сознание человека. Большое значение для формирования основ культуры безопасности у студентов имеет обстановка порядка и организованности в вузе, деятельность по профилактике вредных привычек.

Результаты работы по внедрению курса «Культура безопасности» позволили выявить ряд педагогических условий, способствующих эффективному формированию культуры безопасности у студентов с ориентацией преподавателя на прогрессивный вариант индивидуально-творческой самореализации в профессионально-педагогической деятельности и внедрением вариативных форм и методов, способствующих построению различных траекторий развития учебного процесса.

В результате исследования проблемы заключающейся в необходимости формирования культуры безопасности у студентов и недостаточной разработанностью научно обоснованных подходов к ее формированию в условиях высшего образования, мы пришли к выводу, что формирование культуры безопасности у студентов представляет собой сложный педагогический процесс, он должен сочетать в себе целеполагание, проект и одновременно управление процессом на основе выявленных компонентов, критериев, моделей формирования, обеспечивающих, наряду с объемом сведений и полнотой усвоения учебного материала, способность обучаемых вступать в интеллектуальное, информационное, общественно-политическое, энергетическое и другие взаимодействия. Формирование культуры безопасности у студентов будет осуществляться эффективно при комплексном подходе и если, образовательный процесс выстроить в соответствии со специально разработанной педагогической моделью, с учетом формирующего потенциала совокупности структурных компонентов: когнитивного компонента, деятельностного компонента, коммуникативного компонента, аксиологического компонента. Причем их взаимосвязь, координация в процессе формирования культуры безопасности основываются на аксиологическом компоненте, который обеспечивает качественный рост других критериев, установление более тесных связей между ними и, в результате, формирует культуру безопасности у студентов на более высоком уровне.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Девисилов, В.А.* Культура безопасности – важнейший фактор устойчивого развития России (проект концепции национальной образовательной политики в области безопасности) [Электронный ресурс] / В.А. Девисилов. – [Б.м., б.г.]. – Режим доступа: URL: <http://mhts.artinfo.ru/science/Devisilov/prezentacia2.pdf> – 05.12.2017.
2. *Руденко, В.А. и др.* Культура безопасности в контексте общечеловеческой культуры [Текст] / В.А. Руденко, Ю.А. Евдошкина // Глобальная ядерная безопасность. – 2012. – № 4(5). – С. 88–91.
3. *Руденко, В.А. и др.* Социокультурные ориентиры современной молодежи по вопросам культуры безопасности в атомной отрасли [Текст] / В.А. Руденко, Ю.А. Евдошкина // Глобальная ядерная безопасность. – 2012. – Спец. вып. (3). – С. 93–96.
4. *Руденко, В.А. и др.* Культура безопасности в атомной отрасли в представлениях студентов [Текст] / В.А. Руденко, Ю.А. Евдошкина, И.Д. Полухович // Ежегодная научно-практическая конференция студентов, аспирантов и молодых ученых «Студенческая весна – 2012», Волгодонск, 24–28 апр. 2012 г. : материалы докл. – Волгодонск, 2013. – Ч. 2. – С. 64–70.
5. *Руденко, В.А. и др.* Компетентностный подход в воспитании культуры безопасности в вузе [Текст] / В.А. Руденко, Н.П. Василенко // Глобальная ядерная безопасность. – 2012. – № 2-3(4). – С. 136–140.
6. *Евдошкина, Ю.А.* Формирование культуры безопасности личности как новое направление образовательного процесса в техническом вузе [Текст] / Ю.А. Евдошкина // Глобальная ядерная безопасность. – 2013. – №2(7). – С. 92–94.
7. *Руденко, В.А. и др.* Ценностная составляющая культуры безопасности [Текст] / В.А. Руденко, Н.П. Василенко // Глобальная ядерная безопасность. – 2013. – №4(9). – С. 82–86.
8. *Руденко, В.А. и др.* Практические методы формирования приверженности культуре безопасности на индивидуальном уровне у студентов вуза [Текст] / В.А. Руденко, Н.П. Василенко // Глобальная ядерная безопасность. – 2013. – №1(6). – С. 100–103.
9. *Евдошкина, Ю.А.* Значимые социально-психологические характеристики работников атомных станций как гарант обеспечения безопасности (по материалам опроса жителей

- г. Волгодонска) [Электронный ресурс] / Ю.А. Евдошкина // Безопасность ядерной энергетики: тез. докл. X Междунар. науч.-практ. конф., 28-30 мая 2014 г. / ВИТИ НИЯУ МИФИ [и др.]. – Волгодонск : [Б. и.], 2014. – 1 электрон. опт. диск (CD).
10. *Василенко, Н.П.* и др. Мотивационная составляющая личности в культуре безопасности [Текст] / Н.П. Василенко, В.А. Руденко // Глобальная ядерная безопасность. – 2014. – № 2(11). – С. 135–141.
 11. *Руденко, В.А. и др.* Реализация интерактивных технологий обучения в процессе преподавания дисциплин, направленных на обеспечение безопасного функционирования АЭС [Текст] / В.А. Руденко, Ю.А. Евдошкина // Научная сессия НИЯУ МИФИ – 2015 : сб. тез. и ст. науч.-практ. конф., 16–20 февр. 2015 г. – Волгодонск : ВИТИ НИЯУ МИФИ. – С. 161–164.
 12. *Василенко, Н.П.* Деонтологический аспект культуры безопасности в профессиональной деятельности работников атомной отрасли [Текст] / Н.П. Василенко // Глобальная ядерная безопасность. – 2015. – №4(17). – С. 129–132.
 13. *Руденко, В.А.* Культура безопасности в системе ценностей Госкорпорации «Росатом» [Текст] / В.А. Руденко, Н.П. Василенко // Глобальная ядерная безопасность. – 2016. – №1(18). – С. 118–122.
 14. *Василенко, Н.П. и др.* Педагогическая модель формирования культуры безопасности выпускников, ориентированных на работу в атомной отрасли [Текст] / Н.П. Василенко, Ю.А. Евдошкина // Безопасность ядерной энергетики: тез. докл. XIII Междунар. науч.-практ. конф., 31 мая – 2 июня 2017 г. / ВИТИ НИЯУ МИФИ [и др.]. – Волгодонск: [Б.и.], 2017. ISBN 978-5-7262-2364-3

REFERENCES

- [1] Devisilov V.A. Kultura bezopasnosti – vazhnejshij faktor ustojchivogo razvitija Rossii (proekt koncepcii nacionalnoj obrazovatelnoj politiki v oblasti bezopasnosti) [The Safety Culture Is the Most Important Factor in Russia's Sustainable Development (the draft concept of a national educational security policy)]. Available at: <http://mhts.artinfo.ru/science/Devisilov/prezentacia2.pdf> (in Russian)
- [2] Rudenko V.A., Evdoshkina Yu.A. Kultura bezopasnosti v kontekste obshchechelovecheskoj kultury [Safety culture in the context of human culture]. Globalnaya yadernaya bezopasnost [Global nuclear safety], 2012, № 4(5), eISSN 2499-9733, ISSN 2305-414X, pp. 88–91. (in Russian)
- [3] Rudenko V.A., Evdoshkina Yu.A. Sociokulturnye orientiry sovremennoj molodezhi po voprosam kultury bezopasnosti v atomnoj otrasli [Sociocultural Reference Points of Modern Youth on Safety Culture in the Nuclear Industry]. Globalnaya yadernaya bezopasnost [Global nuclear safety], 2012, Specialny vypusk [Special Issue] (3), eISSN 2499-9733, ISSN 2305-414X, pp. 93–96. (in Russian)
- [4] Rudenko V.A., Evdoshkina Yu.A., Poljukhovich I.D. Kultura bezopasnosti v atomnoj otrasli v predstavlenijakh studentov [Safety Culture in the Nuclear Industry in the Representations of Students]. Ezhegodnaja nauchno-prakticheskaja konferencija studentov, aspirantov i molodykh uchenykh «Studencheskaja vesna – 2012», Volgodonsk, 24–28 aprelja 2012 goda. Materialy dokladov [Annual scientific and practical conference of students, graduate students and young scientists "Student Spring 2012", Volgodonsk, April 24-28. 2012: materials of the reports]. Volgodonsk, 2013, Chast [Part] 2, pp. 64–70. (in Russian)
- [5] Rudenko V.A., Vasilenko N.P. Kompetentnostnyj podkhod v vospitanii kultury bezopasnosti v vuze [Competence approach in education of safety culture in University]. Globalnaya yadernaya bezopasnost [Global nuclear safety], 2012, №2-3(4), eISSN 2499-9733, ISSN 2305-414X, pp. 136–140. (in Russian)
- [6] Evdoshkina Yu.A. Formirovanie kultury bezopasnosti lichnosti kak novoe napravlenie obrazovatel'nogo processa v tekhnicheskome vuze [The formation of safety culture as a new direction of the educational process at a technical university]. Globalnaya yadernaya bezopasnost [Global nuclear safety], 2013, №2(7), eISSN 2499-9733, ISSN 2305-414X, pp. 92–94. (in Russian)
- [7] Rudenko V.A., Vasilenko N.P. Cennostnaja sostavljajushhaja kultury bezopasnosti [Value Component of Safety Culture]. Globalnaya yadernaya bezopasnost [Global nuclear safety], 2013, №4(9), pp. 82–86. (in Russian)
- [8] Rudenko V.A., Vasilenko N.P. Prakticheskie metody formirovanija priverzhennosti kulture bezopasnosti na individualnom urovne u studentov vuza [Practical methods for promoting safety culture at the individual level to the students of higher education institution]. Globalnaya

- yadernaya bezopasnost [Global nuclear safety], 2013, №1(6), eISSN 2499-9733, ISSN 2305-414X, pp. 100–103. (in Russian)
- [9] Evdoshkina Yu.A. Znachimye socialno-psikhologicheskie kharakteristiki rabotnikov atomnykh stancijj kak garant obespechenija bezopasnosti (po materialam oprosa zhitelej g. Volgodonska) [Significant Socio-Psychological Characteristics of Employees of Nuclear Power Plants as a Guarantor of Security (based on the survey of residents of Volgodonsk)]. Bezopasnost yadernoj ehnergetiki. tezisy dokladov X Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii, 28–30 maja 2014 goda [Nuclear Power Safety: reports of X International. scientific-practical. Conf., May 28-30, 2014]. Volgodonsk, 2014. (in Russian)
- [10] Vasilenko N.P., Rudenko V.A. Motivacionnaja sostavljajushhaja lichnosti v kulture bezopasnosti [Individual's Motivational Component in Safety Culture]. Globalnaya yadernaya bezopasnost [Global nuclear safety], 2014, № 2(11), eISSN 2499-9733, ISSN 2305-414X, pp. 135–141. (in Russian)
- [11] Rudenko V.A., Evdoshkina Yu.A. Realizacija interaktivnykh tekhnologij obuchenija v processe prepodavanija disciplin, napravlenykh na obespechenie bezopasnogo funkcionirovanija AEhS [Implementation of Interactive Learning Technologies in the Teaching of Disciplines Aimed at Ensuring the Safe Operation of Nuclear Power Plants]. Nauchnaja sessija NIJaU MIFI – 2015 : sbornik tezisev i statej nauchno-prakticheskoy konferencii, 16–20 fevralja 2015 goda [Scientific session of the NRNU MEPhI - 2015: a collection of abstracts and articles of the scientific and practical conference, February 16-20, 2015]. Volgodonsk. Pub. VITI NIJaU MIFI, pp. 161–164. (in Russian)
- [12] Vasilenko N.P. Deontologicheskij aspekt kulture bezopasnosti v professionalnoj dejatel'nosti rabotnikov atomnoj otrasli [Safety Culture Deontological Aspect in Professional Activity of Nuclear Industry Personnel]. Globalnaya yadernaya bezopasnost [Global nuclear safety], 2015, №4(17), eISSN 2499-9733, ISSN 2305-414X, pp. 129–132. (in Russian)
- [13] Rudenko V.A., Vasilenko N.P. Kultura bezopasnosti v sisteme cennostej Goskorporacii «Rosatom» [Safety Culture in Value System of «Rosatom» State Corporation]. Globalnaya yadernaya bezopasnost [Global nuclear safety], 2016, №1(18), eISSN 2499-9733, ISSN 2305-414X, pp. 118–122. (in Russian)
- [14] Vasilenko N.P., Evdoshkina Yu.A. Pedagogicheskaya model formirovaniya kulture bezopasnosti vypusknikov, orientirovannykh na rabotu v atomnoj otrasli [Pedagogical forming model of safety culture in the graduating students oriented to work in atomic industry]. Bezopasnost' yadernoj ehnergetiki: tezisy dokladov XIII Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii 31 maja – 2 iyunya 2017 g. [Nuclear Power Safety: materials of the XIII International Scientific and Practical Conference, 31, May – 2 June, 2017]. Volgodonsk, 2017, ISBN 978-5-7262-2364-3, Available at: http://nps.viti-mephi.ru/files/page/file/xiii_mnpk.zip (in Russian)

Pedagogical Model of Forming Safety Culture of Graduating Students Oriented to Work in Atomic Industry

Y.A. Evdoshkina*, V.A. Rudenko**

*Volgodonsk Engineering Technical Institute the branch of National Research Nuclear University “MEPhI”,
Lenin St., 73/94, Volgodonsk, Rostov region, Russia 347360*

* e-mail: YAEvdoshkina@mephi.ru

ORCID: 0000-0002-6704-0643

WoS ResearcherID: G-8379-2017

** e-mail: VARudenko@mephi.ru

ORCID iD: 0000-0002-6698-5469

WoS ResearcherID: B-7730-2016

Abstract – The article presents the results of the five-year work of the authors on the introduction of the "Safety culture" course in the educational university process, which allowed to identify a number of pedagogical conditions that contribute to the effective formation of a safety culture among students and to form practical and oriented pedagogical technology with the introduction of modern forms and methods of teaching relevant to contemporary changes and directions of the nuclear industry development .

Keywords: safety culture; pedagogical technology; formation of safety culture in the university.