

Л. В. Чиж<sup>1</sup>, Д. С. Алексейчик<sup>2</sup>

## ОСОБЕННОСТИ ПРЕПОДАВАНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ В ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ» В УНИВЕРСИТЕТЕ ГРАЖДАНСКОЙ ЗАЩИТЫ МЧС БЕЛАРУСИ

УО «Университет гражданской защиты МЧС Беларуси»<sup>1</sup>,  
УО «Белорусский государственный медицинский университет»<sup>2</sup>

*В статье рассмотрены современные методы практико-ориентированного преподавания учебной дисциплины «Первая помощь в чрезвычайных ситуациях» в университете гражданской защиты МЧС Беларуси. Подробно представлена работа фантомно-модульного комплекса, являющегося ключевым элементом информационно-образовательной среды университета.*

*Фантомно-модульный комплекс как средство натурального моделирования и имитации различных патологических состояний организма, пострадавшего в чрезвычайных ситуациях, актуализирует профессиональный потенциал обучающихся по вопросам оказания первой помощи пострадавшим, расширяет спектр методов и средств коммуникативности, позволяет повысить творческую активность личности обучающегося, реализовать мотивы и цели обучения в ходе профессиональной подготовки спасателя.*

**Ключевые слова:** первая помощь в чрезвычайных ситуациях, практико-ориентированное преподавание, фантомно-модульный комплекс.

L. V. Chizh, D. S. Aliakseichyk

## FEATURES OF TEACHING THE DISCIPLINE "FIRST AID IN EMERGENCY SITUATIONS" AT THE UNIVERSITY OF CIVIL PROTECTION OF THE MES OF REPUBLIC OF BELARUS

*In the article, modern methods of the practical-based teaching of an educational discipline "First aid in emergency situations" at the University of Civil Protection of the Ministry of Emergency Situations of Republic of Belarus are considered. Work of the phantom and modular complex, which is a key element of the information and education environment of the university, is in detail presented.*

*The phantom and modular complex as means of natural modeling and imitation of various pathological conditions of the victim's organism in emergency situations, updates the professional potential of students concerning first-aid treatment to victims, expands a range of methods and means of communicativeness, allows to increase creative activity of the identity of the student, to realize motives and the purposes of training during vocational training of the rescuer.*

**Key words:** first aid in emergency situations, practical-based teaching, phantom and modular complex.

Первая помощь пострадавшим является одним из приоритетных направлений в ликвидации чрезвычайных ситуаций. Дисциплина «Первая помощь в чрезвычайных ситуациях» является одной из важнейших специальных учебных дисциплин кафедры Ликвидации чрезвычайных ситуаций Университета гражданской защиты МЧС Беларуси, освоение которой направлено на повышение качества подготовки к профессиональной деятельности спасателя.

Экстремальная сложность, интенсивность и глобализация процессов жизнедеятельности современного общества вызывают необходимость развития и внедрения в практику средств и методов обеспечения комплексной безопасности как социума в целом, так и каждого человека в отдельности.

Данная проблема является мощным реальным стимулом к развитию системы профессиональной подготовки в сфере безопасности жизнедеятельности, призванной решать задачи быстрого реагирования на возникающие изменения в социально-экономической жизни, в том числе кризисного и чрезвычайного характера.

Одним из комплексных инструментов решения такого рода задач является Университет гражданской защиты МЧС Беларуси, осуществляющий активную образовательную функцию государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Деятельность университета гармонизирована с требованиями общества и государственной политики в области пожарной, промышленной

и ядерной безопасности, защиты от чрезвычайных ситуаций (ЧС) и гражданской обороны.

Стратегия университета основана на максимальном использовании научно-образовательного, инновационного и кадрового потенциала, базирующегося на лучшем отечественном и мировом опыте, ориентированного на подготовку квалифицированных специалистов, способных эффективно организовать деятельность в органах и подразделениях по ЧС.

Первая помощь пострадавшим является одним из приоритетных направлений в ликвидации ЧС. Дисциплина «Первая помощь в чрезвычайных ситуациях» является одной из важнейших специальных учебных дисциплин, освоение которой направлено на повышение качества подготовки к профессиональной деятельности спасателя. Целью изучения учебной дисциплины является формирование базиса культуры безопасности жизнедеятельности и готовности к профессиональной практической деятельности по решению задач экстренного реагирования и оказания первой помощи пострадавшим в ЧС. Для решения задач учебной дисциплины на приобретение обучающимися глубоких практических навыков и умений по вопросам оказания первой помощи пострадавшим в ЧС, повышения творческой активности личности обучающегося, реализации мотивов и цели обучения в ходе профессиональной подготовки спасателя по вопросам оказания первой помощи пострадавшим в ЧС, выработке умения работать совместно, единой командой и индивидуально, на основе взаимозаменяемости, создан фантомно-модульный комплекс, как элемент повышения эффективности процесса формирования профессиональной компетентности спасателя с актуализацией профессионального потенциала обучающихся по вопросам оказания первой помощи пострадавшим в ЧС [1, 3].

Фантомно-модульный комплекс дает уникальную возможность эффективного и качественного обучения вопросам оказания первой помощи пострадавшим в ЧС и является одним из факторов повышения эффективности процесса формирования профессиональной компетентности спасателя, обеспечивает мотивацию, которая определяется стремлением к познанию, интересом и увлеченностью учебной деятельностью. Исходя из данного подхода, учебная деятельность понимается, как специфическая форма активности личности обучающегося, в которой реализуются мотивы и цели обучения алгоритмов первой помощи, пострадавших в ЧС с использованием элементов фантомно-модульного комплекса. Мотивация, вызванная познавательным интересом, способна поддерживать

повседневную учебную деятельность и направлена на достижение компетентности спасателя по направлению безопасности жизнедеятельности [1].

**Информационно-образовательная среда Университета.** На базе Университета создана информационно-образовательная среда инновационного типа, обладающая максимально высоким интеллектуальным потенциалом, способная к быстрым перенастройкам и импульсному режиму функционирования [2].

Информационно-образовательная среда университета способствует выполнению ряда условий, от которых зависит формирование позитивных мотивов образовательной деятельности:

- профессиональная направленность и практическая значимость;
- осознание обучающимися ближайших, непосредственных и конечных целей обучения;
- эмоциональная насыщенность;
- познавательная ценность информации;
- доступная форма подачи учебного материала.

Одним из элементов информационно-образовательной среды является фантомно-модульный комплекс как элемент уникальной возможности эффективного и качественного обучения вопросам оказания первой помощи пострадавшим в ЧС и является одним из факторов повышения эффективности процесса формирования профессиональной компетентности спасателя. Исходя из данного подхода, учебная деятельность с использованием фантомно-модульного комплекса понимается как специфическая форма активности личности обучающегося, в которой реализуются мотивы и цели обучения алгоритмам первой помощи пострадавшим в ЧС. Мотивация, вызванная познавательным интересом, способна поддерживать повседневную учебную деятельность обучающихся и направлена на достижение компетентности спасателя.

Фантомно-модульный комплекс создан и внедрен в образовательный процесс в 2008 году (рисунок 1). Фантомно-модульный комплекс, как средство имитации и натурального моделирования ЧС дает уникальную возможность эффективного и качественного обучения вопросам оказания первой помощи пострадавшим [1].

Фантомно-модульный комплекс представлен:

1) учебно-тренажерным комплексом по деблокированию и оказанию первой помощи пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях (ДТП);

2) извлечению пострадавшего из-под завалов при обрушении строительных конструкций и оказанию первой помощи пострадавшим при синдроме длительного сдавления;



Рис. 1. Фантомно-модульный комплекс

3) извлечению пострадавших из подвалов разрушенных зданий при террористических актах с отработкой специальных методов и способов транспортировки, пострадавших в ЧС;

4) фантомными модулями с имитацией и натурным моделированием различных патологических состояний пострадавшего в ЧС;

5) учебной практикой на базе клинических больниц г. Минска с осуществлением специальной психологической подготовки;

6) иллюстрированными учебными пособиями.

Фантомные модули дают уникальную возможность имитации и натурного моделирования различных патологических состояний пострадавшего в ЧС и возможностью выполнения алгоритмов первой помощи пострадавшему с последующей транспортировкой пострадавшего с использованием табельных и подсобных средств или возможностью использования специальных методов и способов транспортировки:

➤ фантомный модуль с возможностью изучения анатомии человека;

➤ фантомные модули, предназначенные для проведения эффективного и качественного обучения приемам сердечно-легочной реанимации взрослых и детей, которые снабжены индикаторами контроля, обеспечивающими объективную информацию о правильности выполнения ключевых приемов реанимационной помощи пострадавшему;

➤ фантомный модуль с имитацией повреждения грудной клетки и возможностью отработки алгоритмов первой помощи пострадавшим;

➤ фантомный модуль по удалению инородных тел из верхних дыхательных путей;

➤ фантомный модуль по отработке элементов родовспоможения в ЧС;

➤ фантомные модули с имитацией инородных тел лица и полости рта;

➤ фантомные модули открытых и закрытых травматических повреждений верхних и нижних конечностей различной локализации;

➤ фантомный модуль термических повреждений тела пострадавшего с возможностью отработки алгоритмов оказания первой помощи;

➤ фантомный модуль с натурным моделированием и имитацией наружного артериального и венозного кровотечения и возможностью отработки алгоритмов оказания первой помощи пострадавшему;

➤ фантомный модуль черепно-мозговых травм с возможностью отработки алгоритмов оказания первой помощи пострадавшему;

➤ фантомный модуль открытых повреждений верхних и нижних конечностей с возможностью отработки алгоритмов оказания первой помощи пострадавшему;

➤ фантомный модуль открытых повреждений живота с возможностью отработки алгоритмов оказания первой помощи пострадавшему;

➤ фантомный модуль травматической ампутации сегментов верхней и нижней конечности при обрушении строительных конструкций с возможностью отработки алгоритмов оказания первой помощи пострадавшему;

➤ фантомный модуль инородных тел верхних и нижних конечностей при обрушении строительных конструкций с отработкой алгоритмов оказания первой помощи пострадавшему.

Элементом фантомно-модульного комплекса является:

➤ учебно-тренажерный комплекс по деблокированию и оказанию первой помощи пострадавшим в ДТП;

➤ извлечению пострадавшего из-под завалов при обрушении строительных конструкций и оказанию первой помощи пострадавшим при синдроме длительного сдавления;

➤ извлечению пострадавших из подвалов разрушенных зданий при террористических актах, с отработкой специальных методов и способов транспортировки.

Учебно-тренажерный комплекс по деблокированию и оказанию первой помощи пострадавшим в ДТП представлен машиной, имитирующей различные виды ДТП и травматические повреждения пострадавших (рисунок 2).

С помощью выдвигающихся деталей автомобиля осуществляется уникальная возможность имитировать и натурно моделировать удар водителя о руль с остановкой сердечной деятельности и





Рис. 2. Учебно-тренажерный комплекс по деблокированию и оказанию первой помощи пострадавшим в ДТП

возможностью отработки алгоритмов реанимационной помощи пострадавшим; имитацию открытых и закрытых повреждений нижних конечностей пострадавшего деталями автомобиля; имитацию травматических повреждений головы; имитацию наружного артериального и венозного кровотечения различных отделов тела пострадавшего (рисунок 3).

Элементом фантомно-модульного комплекта является фантом по извлечению пострадавшего из-под завалов при обрушении строительных конструкций с отработкой алгоритмов первой помощи пострадавшему с синдромом длительного сдавления (рисунок 4).

Фантомно-модульный комплекс включает иллюстрированные учебные пособия [1, 3].

Элементом фантомно-модульного комплекта в рамках изучения дисциплины «Первая помощь в чрезвычайных ситуациях» является учебная практика обучающихся 3-го курса факультета «Предупреждение и ликвидация чрезвычайных ситуаций» на базе УЗ «Минская областная клиническая больница». Учебная практика организована и продолжает осуществляться с 2007 года по согласованию с Министерством здравоохранения Республики Беларусь. Обучающиеся проходят учебную практику в виде ночных дежурств в должности младшего медицинского персонала в отделениях реанимации, интенсивной терапии и анестезиологии, травматологии и ортопедии, приёмном отделении клиники. Во время прохождения учебной практики формируется своеобразное клиническое мышление, закрепляются навыки и умения выполнения алгоритмов первой помощи пострадавшим в ЧС [1, 3], осуществляется специальная психологическая подготовка к практическим действиям



Рис. 3. Удар водителя о руль с имитацией остановки сердечной деятельности



Рис. 4. Извлечение пострадавшего из-под завалов при обрушении строительных конструкций

по оказанию первой помощи в условиях чрезвычайных ситуаций. Специальная психологическая подготовка связана с особенностями выполнения боевых задач при ликвидации ЧС и осуществляется на базе морально-психологического воспитания обучающихся. Содержанием психологической подготовки во всех ее видах является выработка активной реакции личного состава подразделений на реальную обстановку ЧС.

Таким образом, профессиональная подготовка спасателя в рамках дисциплины «Первая помощь в чрезвычайных ситуациях» охватывает всю структуру университета. Последовательное и успешное выполнение задач, поставленных при изучении дисциплины с использованием ФМК позволяют обучающему видеть собственные достижения, убеждают в целесообразности каждого шага деятельности на занятиях, способствуют постепенному пониманию не только близкой, но и дальней пер-

## ☆ Вопросы совершенствования учебного процесса

спективы использования знаний по вопросам оказания первой помощи пострадавшим в чрезвычайных ситуациях. Задачи специальной подготовки решаются в процессе тактико-специальных и комплексных учений с практическим использованием специальных знаний и средств фантомно-модульного комплекса в условиях максимально приближенных к обстановке реальной ЧС.

Фантомно-модульный комплекс, как средство натурального моделирования и имитации различных патологических состояний организма пострадавшего в ЧС, актуализирует профессиональный потенциал обучающихся по вопросам оказания первой помощи пострадавшим в ЧС, расширяет спектр методов и средств коммуникативности, позволяет повысить творческую активность личности обучающегося, реализовать мотивы и цели обучения в ходе профессиональной подготовки спасателя.

Фантомно-модульный комплекс в рамках дисциплины «Первая помощь в чрезвычайных ситуациях» является одной из основ профессиональной подготовки спасателя Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь.

### Литература

1. Чиж, Л. В. Первая помощь в чрезвычайных ситуациях: учебное пособие / Л. В. Чиж, А. В. Воробей, И. И. Полевода – Минск: Колорград, 2017. – 396 с.
2. Лукьянец, В. Г. Информационно-образовательная среда непрерывного образования / В. Г. Лукьянец // Вышэйшая школа. – 2008. – № 6. – С. 14–20.
3. Чиж, Л. В. Экстренная медицина. Практикум: учебное пособие / Л. В. Чиж, А. В. Воробей, Г. Ф. Ласута. – Минск: РЦСиЭ, 2011. – 142 с.

Поступила 28.02.2019 г.