УДК 371.3:614.8

doi: 10.25730/VSU.7606.18.011

Применение метода решения ситуационных задач в процессе формирования системы представлений о природных опасностях при изучении дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»

Н. А. Кошкина

кандидат биологических наук, доцент кафедры медико-биологических дисциплин, Вятский государственный университет. Россия, г. Киров. ORCID: 0000-0003-2299-1135. E-mail: natalya-koshkina03@mail.ru

Аннотация: В статье обоснованы методические основы применения метода решения ситуационных задач в процессе формирования у студентов системы представлений о природных опасностях при освоении дисциплины «Безопасность жизнедеятельности». Одной из наиболее актуальных проблем современности является обеспечение защиты населения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций. Наиболее незащищенными в таких ситуациях становятся люди, которые не владеют элементарными знаниями и умениями по обеспечению личной безопасности и безопасности окружающих. Поэтому одна из важных потребностей современного общества – сформировать личность, способную ответственно принимать решения в опасных и чрезвычайных ситуациях. Специфика преподавания учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» в современном педагогическом вузе направлена на формирование у обучающихся определенных знаний и умений, позволяющих им ориентироваться в различных опасных ситуациях природного характера, иметь практические навыки и быть подготовленными к решению проблем, связанных с их будущей профессиональной деятельностью. Решение ситуационных задач с практической направленностью, с аргументацией полученных суждений и умозаключений, дает возможность учащимся не только правильно и осознанно понимать реальную опасную ситуацию или проблему, но и актуализировать имеющиеся теоретические и практические знания и умения, необходимые для ее разрешения.

Ключевые слова: система знаний, природные опасности, метод, ситуационные задачи, безопасность жизнедеятельности.

Человечество на всем протяжении своей истории постоянно подвергается воздействию различного рода опасностей, чрезвычайных ситуаций и катастроф. Они уносят тысячи человеческих жизней, наносят огромнейший экономический ущерб, разрушают многое из того, что человечество создавало годами и даже веками. Развернувшаяся в последние годы масштабная инженерная деятельность и вызванные ею природные изменения резко увеличили вероятность возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера [2; 7; 13]. Поэтому, чтобы избежать подобного рода ситуаций, необходимо знать о возможных стихийных явлениях, правильно реагировать в сложившейся опасной природной ситуации.

Наиболее уязвимыми в таких ситуациях, как правило, становятся люди, которые не владеют элементарными знаниями и умениями по обеспечению личной безопасности и безопасности окружающих. Это определяет одну из важных потребностей современного общества – сформировать личность, способную ответственно принимать решения в опасных, в том числе чрезвычайных, жизненных ситуациях [3; 5]. Наряду с этим обеспечение защиты населения от различного рода опасностей является и одной из первостепенных задач государственной политики. В связи с этим преподавание дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» (БЖ) в высшем учебном заведении является целесообразным и обоснованным.

Учебная дисциплина БЖ является одной из федеральных составляющих профессионального цикла ФГОС всех направлений первого уровня высшего профессионального образования (бакалавриата). В рамках данной дисциплины изучаются опасности и угрозы, возникающие в процессе взаимодействия человека с производственной, бытовой и окружающей средой. Специфика преподавания дисциплины БЖ в современном педагогическом вузе должна учитывать весь диапазон проблем современности и ориентироваться на развитие у студентов качеств личности безопасного типа [6; 10].

© Кошкина Н. А., 2018

Перед дисциплиной «Безопасность жизнедеятельности» ставится достаточно большое количество задач, направленных на получение комплексного представления о природных опасностях и обучение населения безопасному поведению в них.

Во-первых, формирование общих представлений об особенностях природных условий и опасных природных явлениях в проживаемой местности.

Во-вторых, раскрытие общих и единичных понятий о чрезвычайной ситуации различного природного происхождения, знание классификации чрезвычайных ситуаций природного характера, их возможные последствия, влияние негативных факторов среды обитания на жизнедеятельность человека.

В-третьих, формирование умений и навыков по описанию, оцениванию и предупреждению опасных природных явлений в местах проживания, чрезвычайных ситуаций природного характера, определению способов надежной защиты от них.

В-четвертых, применение полученных знаний и умений в профессиональной деятельности и повседневной жизни с целью предвидеть опасную природную ситуацию и своевременно предпринять меры защиты.

В-пятых, формирование культуры безопасного поведения, знаний и умений для сохранения жизни и здоровья, безопасного поведения в опасных и чрезвычайных ситуациях природного характера.

Основу комплексного представления, по мнению С. В. Горбачева (2012), составляют теоретические, методологические и экспериментальные категории знаний, позволяющие получить полную систему знаний о природных опасностях, состоящую из отдельных компонентов [4]. К ним относятся изучение понятий, установление причинно-следственных связей и законов, выявление закономерностей в сфере безопасности жизнедеятельности, взаимосвязь которых рассматривается в качестве обязательной последовательности в их освоении.

Например, опасность – центральное понятие безопасности жизнедеятельности, под которым понимаются явления, процессы, объекты, способные в определенных условиях вызывать нежелательные последствия - наносить ущерб здоровью человека или угрожать его жизни. Чтобы получить полное представление о данном понятии, необходимо рассмотреть и научиться распознавать источники формирования опасности (сам человек, его деятельность, средства труда; окружающая среда; явления и процессы, возникающие в результате взаимодействия человека и окружающей среды); определить происхождение опасности (природные, техногенные, антропогенные, экологические, биологические, социальные); степень воздействия ее на человека (механические, физические, химические, биологические, психофизиологические); выявить их особенности и общие характеристики, установить причинно-следственные связи, выявить степень разрушительных действий опасности и предпринять алгоритм действий в конкретных условиях при проявлении опасности. Иными словами, четко проследить последовательность изучения данных этапов: явление - причина - следствие - опасность - действие. Данную схему изучения явлений, опасных объектов следует применять на занятиях по безопасности жизнедеятельности с такими природными опасностями, как температура воздуха, влажность воздуха, подвижность воздуха, гололед, снегопад, туман, ударная волна, ураган и др. Данный метод позволяет логически грамотно и в определенной последовательности получить полное представление о данном опасном явлении [5; 9; 14].

В связи с вышесказанным можно выделить следующие уровни усвоения знаний:

- 1. Теоретический уровень усвоения знаний (исторические факты проявления опасностей на территории планеты, природа происхождения опасностей, причины, типы и виды опасностей и др.).
- 2. Эмпирический уровень усвоения знаний (наблюдение и выявление причин происхождения природных опасностей, изучение фактов проявления опасностей).
- 3. Теоретический уровень мировоззрения получение обобщенных представлений о целостности мира, изучение разрушительных действий природных опасностей, их последствий с позиции представления опасности как угрозы для жизни, разрушения естественного функционирования природных и социальных систем.
- 4. Практико-ориентированный уровень основан на получении знаний о заблаговременных и оперативных мероприятиях, направленных на подготовку защиты населения от опасных природных явлений и ситуаций, умение распознать опасность, спрогнозировать предполагаемый исход опасной ситуации и предпринять правильные и грамотные действия по спасению.
- 5. Уровень методологических знаний позволяет правильно составить алгоритм безопасного поведения в опасных, в том числе чрезвычайных, ситуациях природного характера; определить способы деятельности на основе имеющихся теоретических и эмпирических знаний и умений.

Все рассмотренные уровни знаний тесно взаимосвязаны между собой и позволяют раскрыть каждое изучаемое понятие (опасное явление, опасную ситуацию) в логической последовательнос-

ти, получив целостное представление о сущности данного природного явления на каждом этапе организации познавательной деятельности. Кроме того, студент должен быть сконцентрирован не только на теоретическом понимании учебного материала, но и на применении полученных знаний и умений в своей практической деятельности. Такого рода полученная практическая деятельность позволяет человеку ориентироваться в опасных жизненных ситуациях, чрезвычайных ситуациях различного характера, находить более правильный и разумный подход к ее решению [12; 14; 15].

По мнению В. В. Соломина, Л. А. Михайлова и других специалистов в области безопасности жизнедеятельности, перед образовательным учреждением ставится одна из важнейших задач – сформировать у обучающихся не только умение применять полученные знания в сложившейся опасной ситуации, но и развивать определенное отношение к приобретенным знаниям, которое проявится только в результате их активной деятельности [1; 6; 10].

Уровень методологический знаний позволяет разобраться в ряде значимых проблем современного образования в сфере безопасности жизнедеятельности. Среди них применение практико-ориентированного подхода, повышение уровня познавательной мотивации, способствующей более качественному и эффективному усвоению знаний по безопасности жизнедеятельности, формирование методологических знаний в единстве с прикладными знаниями и умениями [5; 9; 12].

Одним из главных показателей сформированности у обучающихся уровня методологических знаний является умение действовать в условиях природной опасной ситуации, в том числе природной чрезвычайной ситуации. В связи с этим в процессе учебной деятельности у обучающихся предполагается формирование следующих умений:

- 1. Распознавать опасности природной среды обитания (конкретные явления, объекты, процессы).
- 2. Определять части системы, которые могут вызвать природную опасность, исключить возможные опасности и опасные природные ситуации.
- 3. Выявить последовательность опасных ситуаций, построить дерево событий и опасностей (умение давать характеристику и описывать изучаемое опасное природное явление, умение находить средства описания, устанавливать причинно-следственные связи опасностей, умение построить дерево «причин опасностей»).
- 4. Спрогнозировать и предвидеть возможный исход опасной ситуации при других обстоятельствах, с другими объектами (например, локальный, масштабный характер проявления природной опасности, экономический ущерб, прямая угроза жизни людей).

Следовательно, в процессе обучения безопасности жизнедеятельности необходимо делать акцент на развитие дискурсивного мышления, связного логического рассуждения, где каждый последующий шаг обусловлен результатом предыдущего. Данный вид мышления предполагает подбор различных вариантов решения задачи, результатом которого являются суждения и умозаключения [11; 12; 13; 17].

При освоении знаний об опасных природных явлениях можно выделить следующие ступени формирования схемы оценочных суждений:

- на первой ступени получения представлений об опасном природном явлении или процессе полученные знания носят информативную функцию применение понятия без указания признаков;
- вторая ступень предполагает обобщение и систематизацию представлений изучаемого понятия или природного явления с выделением основных признаков;
- на третьей ступени происходит реализация усвоенных знаний в виде оценочных суждений о данной опасной природной ситуации или явлении, высказывание своего отношения к данной проблеме, обоснование и приведение доказательных теорий и суждений, общее оценивание ситуации, сравнение с реальными жизненными ситуациями, т. е. на данном этапе знания носят мотивационный характер.

Все это составляет основу умения решать стандартные (типовые) задачи прикладного характера, следуя определенному алгоритму действий в стандартных ситуациях и в более сложных (исследовательских), требующих нестандартных творческих решений задач [3; 14; 17].

Вышеизложенное позволяет предположить, что применение метода решения ситуационных задач с практической направленностью, с аргументацией полученных суждений и умозаключений, дает возможность обучающимся правильно и осознанно понять реальную жизненную опасную ситуацию или проблему, актуализировать имеющиеся теоретические, эмпирические и практические знания и умения, необходимые для ее решения.

Методу обучения с применением решения ситуационных задач на занятиях по безопасности жизнедеятельности уделяли должное внимание многие педагоги [1; 10].

Метод решения ситуационных задач – это глубокое и детальное исследование в учебном процессе реальной или искусственно созданной опасной ситуации (ситуационной задачи), которое позволяет выявить в процессе практической деятельности ее характерные признаки и свойства [8; 11; 15]. Среди таких задач можно выделить смыслоориентированные задачи (ситуационные), где четко обозначены требования, предполагающие выражение своей оценки к данной ситуации.

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» располагает достаточными возможностями для реализации данного метода по решению ситуационных задач с применением современных информационных ресурсов. Среди них могут быть использованы художественная и публицистическая литература, научные статьи и методические материалы, СМИ, интернет-ресурсы. При этом ситуационные задачи на занятиях по безопасности жизнедеятельности можно использовать разного уровня сложности: минимального (1), общего (2) и повышенного (3).

Задачи первого уровня содержат простые формулировки вопросов, их содержание представляет фактически видоизменение текста учебника или учебного пособия и предполагает ответы на вопросы «Кто? Что?». Подобную форму такой задачи можно применить, например, при изучении темы «Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций». Практическое задание (ситуация): «По системе оповещения РСЧС получен сигнал о приближении урагана. Ваши действия при угрозе и во время урагана».

– Какой сигнал получен по системе оповещения? Что необходимо в этой ситуации выполнить? При решении ситуационной задачи (1-й уровень) в качестве ответа обучающимся необходимо составить алгоритм последовательных действий. Задачи первого уровня используются, как правило, на начальных этапах изучения материала, когда у обучающихся происходит формирование общих представлений о каком-либо опасном природном объекте или явлении.

Задачи общего уровня предполагают работу в парах или микрогруппах. Основной акцент при решении данного типа ситуационных задач – Почему? Как? Преподаватель в данной совместной учебной деятельности выступает в роли координатора и консультанта. Учащиеся обсуждают данный проблемный вопрос, находят аргументы, обмениваются мнениями, принимают и озвучивают свое решение перед коллективом. Приведем пример такой задачи при изучении темы «Чрезвычайные ситуации природного характера». «В результате аварии на теплотрассе зимой (температура воздуха –30°С) без горячего водоснабжения и отопления остались два жилых дома, в которых проживали около 100 человек. Устранить аварию быстро не удалось, дома были разморожены. На восстановительные работы теплосетей ушло четыре дня. Часть жильцов переселилась к родственникам, часть разместилась в здании школы, часть осталась в своих квартирах. Причинен материальный ущерб имуществу граждан, пострадавших не было».

– Почему произошла данная ситуация? Перечислите опасные факторы, которые спровоцировали ситуацию. Оцените данную ЧС по трем признакам: причине возникновения, временным характеристикам, масштабам и тяжести последствий. Укажите правильные действия в этой ситуации. Аргументируйте свой ответ.

Наиболее сложный уровень решения задач – это творческие (проблемные) ситуационные задачи, требующие от учащихся не только логических умозаключений, но и эвристической (творческой) деятельности. Это позволяет рассмотреть проблемную ситуацию с разных сторон, с опорой на личный опыт и в то же время с получением новых знаний [11; 12]. Решение задач такого уровня предполагает формирование целостной картины знаний о данном объекте или явлении. Ситуационная задача включает название, ситуацию – случай, проблему, информационный материал, цитаты и т. д. [3; 14]

Тема: «Опасные и чрезвычайные ситуации природного характера». «В Индийском океане к северу от острова Симелуэ, севернее Суматры в Индонезии, на глубине 30 км произошло землетрясение, сила 8,1 балла по шкале Рихтера. Цунами, которое вызвало землетрясение, было одним из сильных в истории. Оно обрушилось на побережья Индонезии, Шри-Ланки, Южной Индии, Таиланда и еще некоторых стран и островов. Высота волн достигала 30 м. Геологическая служба США опубликовала реальное число жертв и масштабов разрушений. Согласно этим данным, в результате цунами погибли 283 100 человек, 14 100 пропали без вести, и еще 1 миллион человек осталось без крова. В феврале 2005 г. океан выносил на берег около 500 тел погибших ежедневно. По оценкам неправительственных организаций, опознания продолжались весь 2005 г. и в начале 2006 г. Социально-экономическое состояние региона мгновенно ухудшилось. Страны охватили голод и болезни (холера, тиф и дизентерия). Предположительно, еще 300 000 человек погибли в последующий год после цунами» [16].

– Прочитайте текст самостоятельно. Что послужило причиной масштабного землетрясения? Каковы его разрушительные последствия? Оцените тяжесть последствий.

1.

- Заполните схему (природные опасности и ЧС, при которых возможны схожие последствия:
- Какие мероприятия по защите населения от опасных и чрезвычайных ситуаций природного характера вы бы предложили в данной ситуации? Аргументируйте свой ответ.
- Оцените последствия ущерба изученного природного явления для России в целом, для родного края и для вас лично.

Таким образом, формирование целостной системы представлений о природных опасностях на занятиях по безопасности жизнедеятельности возможно только с учетом реализации всех уровней усвоения знаний, благодаря которым обучающиеся получают целостное представление о данном явлении, раскрывают сущность каждого изучаемого природного объекта в логической последовательности. При этом применение в учебной деятельности метода решения ситуационных задач способствует овладению студентами определенными практическими навыками безопасного поведения, умению действовать грамотно и с меньшим ущербом выходить из опасных природных ситуаций, своевременно предвидеть и избегать их.

Список литературы

- 1. Безопасность жизнедеятельности : учебник для высш. учеб. заведений / под ред. Л. А. Михайлов, В. М. Губанова, В. П. Соломина. М. : Академия, 2012. 272 с.
- 2. Блинов Д. И., Ширшов В. Д. Традиционные и опережающие технологии формирования готовности учащихся к чрезвычайным ситуациям // Педагогическое образование в России. 2014. № 10. С. 196.
- 3. *Васюкова А. Н.* Роль ситуационных задач в формировании профессиональных компетенций // Инновации в пищевой промышленности: образование, наука, производство : сб. тр. конф. (20 февраля 2018 г.). Благовещенск : Изд-во «ДГАУ», 2018. С. 196–199.
- 4. *Горбачев С. В.* Формирование системы знаний о природных опасностях на основе решения ситуационных задач в курсе ОБЖ // Известия ВГПУ. 2012. № 7. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/ (дата обращения: 09.03.2018).
- 5. Данченко С. П. Современные проблемы обучения основам безопасности жизнедеятельности // Педагогика высшей школы. 2016. № 3. URL https://moluch.ru/th/3/archive/43/1454/ (дата обращения: 06.03.2018).
- 6. *Екимова И. А., Тихонова М. В., Федорова К. И.* Формирование мотивации к успешному изучению дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» // Современное образование: развитие технологий и содержания высшего профессионального образования как условие повышения качества подготовки выпускников : сб. тр. конф. (26–27 января 2017 г.). Томск : Изд-во ФГБОУ ВО «ТУСУР», 2017. С. 124–125.
- 7. *Картавых М. А., Рыбакова М. А.* Система изучения обучающимися природных опасностей // Проблемы современного педагогического образования. 2017. № 57–10. С. 222–228.
- 8. *Кисляков П. А.* Применение метода решения ситуационных задач в процессе формирования у студентов будущих педагогов готовности к обеспечению социальной безопасности // Современные исследования социальных проблем. 2012. № 10(18). С. 6.
- 9. *Кондрат Е. В., Касьянова С. В., Альмамедова Э. М.* Роль современных технологий обучения // SCIENCE AND PRACTICE: INNOVATIVE APPROACH: collection of scientific articles (29 сентября 2017 г.) Paris, 2017. С. 260–266.
- 10. Корякина Е. А., Сафин А. М., Холодов О. М. Учебная дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» в вузе // Медико-биологические и педагогические основы адаптации, спортивной деятельности и здорового образа жизни: сб. науч. ст. VI Всерос. заоч. науч.-практ. конф. с междунар. участием (27 апреля 2017 г.). Воронеж: Изд-во «Науч. кн.», 2017. С. 193–196.
- 11. *Кундышева Е. С.* Ситуационный анализ (case-study) в педагогической деятельности // Вестник МНЭПУ. 2015. Т. 7. С. 385–391.
- 12. Лапшина И. В., Зарубина Р. В. Обеспечение особенностей преподавания дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» в современном педагогическом вузе // Концепт. 2013. № 2 (18). URL: https://cyberleninka.ru/article/n/ (дата обращения: 09.04.2018).
- 13. *Надежкина Г. П., Зубтарева О. Ю.* Природные опасности // Традиционная и инновационная наука: история, современное состояние, перспективы : сб. ст. Междунар. науч.-практ. конф. : в 5 ч. (25 ноября 2017 г.). Уфа : Изд-во 000 «Аэтерна», 2017. С. 72–74.
- 14. *Назарова Т. С.* Инструментальная дидактика: перспективные средства, среды, технологии обучения. М.: СПб.: Нестор История, 2012. 436 с.
- 15. *Ончукова Г. Е.* Современные методы обучения // Инновации в образовании : электрон. науч. изд. : сб. материалов науч.-метод. конф. препод. и сотрудников ИжГТУ имени М. Т. Калашникова (13–15 апреля 2016 г.). Ижевск : Изд-во ИННОВА, С. 81–83.
- 16. Практикум по безопасности жизнедеятельности : учеб.-метод. пособие / под ред. В. И. Гренц, М. В. Плотникова, Т. В. Сазанова. Тюмень : Изд-во ТГУ, 2014. 117 с.
- 17. Adonina N. P. Situational tasks as a technique of lifelong education // Образование через всю жизнь: непрерывное образование в интересах устойчивого развития. 2012. № 2 (eng). URL: https://cyberleninka.ru/article/n/ (дата обращения: 11.03.2018).

Application of the method of solving situational problems in the process of formation of the system of representations on natural hazards during the study of the discipline «Life safety»

N. A. Koshkina

PhD of biological sciences, associate professor of the Department of medical and biological disciplines, Vyatka State University. Russia, Kirov.

ORCID: 0000-0003-2299-1135. E-mail: natalya-koshkina03@mail.ru

Abstract: In article methodological bases of application of the method of solution of situational tasks in the process of formation of students – future teachers ' ideas about natural hazards during the development of the discipline "Safety of vital activity". One of the most pressing problems of our time is to ensure the protection of the population in dangerous and emergency situations. The most vulnerable in such situations are people who do not possess basic knowledge and skills to ensure the personal safety and security of others. Therefore, one of the important needs of modern society is to form a person who is able to make responsible decisions in dangerous and emergency situations. The specifics of teaching the discipline "safety of life" in the modern pedagogical University is aimed at the formation of students ' specific knowledge and skills that allow them to navigate and operate professionally in various dangerous situations of natural character, have practical skills and be prepared to solve problems related to their future professional activities. Problem solving with a practical focus, with the arguments obtained judgment and reasoning, gives students the opportunity to not only correctly and consciously to understand the real threat the situation or problem, but to make available theoretical and practical knowledge and skills necessary to resolve it.

Keywords: knowledge system, natural hazards, method, situational tasks, life safety.

References

- 1. Bezopasnost' zhiznedeyatel'nosti: uchebnik dlya vyssh. ucheb. zavedenij Life safety: textbook for higher institutions / edited by L. A. Mikhailov, V. M. Gubanov, V. P. Solomin. M. Academiya. 2012. 272 p.
- 2. Blinov D. I., SHirshov V. D. Tradicionnye i operezhayushchie tekhnologii formirovaniya gotovnosti uchashchihsya k chrezvychajnym situaciyam [Traditional and advanced technologies of formation of students ' readiness for emergency situations] // Pedagogicheskoe obrazovanie v Rossii Pedagogical education in Russia. 2014, No. 10, p. 196.
- 3. Vasyukova A. N. Rol' situacionnyh zadach v formirovanii professional'nyh kompetencij [The role of situational tasks in the formation of professional competences] // Innovacii v pishchevoj promyshlennosti: obrazovanie, nauka, proizvodstvo: sb. tr. konf. (20 fevralya 2018 g.) Innovations in the food industry: education, science, production: coll. works of Conf. (20 February 2018). Blagoveshchensk. Publishing house "DGAU". 2018. Pp. 196–199.
- 4. Gorbachev S. V. Formirovanie sistemy znanij o prirodnyh opasnostyah na osnove resheniya situacionnyh zadach v kurse OBZH [Formation of the system of knowledge about natural hazards based on the solution of situational problems in the course of life safety] // Izvestiya VGPU News of VSPU. 2012, No. 7. Available at: https://cyberleninka.ru/article/n/ (accessed: 09.03.2018).
- 5. Danchenko S. P. Sovremennye problemy obucheniya osnovam bezopasnosti zhiznedeyatel'nosti [Modern problems of teaching the basics of life safety] // Pedagogika vysshej shkoly Pedagogy of higher school. 2016, No. 3. Available at: https://moluch.ru/th/3/archive/43/1454/ (accessed: 06.03.2018).
- 6. Ekimova I. A., Tihonova M. V., Fedorova K. I. Formirovanie motivacii k uspeshnomu izucheniyu discipliny «Bezopasnost' zhiznedeyatel'nosti» [Formation of motivation to successful study of the discipline "Life Safety"] // Sovremennoe obrazovanie: razvitie tekhnologij i soderzhaniya vysshego professional'nogo obrazovaniya kak uslovie povysheniya kachestva podgotovki vypusknikov : sb. tr. konf. (26–27 yanvarya 2017 g.) Modern education: development of technologies and content of higher professional education as a condition of improving the quality of training of graduates: coll. works of conf. (26–27 January 2017). Tomsk. Publishing house FSBEE HE "TUSUR". 2017. Pp. 124–125.
- 7. Kartavyh M. A., Rybakova M. A. Sistema izucheniya obuchayushchimisya prirodnyh opasnostej [System of studying natural hazards] // Problemy sovremennogo pedagogicheskogo obrazovaniya Problems of modern pedagogical education. 2017, No. 57–10, pp. 222–228.
- 8. Kislyakov P. A. Primenenie metoda resheniya situacionnyh zadach v processe formirovaniya u studentov budushchih pedagogov gotovnosti k obespecheniyu social'noj bezopasnosti [Application of the method of solving situational problems in the process of formation of students future teachers' readiness to ensure social security] // Sovremennye issledovaniya social'nyh problem Modern research of social problems. 2012, No. 10 (18), p. 6.
- 9. Kondrat E. V., Kas'yanova S. V., Al'mamedova EH. M. Rol' sovremennyh tekhnologij obucheniya [Role of modern learning technologies] // SCIENCE AND PRACTICE: INNOVATIVE APPROACH: collection of scientific articles (29 сентября 2017 г.) Paris, 2017. Pp. 260–266.
- 10. Koryakina E. A., Safin A. M., Holodov O. M. Uchebnaya disciplina «Bezopasnost' zhiznedeyatel'nosti» v vuze [Academic discipline "Life Safety" in the University] // Mediko-biologicheskie i pedagogicheskie osnovy adaptacii, sportivnoj deyatel'nosti i zdorovogo obraza zhizni : sb. nauch. st. VI Vseros. zaoch. nauch.-prakt. konf. s mezhdunar. uchastiem (27 aprelya 2017 g.) Medical-biological and pedagogical bases of adaptation, sports activity and healthy lifestyle: coll.

scient. works of VI extramural scientific. – pract. Conf. with international participation (27 April 2017). Voronezh. Publ."Nauch.kn.". 2017. Pp. 193–196.

- 11. Kundysheva E. S. Situacionnyj analiz (case-study) v pedagogicheskoj deyatel'nosti [Situational analysis (case study) in educational activities] // Vestnik MNEHPU Herald of IEPU. 2015, vol. 7, pp. 385–391.
- 12. Lapshina I. V., Zarubina R. V. Obespechenie osobennostej prepodavaniya discipliny «Bezopasnost' zhiznedeyatel'nosti» v sovremennom pedagogicheskom vuze [Ensuring the features of teaching the discipline "Life Safety" in the modern pedagogical university] // Koncept Concept. 2013. N^{o} 2 (18). Available at: https://cyberleninka.ru/article/n/ (accessed: 09.04.2018).
- 13. Nadezhkina G. P., Zubtareva O. YU. Prirodnye opasnosti [Natural hazards] // Tradicionnaya i innovacionnaya nauka: istoriya, sovremennoe sostoyanie, perspektivy : sb. st. Mezhdunar. nauch.-prakt. konf. : v 5 ch. (25 noyabrya 2017 g.) Traditional and innovative science: history, current status, prospects: collection of articles of scientific-pract. conf.: in 5 pts (25 November 2017). Ufa. Publ. "Aeterna" LTD. 2017. Pp. 72–74.
- 14. *Nazarova T. S. Instrumental'naya didaktika: perspektivnye sredstva, sredy, tekhnologii obucheniya* [Instrumental teaching: a promising remedy, the environment, technology training]. M., SPb. Nestor-History. 2012. 436 p.
- 15. Onchukova G. E. Sovremennye metody obucheniya [Modern teaching methods] // Innovacii v obrazovanii : ehlektron. nauch. izd. : sb. materialov nauch.-metod. konf. prepod. i sotrudnikov IzhGTU imeni M. T. Kalashnikova (13–15 aprelya 2016 g.) Innovations in education: electron. scientific publ.: proceedings of the scientific-method. conf. of teachers and employees of the Izhevsk State Technical University named after M. T. Kalashnikov (13–15 April 2016). Izhevsk. Publishing house INNOVA. Pp. 81–83.
- 16. *Praktikum po bezopasnosti zhiznedeyatel'nosti : ucheb.-metod. posobie* Workshop on life safety: method. tutorial / under the editorship of V. I. Grents, M. V. Plotnikova, T. V. Sazanov. Tyumen. Publishing house of TSU. 2014. 117 p.
- 17. Adonina N. P. Situational tasks as a technique of lifelong education [Situational tasks as a technique of lifelong education] // Obrazovanie cherez vsyu zhizn': nepreryvnoe obrazovanie v interesah ustojchivogo razvitiya Lifelong learning: lifelong learning for sustainable development. 2012, No. 2 (eng). Available at: https://cyberleninka.ru/article/n/ (accessed: 11.03.2018).