# РАЗДЕЛ 4 ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНОГО ЗНАНИЯ В СИСТЕМЕ ГУМАНИТАРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

## SECTION 4 THEORY AND PRACTICE OF SCIENTIFIC KNOWLEDGE IN HUMANITARIAN EDUCATION SYSTEM

### О ДИАГНОСТИКЕ СФОРМИРОВАННОСТИ КУЛЬТУРЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ

### ON THE DIAGNOSIS OF STUDENTS CULTURE OF LIFE SAFETY FORMATION

A.H. Антоненко<sup>1)</sup>, И.В. Пантюк<sup>2)</sup> A.N. Antonenko<sup>1)</sup>, I.V. Pantiouk<sup>2)</sup>

Белорусский государственный университет Минск, Беларусь Belarusian State University Minsk, Belarus

e-mail: 1) antonenko-alexn@mail.ru, 2) pantiouk@bsu.by

Представлены результаты анализа данных литературы о диагностике сформированности культуры безопасности жизнедеятельности студентов. Отмечены функции, педагогические средства, параметры анализа и критерии оценки формирования ноксологической культуры. Подчеркивается необходимость проведения комплексных разносторонних диагностических мероприятий для объективной и достоверной оценки готовности студентов к безопасной жизнедеятельности.

The results of literature analysis on the diagnosis of students culture of life safety formation are presented. The functions, pedagogical tools, analysis parameters and criteria for assessing the formation of noxological culture are noted. The necessity of carrying out complex versatile diagnostic measures for an objective and reliable assessment of students' readiness for safe life is emphasized.

*Ключевые слова:* диагностика; критерии оценки; культура безопасности жизнедеятельности; студенты.

Keywords: diagnostics; assessment criteria; life safety culture; students.

Эффективное управление формированием культуры безопасности жизнедеятельности (КБЖ) человека невозможно без непрерывной и достоверной диагностики сформированности КБЖ. Диагностика — это один из основных принципов педагогического процесса и обязательное

требование к процессу формирования КБЖ обучающихся. Однако несмотря на существование большого набора психолого-педагогических методов, методических подходов, приемов и средств по формированию КБЖ адекватный и валидный инструментарий для оценки уровня сформированности ноксологической культуры студенческой молодежи находится в стадии разработки и изучения.

Цель настоящей работы – систематизация существующих представлений о диагностике сформированности КБЖ студентов на основе анализа и синтеза данных литературы, опыта учебной, научнометодической и научно-исследовательской работы кафедры экологии человека БГУ.

Формирование культуры безопасности жизнедеятельности студента необходимо рассматривать как комплексный процесс, который требует системного подхода и может осуществляться в учреждении высшего образования по двум основным направлениям:

- через преподавание учебных дисциплин (модулей) в рамках учебного плана по специальности;
- через проведение учебно-воспитательной работы со студентами во внеурочное время.

Первое направление предполагает преподавание не только соответствующих учебных дисциплин (модулей) в области безопасности жизнедеятельности и здоровьеобеспечения человека, но и специальных тем, вопросов ноксологического и валеологического содержания в рамках других дисциплин (модулей) учебного плана по специальности [1].

Центральным звеном образовательного процесса по формированию КБЖ студентов в учреждениях высшего образования является преподавание системообразующей интегрированной учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности человека», цель изучения которой в соответствии с типовой учебной программой — формирование культуры безопасности жизнедеятельности будущих специалистов, основанной на системе социальных норм, ценностей и установок, обеспечивающих сохранение их жизни, здоровья и работоспособности в условиях постоянного взаимодействия со средой обитания [2]. Показатели достижения данной цели (знания, умения, навыки и компетенции студента) можно оценить по результатам проведения контрольных мероприятий и зачета. При этом, чаще всего, преподаватель получает ограниченную информацию о сформированности КБЖ у студентов.

Диагностика сформированности КБЖ должна давать полную информацию об уровне и степени готовности обучающихся к безопасной жизнедеятельности, о динамике готовности к опасности, о недостатках и достижениях в подготовке к безопасному поведению, об эффективно-

сти обучения и т.д. Можно обозначить следующие основные функции диагностики уровня развития КБЖ обучающихся:

- аналитическая (познание объективных показателей КБЖ);
- оценочная (определение степени соответствия выявленных показателей объективным критериям КБЖ);
  - учетная (систематизация результатов анализа и оценки КБЖ);
- корректирующая (устранение выявленных недостатков в процессе формирования КБЖ);
  - прогностическая (прогнозирование характера развития КБЖ);
- предупреждающая (профилактика негативных явлений в развитии обучающихся).

Следовательно, структура диагностики сформированности КБЖ включает такие компоненты как: анализ, оценка и учет. В учреждении высшего образования диагностику осуществляет специалист-эксперт (преподаватель, педагог-психолог, методист, другие педагогические и научные работники) через проведение диагностических бесед, опросов, анкетирование, тестирование и т.д. Возможно осуществление взаимодиагностики со стороны коллег по учебной группе в парных и групповых формах. Кроме того, самостоятельно каждый студент может диагностировать свой уровень готовности к безопасной жизнедеятельности посредством самонаблюдения, самоконтроля, самоанализа и самооценки.

Эффективность диагностики КБЖ обучающихся в образовательном процессе в первую очередь зависит от используемых средств диагностики. К педагогическим средствам диагностики относятся [3]:

- 1. средства получения первичной информации (мониторинг деятельности обучающихся, анкеты, тесты, задачи, вопросы и т.д.);
- 2. средства анализа полученной информации о результатах формирования КБЖ (основные понятия для определения объективных показателей КБЖ);
- 3. средства оценки уровня сформированности КБЖ (критерии оценки эффективности, интенсивности, оптимальности формирования и сформированного уровня КБЖ);
- 4. средства систематизации и хранения полученной информации о результатах формирования КБЖ (компьютерные программы, электронные накопители информации, базы данных, журналы, отчеты и т.д.).

Из указанных выше средств диагностики КБЖ обучающихся основными являются средства второй и третьей групп, так как именно они, в первую очередь, определяют содержательность, адекватность, достоверность и эффективность диагностики. Информация о КБЖ собирается на основе понятий, отражающих ее объективные показатели, и систематизируется на основе критериев оценки уровня ее сформированности.

В педагогике используются различные показатели (параметры), характеризующие результаты формирования КБЖ обучающихся. Можно выделить три основные группы таких параметров [3]:

- по компонентам деятельности: мотивация к безопасной жизнедеятельности, система знаний и представлений о безопасности жизнедеятельности, система умений безопасной жизнедеятельности, опыт творческого решения проблем безопасности, готовность к самоконтролю за уровнем безопасности;
- по личностным особенностям: ценностные ориентации в сфере безопасности, личностные смыслы в вопросах безопасности, способности как основа безопасности, взгляды и убеждения по проблемам безопасности, качества личности (склонность к риску, стрессоустойчивость, быстрота, смелость, решительность, сила, выносливость и др.) как предпосылка безопасности;
- по компонентам культуры (ресурсам готовности к действию): мировоззренческая, нравственная, психологическая, интеллектуальная, физическая, правовая, медицинская, профессиональная, экономическая, информационная готовность к безопасной жизнедеятельности и др.

Для оценки сформированности КБЖ обучающихся применяются критерии, которые определяют степень соответствия полученных в ходе диагностики результатов идеальным (эталонным, нормированным) значениям. При этом сформированность КБЖ можно оценивать баллами, отметками или уровнями.

Типовой учебной программой для учреждений высшего образования «Безопасность жизнедеятельности человека», утвержденной Министерством образования Республики Беларусь от 0.07.2013, установлены общие требования к формированию компетенций выпускника учреждения высшего образования и уровню освоения содержания дисциплины «Безопасность жизнедеятельности человека» [2]. Согласно этим требованиям выпускник должен, в частности:

в рамках профессиональных компетенций быть готовым использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности; владеть основными способами и средствами получения, хранения, переработки информации и навыками работы с компьютером как средством управления информацией; владеть основными способами защиты производственного персонала и населения от природных и техногенных чрезвычайных ситуаций и опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий; содействовать охране окружающей среды в сфере профессиональной деятельности, осуществлять контроль над рациональным использованием тепловой и электрической энергии; соблюдать законодательство в

области охраны труда и правила техники безопасности на рабочем месте; уметь самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой профессиональной деятельности;

знать чрезвычайные ситуации, характерные для Республики Беларусь, их классификацию и возможные последствия для жизни и здоровья людей, экономики страны и природной среды, законодательство в области пожарной и радиационной безопасности, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, гражданской обороны; основные принципы, средства и способы защиты от чрезвычайных ситуаций различного характера; порядок действий населения в условиях чрезвычайных ситуаций по сигналам оповещения и сигналам гражданской обороны; содержание мероприятий химической и радиационной защиты от последствий чрезвычайных ситуаций; порядок применения средств индивидуальной и коллективной защиты, первичных средств пожаротушения; назначение технических средств противопожарной защиты; порядок подготовки персонала объектов социального назначения в области защиты от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера; ответственность за нарушение требований законодательства в области пожарной и радиационной безопасности, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций; перечень состояний, требующих оказания первой помощи; объем и содержание мероприятий по оказанию первой помощи пораженным в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера, при несчастных случаях на производстве и в быту; основы рационального природопользования, меры по предупреждению экологического неблагополучия геосфер Земли; приоритетные направления государственной политики в области энергосбережения; законодательство в области охраны труда;

уметь осуществлять организационные и технические мероприятия по обеспечению безопасности жизнедеятельности в любой среде обитания (природной, производственной, бытовой, социальной и др.); анализировать ситуацию, распознавать источник опасности и предпринимать продуманные действия по спасению собственной жизни, жизни производственного персонала и уменьшению ущерба здоровью людей; использовать средства индивидуальной и коллективной защиты, технические средства противопожарной защиты; оказывать первую помощь с использованием медицинских изделий (бинт марлевый медицинский, жгут кровоостанавливающий, пакет охлаждающий портативный и др.) и подручных средств пораженным в чрезвычайных ситуациях, при несчастных случаях на производстве и в быту при наличии угрозы для их

жизни до прибытия скорой медицинской помощи; принимать меры по охране окружающей среды и рациональному использованию природных ресурсов; содействовать внедрению энергосберегающих технологий, осуществлять контроль над рациональным использованием тепловой и электрической энергии; обобщать передовой опыт и пропагандировать идеи безопасности жизнедеятельности в производственном коллективе и в быту;

владеть навыками защиты от опасных факторов чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, вредных и опасных производственных факторов; навыками в оказании первой помощи с использованием медицинских изделий и подручных средств пораженным в чрезвычайных ситуациях, при несчастных случаях на производстве и в быту при наличии угрозы для их жизни до прибытия скорой медицинской помощи.

Как следует из изложенного выше, акцент в типовой учебной программе по учебной дисциплине «Безопасность жизнедеятельности человека» правомерно сделан на формировании у выпускника системы знаний, умений и навыков безопасной жизнедеятельности. В то же время для осуществления полной и глубокой диагностики сформированности КБЖ студентов необходимо, на наш взгляд, измерять их личностные качества, мотивационную сферу, ценностные ориентации, способность к самоконтролю и самостоятельному поведению в условиях опасности, психологическую готовность к безопасной деятельности. К таким показателям можно отнести следующие:

- готовность к творческому (креативному) решению проблем безопасности (репродуктивный, продуктивный и творческий уровни);
- готовность к опасности в привычной и необычной ситуации (среде);
- готовность к действиям при наличии достаточной информации и недостатке информации об опасности;
- готовность к самозащите от опасности в условиях низкой и высокой скорости деятельности;
  - готовность к самосовершенствованию культуры безопасности;
- готовность к самоконтролю в решении проблем безопасности (текущий, итоговый и прогностический контроль);
- готовность к решению проблем безопасности самостоятельно и с помощью специалистов;
- готовность к решению проблем безопасности индивидуально, в группе, в коллективе (координация своих действий с действиями других людей, руководство действиями других людей);

- готовность к оказанию помощи другим людям в трудной, опасной и экстремальной ситуации;
- готовность к преодолению последствий, предупреждению деструктивных случайных и целенаправленных влияний со стороны контркультуры.

Для получения полной, достоверной и объективной информации о формировании КБЖ студентов необходимо использовать комплекс средств, методов и методик ее сбора, в частности: наблюдение, беседы, дискуссии, тренинги, опрос, тестирование, анкетирование. Проведение диагностических процедур возможно во время учебных занятий и текущей аттестации при контроле знаний по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности человека», а также во внеучебное время в рамках учебно-воспитательного процесса.

Стоит также отметить важную роль, которую играет самодиагностика студентов в структуре формирования КБЖ. В связи с этим одной из актуальных задач учебно-воспитательной работы в учреждении высшего образования является развитие у студентов способностей самонаблюдения, самоконтроля, самоанализа и самооценки готовности к безопасной жизнедеятельности.

Таким образом, диагностика сформированности КБЖ студентов должна быть комплексной и системной, осуществляться по всем направлениям, на разных уровнях и этапах образовательного процесса с соблюдением следующих условий: использование комплекса валидных методов и методик получения первичной информации о готовности обучающихся к безопасной жизнедеятельности; сравнение и анализ полученных при помощи разных методов и методик данных о готовности обучающихся к безопасной жизнедеятельности; применение комплекса адекватных критериев (показателей, параметров) оценки готовности обучающихся к безопасной жизнедеятельности; сопоставление результатов оценки готовности обучающихся к безопасной жизнедеятельности с применением различных видов критериев: по компонентам деятельности, по личностным особенностям, по компонентам культуры безопасности; сочетание диагностики специалиста-эксперта, взаимодиагностики и самодиагностики готовности студента к безопасной жизнедеятельности.

#### БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ССЫЛКИ

- 1. Антоненко А.Н., Пантюк И.В., Деревинская А.А. Комплексный подход к формированию культуры безопасности жизнедеятельности в системе высшего образования // Вышэйшая школа. 2021. № 4. С. 18-21.
- 2. Безопасность жизнедеятельности человека: типовая учеб. программа для учреждений высшего образования, рег. № ТД-ОН.006/тип.: утв. М-вом образова-

ния Респ. Беларусь 08 июля 2013 г. / Белорус. гос. ун-т; авт.-сост. В.Е.Гурский, В.И.Дунай, Т.П.Дюбкова [и др.]; под ред. В.Е. Гурского. Минск: РИВШ, 2013. 3. Диагностика культуры безопасности учащихся в общеобразовательном учреждении // Студенческая библиотека онлайн 2013-2020 [Электронный ресурс]. URL: https://studbooks.net/1554535/bzhd/ diagnostika\_kultury\_bezopasnosti\_uchaschihsya \_obscheobrazovatelnom\_uchrezhdenii. (дата обращения: 14.09.2021).

## ИННОВАЦИИ ПРИ РАЗРАБОТКЕ ПРОЕКТА ТИПОВОЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ «БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЧЕЛОВЕКА» В НОВОЙ РЕДАКЦИИ

#### INNOVATIONS IN THE DEVELOPMENT OF THE DRAFT OF THE NEW EDITION OF STANDARD ACADEMIC PROGRAM «SAFETY OF HUMAN VITAL ACTIVITY»

Т.П. Дюбкова-Жерносек<sup>1)</sup>, А.Н. Антоненко<sup>2)</sup> T.P. Dyubkova-Zhernosek<sup>1)</sup>, A.N. Antonenko<sup>2)</sup>

Белорусский государственный университет Минск, Беларусь Belarusian State University Minsk. Belarus

e-mail: 1)djubkova t p@mail.ru, 2)antonenko-alexn@mail.ru

Обосновывается актуальность инноваций при разработке проекта типовой учебной программы «Безопасность жизнедеятельности человека» в новой редакции на всех уровнях ее структурной организации (подходов к освоению дисциплины, целей, форм организации и технологий обучения, системы видов деятельности обучающихся, критериев оценивания результатов, диагностики компетенций). Внедрение инноваций в практику обеспечивает вклад в реализацию стратегии инновационного развития университета.

The relevance of innovations in the development of the new edition of the draft of standard academic program «Safety of human vital activity» at all levels of its structural organization (approaches to mastering the discipline, goals, forms of organization and learning technologies, the system of student's activity types, criteria for evaluating results, diagnostics of competencies) is substantiated in this article. The introduction of innovations into practice provides contribution to the implementation of university's innovative development strategy.

*Ключевые слова*: безопасность жизнедеятельности человека; типовая учебная программа; новая редакция; инновации; эвристическое обучение; образовательный продукт; личностные качества обучающегося.