

Владислав Викторович Карпов
г. Луганск, Украина

Формирование культуры безопасности у студентов направления подготовки «Техносферная безопасность»

В статье анализируется проблема формирования общекультурных компетенций будущих бакалавров направления подготовки «Техносферная безопасность». Отмечено, что типовые программы подготовки не учитывают должным образом требования системного подхода к формированию общекультурных и деловых компетенций, социально-политические и экономические подходы к обеспечению техносферной безопасности в нашей стране, предусматривают, в основном, изучение вопросов безопасности на коллективном (профессиональном) уровне и требуют дальнейшего усовершенствования.

Ключевые слова: техносферная безопасность, общекультурные компетенции, бакалавр, безопасность жизнедеятельности.

Vladislav Viktorovich Karpov
Lugansk, Ukraine

Forming a safety culture in the students of “Technosphere Safety” direction

The article analyzes the problem of the general cultural competencies of future bachelors of the “Technosphere Safety” training direction. It is noted that standard training programs do not properly take into account the requirements of a systematic approach to the formation of general cultural and business competencies, socio-political and economic approaches to ensuring technosphere safety in our country, provide, mainly, the study of security issues at the collective (professional) level, and require further improvement.

Keywords: technosphere safety, general cultural competencies, bachelor, life safety.

Стремительное техническое, экономическое и социальное развитие человечества открывает широкие возможности для всестороннего развития личности и, соответственно, возрастания значимости человека, как неотъемлемой и важной части общества. В настоящее время скорость инверсии техники несоизмеримо выше времени трудовой активности человека. Стремительное усовершенствование техники влечет за собой потребность постоянного повышения подготовленности работника и овладения новыми знаниями для её дальнейшей эксплуатации. А это означает гармоничное сочетание в каждом человеке, тем более в условиях производства, общекультурной и деловой компетентности с научным мировоззрением, социальной ответственностью и общечеловеческими моральными ценностями. Поэтому определенному уровню технического прогресса должно соответствовать определенное социальное состояние общества.

Категория «допустимый риск» является базовой в концепции безопасности в техносфере. «Допустимый риск» – это та малая доля риска, воспринимаемая конкретным обществом в конкретных условиях бытия и научно-технического развития.

Анализ причин несчастных случаев на производстве свидетельствует о преобладании в производственном травматизме личностного фактора. Современная статистика производственных аварий и катастроф свидетельствует о том, что тенденция их роста связана, прежде всего, с недостаточным уровнем профессионализма и несоответствующим должностным инструкциям действиям работников в аварийных ситуациях, малым временем для принятия наилучшего в критической ситуации решения [4, 5].

Причиной этого является, по нашему мнению, следующий недостаток подготовки специалистов техносферной (промышленной) безопасности, которые в первую очередь по роду своей профессиональной деятельности, обязаны ограждать человека и его среду обитания от воздействия опасных и вредных производственных факторов: формирование деловой компетентности будущих специалистов техносферной безопасности образовательной среде вуза происходит без учета социокультурного аспекта обучения. Формирование культуры безопасности и деловой компетентности будущих специалистов (бакалавров) техносферной безопасности состоит в развитии у них риск-ориентированного мышления, умения оценивать среду обитания с точки зрения личной и коллективной безопасности, безопасности общества и способности к решению профессиональных задач, связанных с гарантированием сохранения жизни и здоровья работников субъектов хозяйствования в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций [2, 3].

Учитывая тот факт, что приобретение совокупности общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций будущими специалистами техносферной безопасности является необходимым условием безопасности жизнедеятельности человека в техносфере, вопросу их профессиональной подготовки в последнее время начали уделять большое внимание в мировом образовательном континууме. Российские ученые Н.А. Бердяев, С.В. Белов, Л.А. Соломин, Б.И. Зотов, А.Л. Михайлов, В.И. Вернадский, И.Е. Андриевский, Л.Н. Гумилев и многие другие в своих научных трудах изучали аксиомы концепции безопасности государства и человека в обычной среде

обитания и в производственных условиях. Механизмы формирования у личности культуры безопасности представлены в исследованиях В.В. Анисимова, О.Г. Грохольской, М.В. Соро-киной, В.В. Токарева, Е.И. Тупикина, В.Н. Мош-кина и др. В настоящее время в мире довольно популярна идея «Нулевого травматизма» – это не что иное, как воплощение в жизнь всемирной концепции «Vision Zero», разработанной Международной ассоциацией социального обеспечения (МАСО) [5]. Предполагается, что концепция «Vision Zero» со своим гибким подходом, может быть легко адаптирована под любые отрасли и предприятия в любом государстве. Придерживаясь «золотых правил» концепции можно существенно снизить уровень производственного травматизма и профзаболеваемости. Опыт применения концепции «Vision Zero» в Южном федеральном округе показал, что за последние 3 года производственный травматизм в Ростовской области снижен на 20,6%, уровень профзаболеваний на 17,7%, количество работающих во вредных и опасных условиях труда уменьшилось на 10,6%. Положительная динамика стала возможна благодаря реализации системных трудоохранных мероприятий, направленных на безопасность, защиту жизни и здоровья трудящихся [5].

На основе наработок международных и отечественных ученых в сфере безопасности в странах СНГ реализуется концепция образования по направлению «Безопасность жизни и деятельности человека», в рамках которой преподается комплекс дисциплин (безопасность жизнедеятельности, пожарная безопасность, промышленная экология, валеология, гражданская оборона, охрана труда) для будущих специалистов техносферной безопасности различных направлений подготовки [8].

Вместе с тем, сформированных в процессе обучения в школе и профессиональной подготовки в учреждениях среднего и высшего профессионального образования компетенций недостаточно для обеспечения полной безопасности человека на производстве и в быту. Необходимо, чтобы безопасность стала приоритетной целью и внутренней потребностью будущих специалистов техносферной безопасности, коллектива и общества в целом. Этого можно достичь путём формирования нового мировоззрения, системы идеалов и ценностей, норм и традиций безопасного поведения в быту и на производстве, становления целостной культуры безопасности как элемента общей культуры. Это позволит реализовать защитную функцию человека в производственных и бытовых условиях. По итогам анализа Чернобыльской катастрофы в 1986 году в докладе международной организации, созданной для развития сотрудничества в сфере мирного использования атомной энергии (МАГАТЭ), была оговорена такая причина произошедшей аварии как недостаточный уровень, и даже отсутствие, культуры безопасности у

сотрудников Чернобыльской АЭС. С того времени формированию культуры безопасности и её улучшению посвящено много научных работ [4].

Во многих странах проблема культуры безопасности стала предметом внимания власти, а государственными органами по регулированию безопасности она признана одним из основных стратегических направлений их деятельности. Однако отличия в национальных культурах усложняют процесс использования лучших подходов к решению проблем выживания человека в условиях техносферы. Этот процесс должен базироваться на системных и научных подходах.

Цель статьи – определение предпосылок формирования у будущих специалистов техносферной безопасности общекультурных компетенций в области безопасности жизнедеятельности.

Исследуя роль образовательного аспекта, Л.П. Буева [1] подчеркивает, что наиболее важным полем формирования человека является культура. «Термин «культура» в социологическом смысле не содержит в себе никакой оценки, он относится к способу жизни любого общества в целом...» [1]. В контексте исследования проблемы культуры будущего специалиста, Е.А. Орлова [6] объясняет данную категорию как содержание социальной жизни членов общества, включающую аналитические, коммуникативные, прогностические и другие мыслительные процессы. Образовательно-воспитательная среда способна приобрести творческий характер, т.е. стать, по мнению Е.А. Орловой, сложным образованием, формирующим различные сферы культуры (духовной, гражданской, социальной, педагогической, техносферной, экологической, управленческой, правовой, этической и т.д.), как результат взаимодействия между людьми, как результат совместной деятельности всех участников социокультурной системы. Двойственность социокультурной системы, по мнению Е.А. Орловой, состоит в двух нормативных механизмах, один из которых удовлетворяет потребности человека, а другой – обеспечивает соблюдение моральных норм и поддерживает функционирование системы и её стойкость во времени.

Современная образовательно-воспитательная среда для подготовки будущих специалистов техносферной безопасности должна приобрести творческий характер, т.е. стать тем культурным пространством, которое формируется в системе общемировой безопасности как результат совместной организационно-управленческой деятельности всех ее участников и иметь определенное содержательное наполнение. Такая среда активно будет активно развивать разнообразные компетенции бакалавров техносферной безопасности: деловую и функциональную компетенции; социокультурную компетенцию, которая перестраивает и трансформирует системные связи рефлексивной

культуры с другими компонентами субъектности, изменяет и интегрирует два процесса – культурный и образовательный. Образованным специалистом техносферной безопасности считается не только компетентный и проинформированный, но, в первую очередь, – культурный человек.

Современная небезопасная жизнедеятельность людей характеризуется постоянной трансформацией накопленного многими поколениями предков культурного опыта, переоценкой ценностей, смысложизненных ориентаций, динамической разобщенности, критическим влиянием техносферы на человека. Критическое состояние инфраструктуры хозяйственного комплекса определяет низкую эффективность функционирования техносферы для человека и общества. Следовательно, необходимо перейти к этапу усовершенствования техносферы, всей совокупности инженерно-технологических, природно-ресурсных и социально-экономических объектов и средств, которые использует общество для продуцирования валового национального продукта, обеспечения жизнедеятельности населения и одновременного снижения негативного влияния техносферы на людей. Предпосылки природного и социального характера явились толчком для возникновения техносферной безопасности как отдельной области человеческих знаний. В течении последних 20 лет количество стихийных бедствий, которые привели к возникновению в техносфере аварий и катастроф, потерь в агропромышленном производстве, постоянно возрастает и превышает предыдущий уровень в четыре раза. Доля людей, погибших от этих бедствий, превышает три млн человек [7].

Однако, технологическое развитие в последние десятилетия осуществляется одновременно с социальной деградацией общества, ужесточением и ухудшением безопасных условий жизнедеятельности населения в условиях техносферы, снижением темпов продуцирования валового национального продукта. Результатом тысячелетнего технологического развития стала глобальная техносферная система, внутри которой реализуются все стороны жизни современного человека. Техносфера как искусственный материальный мир, характеризующаяся повышенным уровнем техногенных, социальных и геополитических рисков, – продукт людской цивилизации. Рядом с обществом и культурой она – результат активной сущности человека, его неистребимой потребности изменять себя и мир. Положение человека в искусственной среде обитания (техносфере) противоречиво. С одной стороны, оно выгодно отличается от жизни предыдущих поколений. Формирование техносферы открыло перед людьми непредсказуемые возможности роста материального благосостояния. С другой стороны, современное человечество нельзя назвать социокультурным обществом, носителем разума,

призванным усовершенствовать «слепые стихии природы». Несмотря на экономический прогресс, все более очевидным встают негативные стороны реальной социальной и культурной жизни. Личность сама выбирает способы своего поведения, которые никем не оцениваются и регулируются.

В последние годы стали более чаще и шире проявляться тяжелые социально-экономические кризисы, техногенные катастрофы, сырьевые дефициты, голод, ухудшение экологической ситуации и снижением культурных и гуманитарных характеристик жизни. Современную культуру, по мнению ряда исследователей, составляет культура контроля и культура свободы.

Возможный алгоритм решения проблемы неопределенности личностью в пределах культуры контроля в чрезвычайной ситуации техногенного характера представлен на рис. 1.

В пределах культуры свободы формируется независимый от влияния социального поля стиль мышления и поведения личности. Она сама устанавливает правила и принципы своей деятельности и действует в соответствии с ними. Именно в границах культуры свободы человек относится к культурным традициям с позиций исследователя, воспринимает их критично, как это осуществляется в культуре контроля. Культура свободы формирует личность, поскольку она открывает перед нею противоречивый и чрезвычайно изменчивый мир, в котором господствует неопределенность, а значит, нет стандартных способов решения постоянно возникающих проблем. Это побуждает личность к поиску и созданию новых способов преодоления неопределенности, детальному анализу приобретенного опыта поколений и адаптацию его к новым, перспективным технологиям обеспечения безопасности жизнедеятельности в условиях техносферы с целью их дальнейшей позитивной синергии.

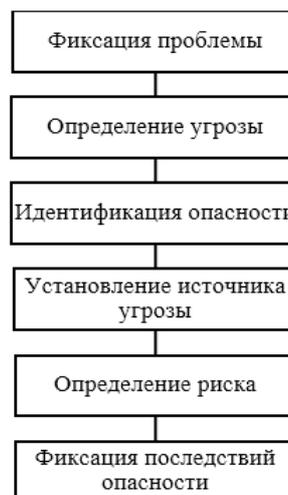


Рис. 1. Алгоритм решения проблемы неопределенности в чрезвычайной ситуации техногенного характера

По нашему мнению, культуру безопасности и риск-ориентированное мышление у студентов направления подготовки «Техносферная безопасность» необходимо формировать в процессе обучения в учреждениях высшего профессионального образования и воспитания в условиях гармоничного сочетания культуры контроля и свободы. В советское время свобода не была наивысшей ценностью нашего общества, поэтому культуру свободы нельзя сформировать на почве такого исторического наследия и сегодняшних социокультурных реалий. В условиях современного российского общества, в связи с ослаблением контролирующей функции семьи, системы образования, государственных институтов, в том числе правовых, сформировать культуру контроля также достаточно сложно.

Концепция культуры безопасности системно внедряется на отечественных атомных электростанциях, предприятиях авиационного транспорта, нефтегазодобывающих предприятий и в других отраслях народного хозяйства. Этот процесс требует усовершенствования системы профессионального образования специалистов техносферной безопасности в учреждениях высшего профессионального образования. Разработка нормативно-правовой базы по техносферной безопасности находится в настоящее время на начальном этапе, разработанные типовые

программы нормативных дисциплин, предназначенные для формирования культуры контроля при подготовке бакалавров техносферной безопасности, не гармонизированы, в подавляющем большинстве, с международным законодательством в отношении промышленной безопасности, профессиональной ответственности персонала на производстве и профессионального диалога. В программах практически не рассматриваются вопросы формирования у студентов ответственности за личную безопасность.

Таким образом, при формировании у будущих специалистов техносферной безопасности в учреждениях высшего профессионального образования, с помощью обозначенных в учебном плане нормативных дисциплин «Ноксология», «Безопасность жизнедеятельности», «Медико-биологические основы жизнедеятельности», «Практикум по техносферной безопасности», общекультурных компетенций возникают существенные трудности. Типовые программы должным образом не учитывают требования системного подхода к их формированию, социально-политические и экономические подходы к обеспечению техносферной безопасности в нашей стране, и предусматривают, в основном, изучение вопросов безопасности на коллективном (профессиональном) уровне, т.е. требуют дальнейшего усовершенствования.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Бueva, Л.П. Человек, деятельность и общение [Текст] / Л.П. Бueva. – М : Политиздат, 1978. – 82 с.
2. Воронов, М.В. Модель формирования у студентов мотивации к сохранению и укреплению здоровья [Текст] / М.В. Воронов, М.В. Бueva, А.А. Токман, В.В. Карпов // Вестник Костромского государственного университета имени Н.А. Некрасова. – Кострома : Изд-во КГУ, 2016. – Т. 22, № 1. – С. 229-233.
3. Карпов, В.В. Формирование готовности студентов педагогического вуза к будущей профессиональной деятельности [Текст] / В.В. Карпов // Духовно-нравственные основы развития современного общества: образование, культура, искусство : материалы Междунар. науч.-практ. конф. – Луганск : Книта, 2016. – С. 160-167.
4. Ключевые вопросы практики повышения культуры безопасности [Текст] : доклад междунар. консультат. группы по ядер. безопасности INSAG-15. – Вена : МАГАТЭ, 2002. – 24 с.
5. Методические рекомендации по применению программы «Нулевой травматизм» с учетом концепции «Vision Zero» в организациях Ростовской области [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ohranatruda.ru/news/901/585213/>. – 01.11.2019.
6. Орлова, Э.А. Введение в социальную и культурную антропологию [Текст] / Э.А. Орлова. – М : Изд-во МТИК, 1994. – 214 с.
7. Пикфорд, Дж. Управление рисками [Текст] / Дж. Пикфорд. – М. : Вершина, 2004.
8. Типовые учебные программы нормативных дисциплин «Безопасность жизнедеятельности», «Гражданская защита», «Ноксология». – Киев : Министерство образования и науки, молодежи и спорта Украины, 2011. – 72 с.

REFERENCES

1. Bueva L.P. Chelovek, deyatelnost' i obshchenie [Man, activity and communication]. Moscow: Politizdat, 1978. 82 p.
2. Voronov M.V., Bueva M.V., Tokman A.A., Karpov V.V. Model' formirovaniya u studentov motivacii k sohraneniyu i ukrepleniyu zdorov'ya [The model of students' motivation to maintain and promote health]. *Vestnik Kostromskogo gosudarstvennogo universiteta imeni N.A. Nekrasova* [Vestnik of Kostroma State University. Vol. 22, no. 1]. Kostroma: Izd-vo KGU, 2016, pp. 229-233.
3. Karpov V.V. Formirovanie gotovnosti studentov pedagogicheskogo vuza k budushchej professional'noj deyatelnosti [Formation of readiness of students of a pedagogical university for future professional activities]. *Duhovno-nravstvennye osnovy razvitiya sovremennogo obshchestva: obrazovanie, kul'tura, iskusstvo: materialy Mezhdunar. nauch.-prakt. konf. [Spiritual and moral foundations of the development of modern society: education, culture, art]*. Lugansk: Knita, 2016, pp. 160-167.
4. Klyuchevye voprosy praktiki povysheniya kul'tury bezopasnosti: doklad mezhdunar. konsul'tat. gruppy po yader. bezopasnosti INSAG-15 [Key Issues in Improving Safety Culture Practices [Text]: Int. consultation. core groups. Security INSAG-15]. Vena: MAGATE, 2002. 24 p.
5. Metodicheskie rekomendacii po primeneniyu programmy «Nulevoj travmatizm» s uchetoм koncepcii «Vision Zero» v organizacijah Rostovskoj oblasti [Elektronnyj resurs] [Guidelines for the application of the program “Zero Injury”, taking into

account the concept of “Vision Zero” in organizations of the Rostov region]. URL: <https://ohranatruda.ru/news/901/585213/> (Accessed 01.11.2019).

6. Orlova E.A. Vvedenie v social'nyuyu i kul'turnuyu antropologiyu [Introduction to Social and Cultural Anthropology]. Moscow: Izd-vo MТIK, 1994. 214 p.

7. Pikford Dzh. Upravlenie riskami [Management of risks]. Moscow: Vershina, 2004.

8. Tipovye uchebnye programmy normativnykh disciplin «Bezopasnost' zhiznedeyatel'nosti», «Grazhdanskaya zashchita», «Noksologiya» [Typical curricula of normative disciplines “Life Safety”, “Civil Protection”, “Noxology”]. Kiev: Ministerstvo obrazovaniya i nauki, molodezhi i sporta Ukrainy, 2011. 72 p.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРЕ:

В.В. Карпов, кандидат технических наук, докторант кафедры педагогики, ГОУ ВПО «Луганский национальный университет имени Тараса Шевченко», г. Луганск, Украина, e-mail: vip_belyy@mail.ru, ORCID: 0000-0001-6686-088.

INFORMATION ABOUT THE AUTHOR:

V.V. Karpov, Ph.D. in Technical Sciences, Doctoral Student of the Department of Pedagogics, Luhansk Taras Shevchenko National University, Lugansk, Ukraine, e-mail: vip_belyy@mail.ru, ORCID: 0000-0001-6686-088.