

О СОВЕРШЕНСТВОВАНИИ МЕТОДИКИ ПРОВЕДЕНИЯ ИНТЕРАКТИВНЫХ ЗАНЯТИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

**О.Н. Савчук, кандидат технических наук, профессор, заслуженный работник
высшей школы Российской Федерации;**

**В.П. Крейтор, кандидат технических наук, профессор.
Санкт-Петербургский университет ГПС МЧС России**

Рассмотрены вопросы совершенствования методики проведения интерактивных занятий по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» в Санкт-Петербургском университете ГПС МЧС России с использованием игровых и инновационных приемов.

Ключевые слова: интерактивное занятие, ролевые игры

ABOUT IMPROVEMENT OF METHODOLOGY OF INTERACTIVE LESSONS ON DISCIPLINE «LIFE SAFETY»

O.N. Savchuk; V.P. Crator. Saint-Petersburg university of State fire service of EMERCOM of Russia

In the article the questions of perfection of methodology of realization of interactive employments are examined on discipline «Life safety» in the Saint-Petersburg university of State fire service of EMERCOM of Russia with the use of playing and innovative receptions.

Keywords: interactive employment, role plays

Бурное развитие промышленности, нарастание стихийных бедствий и террористических акций стали постоянным источником чрезвычайных ситуаций (ЧС). Несмотря на некоторое снижение роста ЧС техногенного характера в России все еще остается актуальной проблема обеспечения безопасности населения и сотрудников ГПС МЧС России в ближайшей перспективе.

Безопасность населения зависит от комплекса проводимых профилактических мероприятий по их защите и совершенствования знаний и умений сотрудников ГПС МЧС России, принимающих активное участие в ликвидации ЧС и спасении людей. Обучение слушателей вузов МЧС России по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» закладывает основы знаний и умений не только действиям по спасению людей в ЧС, но и их действий по сохранению собственной безопасности в нестандартных ситуациях ЧС. Поэтому совершенствование методики проведения занятий по дисциплине с целью повышения эффективности ее усвоения слушателями в современных условиях весьма актуально. Это обусловлено и тем, что поступающая в вузы молодежь сегодня весьма продвинута благодаря обучению в школах информатике и умению пользоваться компьютером, имеет доступ в сеть Интернет. Необходимость поиска инновационных методов обучения вызвала широкое применение интерактивных методов обучения.

Интерактивное обучение предполагает отличную от привычной логику образовательного процесса, когда опыт и знания участников служат источником их взаимообучения [1]. Интерактивный процесс характеризуется высокой интенсивностью обучения, сменой и разнообразием видов деятельности. Таким образом, интерактивное обучение – это целенаправленное усиленное межсубъектное взаимодействие преподавателя и слушателей по созданию оптимальных условий общего развития. Основное отличие интерактивных методов обучения заключается в том, что они направлены не столько

на закрепление изученного материала, сколько на изучение нового. Формы интерактивного обучения:

- творческие задания (доклады, рефераты) слушателям;
- совместная работа слушателей в малых группах на практических лабораторных занятиях;
- ролевые игры на групповых упражнениях, деловых играх, учениях;
- привлечение на занятия специалистов, проведение тематических экскурсий, практических учений на промышленных объектах;

- изучение и закрепление нового материала в виде: «умение в роли педагога» и «каждый учит каждого»;
- обсуждение проблемных вопросов;
- разрешение проблем (принятие управленческих решений в нестандартных ситуациях методом «мозгового штурма»).

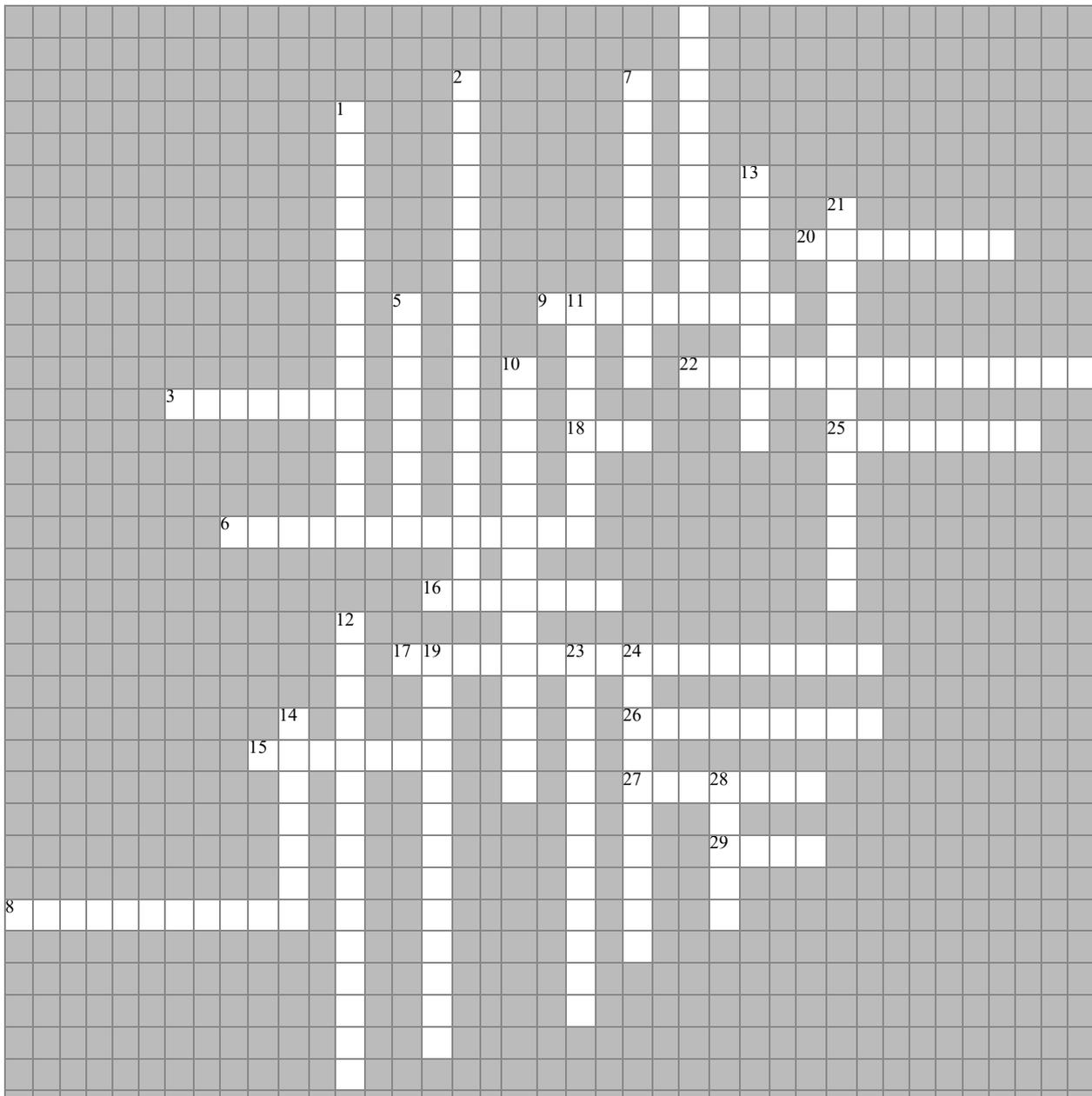
Главным действующим лицом является слушатель, активно взаимодействующий с другими участниками образовательного процесса.

Учебный процесс, опирающийся на использование интерактивных методов обучения, организуется с учетом включенности в процесс познания всех слушателей группы без исключения. Совместная деятельность приводит к тому, что каждый вносит свой индивидуальный вклад, в ходе работы идет обмен знаниями, идеями, способами деятельности. При парной и групповой работе, предоставляется возможность работы с руководящими документами и различными источниками информации, в том числе и интернет. Интерактивные методы основаны на принципах взаимодействия, активности обучаемых, опоре на групповой опыт, обязательной обратной связи. Создается среда образовательного общения, которая характеризуется открытостью, взаимодействием участников, равенством их аргументов, накоплением совместного знания, возможностью взаимной оценки и контроля [2].

В целях усиления эффективности данного метода обучения большое значение имеет наглядное изложение материала с привлечение игровых методов в образовательном процессе.

Внедрение элементов интерактивного обучения правомерно при проведении всех видов занятий, но наиболее эффективно на таких занятиях как: групповые, практические занятия, семинары, деловые (ролевые) игры, учения.

На кафедре «Сервис безопасности» Санкт-Петербургского университета ГПС МЧС России накоплен определенный опыт привлечение интерактивных методов обучения на практических и семинарских занятиях с элементами игры.



В целях усиления познавательной деятельности и запоминания теоретических основ безопасности жизнедеятельности [3] на семинарском занятии по этой теме предлагается слушателям заполнить кроссворд по данной тематике, при этом преподаватель предварительно собирает у них конспекты на проверку. Вариант одного из кроссвордов представлен на рисунке.

- | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Количественная мера опасности | 16. К какому уровню безопасности относится: профилактическая работа по предупреждению ДТП, пожаров |
| 2. Какие ... поля оказывают тепловое и биологическое воздействие на организм человека | 17. Биологический процесс, происходящий в организме человека, способствующий сохранению здоровья и работоспособности |
| 3. К чему может привести длительное воздействие шума 80–90 дБ? | 18. ... излучение (абр.) приводит к похудению, изменению состава крови |
| 4. К каким условиям труда относятся работающие, которые сохраняют свое здоровье и обеспечивают высокий уровень работоспособности | 19. Масштаб охвата пространства и вероятности событий за определенное время |
| 5. ... условия труда характеризуются воздействием производственных факторов, содержащих угрозу для жизни или возникновения тяжелых форм профзаболеваний | 20. Под воздействием на организм ультразвуковых колебаний происходит преобразование акустической энергии в ... |
| 6. Количественная характеристика оценки условий | |

- | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| умственного труда | 21. К какому уровню безопасности относится: предотвращение межнациональных конфликтов |
| 7. ... условия труда характеризуются значениями факторов, не превышающих гигиенических норм на рабочих местах | 22. К какому уровню безопасности относится: сохранение БЖД людей слаборазвитых стран путем оказания продовольственной и экономической помощи |
| 8. К какому уровню безопасности относится: предотвращение мировой ядерной войны | 23. Основу ... системы безопасности человека составляет нервная система человека и ее подсистемы (анализаторы) |
| 9. Состояние организма человека, вызванное физической или умственной работой, при котором понижается его работоспособность | 24. Качественная мера опасности |
| 10. Основу ... системы безопасности человека составляют средства защиты | 25. ... излучение может вызвать временное ослепление или термический ожог сетчатки глаза |
| 11. Количественная характеристика оценки условий физического труда | 26. Отрицательное накапливание воздействия опасности на человека |
| 12. К какому уровню безопасности относится: сохранение БЖД людей путем проведения социально-ориентированных реформ в экономике | 27. ... фактор, ведущий к травме или резкому ухудшению здоровья человека |
| 13. Назовите классификацию опасности, вызываемую собственной энергией человека | 28. Какое чувство вызывает у человека воздействие инфразвукового излучения |
| 14. ... фактор, ведущий к заболеванию или снижению работоспособности человека | 29. Вероятность или частота неблагоприятных последствий опасности за определенное время |
| 15. ... условия труда характеризуются превышением на рабочих местах производственных факторов над гигиеническими нормами | |

Рис. Вариант кроссворда по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности»

Кроссворд, составленный из различных вариантов, разгадывают попарно, при этом целесообразно в каждую пару включать разной подготовленности слушателей. В этом случае формируются у слушателей навыки взаимодействия по осуществлению поставленной цели и взаимный обмен знаниями по этой теме. После отведенного времени на кроссворд преподаватель проверяет их, объявляет результаты, после чего приступает к обсуждению вопросов семинара согласно выданному слушателям плану семинара. Целесообразно в план семинара включать темы рефератов с проблемными вопросами по пройденной теме таких, которые могли бы заинтересовать слушателей. В процессе заслушивания таких рефератов слушатели порой получают новую информацию по рассматриваемому вопросу.

Обсуждение вопросов семинара проводится в игровой форме, что способствует большему запоминанию слушателями материала. Для этого группа делится на две подгруппы, в каждой назначается капитан. Поочередно из каждой группы по назначению преподавателя один из слушателей задает один из вопросов семинара противоположной команде. В случае правильного ответа за установленное время команда получает поощрительный балл и право задать вопрос противной команде. В случае, когда команда не может ответить или дает неправильный ответ, дать ответ обязан тот, кто его задал. Это повышает ответственность того, кто задал вопрос и требует знания ответа на него, по существу.

Преподаватель после обсуждения каждого вопроса плана семинара подводит итог, дает пояснения. В конце занятия преподаватель по ответам слушателей и докладам рефератов дает оценку и объявляет победителем команду, получившую наибольшее количество поощрительных баллов.

В целом, как показал многолетний опыт проведения такого семинара, он более эффективен, чем проведенный по классической схеме.

Наиболее уместно использование интерактивных методов при проведении практического занятия (деловой игры) по теме: «Действия населения и сотрудников ГПС МЧС России в ЧС». Проведение такого занятия целесообразно с использованием карты и моделирования какой-либо ЧС техногенного или природного характера. Так, например, при проведении практического занятия по теме: «Действия сотрудников ГПС МЧС России

при аварии на химически опасном объекте (ХОО)» учебная группа делится на подгруппы по 2 человека, в каждой из которых назначаются слушатели на исполнение роли начальника пожарно-спасательной части (ПСЧ) и начальника караула. При получении вводной об аварии на ХОО, преподаватель вначале заслушивает одного из начальников ПСЧ по действиям в этой ситуации с обсуждением предлагаемых вариантов другими, после чего слушатели приступают к выявлению химической обстановки, которую наносят на карту. Далее слушатели приступают к оценке обстановки, по результатам которой также преподаватель заслушивает доклад. При принятии решения на отправку караула в очаг аварии для ликвидации последствий преподаватель заслушивает доклад одного из начальников караула по действиям его по обеспечению безопасности личного состава и порядка осуществления ликвидации последствий аварии, а также мер по обеспечению безопасности персонала объекта и расположенного вблизи населения. Далее слушатели приступают к расчету сил и средств на ликвидацию последствий и обоснованию времени на локализацию аварии. В конце занятия преподаватель заслушивает одного из начальников ПСЧ по итогам работы по ликвидации последствий аварии на ХОО. В процессе работы на таком занятии слушатели получают навыки в принятии решений и взаимодействии по обеспечению безопасности личного состава в нестандартных ситуациях, которые подыгрывает по ходу занятий преподаватель, активно участвуют в выработке предложений. При подведении итогов занятия в целях наглядности и активизации познавательной деятельности целесообразна демонстрация фрагмента учебного фильма по проведению учения на тему занятия с комментариями преподавателя и увязкой с конкретной ситуацией, отработанной на занятии.

При наличии учебного времени на дисциплину «Безопасность жизнедеятельности» более 60 часов хорошо себя зарекомендовало такое интерактивное занятие как брей-ринг. Это занятие целесообразно проводить как итоговое по дисциплине перед проведением экзамена (зачета). В этом занятии принимает участие весь курс, который располагается в лекционной аудитории. Каждая учебная группа выставляет команду из 6 человек наиболее подготовленных слушателей, арбитром выступает ведущий преподаватель. Один из преподавателей кафедры выступает в качестве наблюдателя за соблюдением правил игры участниками и ведет отсчет времени, отпущенного на ответ, заданного вопроса ведущим преподавателем. Игра проходит по олимпийской схеме, в каждом раунде принимают участие две команды. Предварительно по итогам жребия команды выбирают себе соперника. Особенностью проведения игры является участие в ней любого слушателя из зала. Так в случае отказа командами от участия в ответе на поставленный вопрос или неправильного ответа, преподаватель дает право любому из зала ответить на него и при получении положительного ответа слушатель получает поощрительный балл. При получении таким слушателем трех поощрительных баллов он получает автоматически зачет по дисциплине. Участники команд, занявшие первое и второе место также получают автоматически зачет. Проведение такого занятия показало большую активность слушателей, возможность более целенаправленной подготовки к зачету, соревновательный характер способствует выработке взаимодействия и взаимообучения.

Этим не исчерпывается поиск инновационных приемов преподавания интерактивных занятий по дисциплине. Однако они дают повышенный эффект при освоении дисциплины.

Литература

1. Кашлев С.С. Интерактивные методы обучения: учеб.-метод. пособие. Минск: Тетра Системс, 2011.
2. Методические рекомендации преподавателям, ведущим семинарские и практические занятия по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности». М.: Фонд «Сивитас», 2005.
3. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности / Р.И. Айзман [и др.]. Новосибирск: АРТА, 2011.