

правном состоянии; осуществление технологических процессов переработки растительного и животного сырья и осуществление производственной эксплуатации электро- и теплоэнергетического оборудования, систем автоматизации на объектах АПК; решение задач по обеспечению социально-экономической эффективности совершенствования охраны труда, экономической стабильности и организационного развития сельскохозяйственных предприятий с учетом создания здоровых и безопасных условий труда.

Таким образом, внедрение науки в производственную деятельность требует от инженера не только наличия специальных знаний и навыков, но и способности логически мыслить, сообразительности, быстрой реакции, а также культуры речи и культуры поведения. Поэтому большое внимание необходимо уделять отбору и построению содержания обучения, направленного на формирование необходимых компетенций на основе межпредметной взаимосвязи.

1.Равен, Дж. Компетентность в современном обществе: выявление, развитие и реализация / Дж. Равен. – М., 2002. – 396 с.

2.Попов, А.В. Формирование и самооценка профессиональной компетенции студентов технических специальностей / А.В. Попов, Л.Н. Третьяк // Методология и технологии нормирования и оценки качества результатов образования на основе компетентностного подхода: Материалы XI симпозиума «Квалиметрия и образование: методология, методика, практика». Москва: Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2006. – С. 54-60.

3.Положение о непрерывном обучении охране труда студентов БГАТУ. Минск: БГАТУ, 208. – 8 с.

*УДК 378.016*

## **ПОСТРОЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ ОБУЧЕНИЯ СПЕЦИАЛИСТОВ ПО ОХРАНЕ ТРУДА НА ОСНОВЕ ИДЕИ НЕПРЕРЫВНОСТИ**

*Ю.Н. КУЛЬБЕДА*

*Научный руководитель - ассистент А.Н. МАКАР*

Содержание обучения – наиболее важный компонент процесса подготовки специалистов. Какими бы разнообразными ни были формы, методы обучения и средства, эффективность и качество

подготовки в большей степени зависят от грамотно отобранного и построенного содержания. Целенаправленное и квалифицированное формирование содержания – залог успешности подготовки специалистов, в том числе и по охране труда, обладающих прочными знаниями.

Содержание подготовки любого специалиста предусматривает разнообразные функции (информативную, методологическую, обучающую, развивающую, воспитательную) и отражается в следующих программных документах:

- государственном образовательном стандарте;
- учебном плане по конкретной специальности;
- учебных программах отдельных дисциплин специальности.

Построение содержания непрерывной профессиональной подготовки специалистов по охране труда можно разделить на следующие этапы [1]:

- этап прогноза – отбор содержания на основе определения целей и задач деятельности специалиста;
- этап оптимизации – выработка соответствующих критериев, объема учебного времени, отводимого на изучение каждой темы учебного материала;
- этап агрегирования – анализ взаимосвязи тем учебного материала и сферы практической деятельности специалиста. Постановка задачи формирования учебных программ.

Большую роль в подготовке квалифицированного специалиста по охране труда играет умение непрерывно пополнять свои знания, анализировать исторические и современные проблемы социально-экономической и духовной жизни общества, учитывать их в своей повседневной деятельности, быть готовым к постоянному профессиональному самосовершенствованию [2].

При этом необходимо помнить, что непрерывное обучение - это способ жизнедеятельности человека, процесс приобретения им необходимых знаний, умений, навыков и качеств по мере возникновения потребности в них, происходящий на протяжении всей жизни человека. Такая организация обучения требует эффективного построения содержания.

Содержание непрерывной подготовки специалистов по охране труда можно представить тремя взаимосвязанными циклами учебных дисциплин: социально-гуманитарных, естественнонаучных, общепрофессиональных и специальных дисциплин.

При формировании учебных программ дисциплин по общепрофессиональным и специальным циклам, программ учебных и производственных практик, рекомендуется руководствоваться требованиями к будущей профессиональной деятельности, ориентироваться на отбор наиболее значимого содержания учебных дисциплин для дальнейшей практической деятельности. Речь идёт о знании основных принципов, закономерностей, которые позволяют правильно оценивать возможность применения приобретаемых знаний на практике, а также [2]:

- применять межотраслевые и отраслевые нормативные правовые акты по вопросам охраны труда;

- формировать систему управления охраной труда, осуществлять контролирующие и корректирующие действия по ее совершенствованию;

- организовывать мониторинг и прогнозировать антропогенные воздействия на окружающую среду, внедрять способы и методы защиты работника от производственного травматизма;

- проводить экспертизу безопасности функционирования технических средств, устойчивости и экологичности технологий, оценку и аудит системы управления охраной труда;

- осуществлять контроль за соблюдением законодательства об охране труда, требований производственной безопасности;

- организовывать проверку знаний работников по охране труда; формировать трудоохранное мировоззрение в трудовых коллективах на основе современных педагогических знаний в области андрагогики.

Поскольку непрерывность в образовании рассматривается с нескольких точек зрения (реализация в горизонтальном и вертикальном направлениях), то при формировании содержания необходимо учитывать психологические закономерности учебной деятельности, так как усвоение информации – это сложная познавательная деятельность, осуществляемая посредством ряда психических процессов, таких как мышление, память, восприятие, внимание и т.п. [3].

При первом направлении реализация содержания предполагает использование различных форм обучения в течение всей жизни индивида, дополнительно к первоначально полученному уровню образования, т.е. повышение квалификации, переподготовку и дополнительно подготовку. Второе направление предусматривает повышение квалификационного уровня при углублении подготовки и академичности знаний, т.е. означает переход с одного уровня (ступени) образования на другой.

1. Мисун, Л.В. К вопросу системного непрерывного образования студентов ВУЗа по охране труда / Л.В. Мисун // Современные проблемы образования и воспитания в сельскохозяйственных учебных заведениях: материалы Междун. научно-практ. конф., Горки: БГСХА, 2000. – С. 47–48.
2. ОСРБ 1-74 06 07-2007. Образовательный стандарт Республики Беларусь. Высшее образование. Первая ступень. Специальность 1-74 06 07 Управление охраной труда в сельском хозяйстве. Минск: Минобр, 2007. – 35 с.
3. Громкова, М.Т. Андрагогика: теория и практика образования взрослых: учеб. пособие для студентов вузов / М.Т. Громкова. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2005. – 495 с.

УДК 611.1

## **ИНДЕКСНАЯ ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ СТУДЕНТОВ ПРИ ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКЕ**

*Ю.А. ОРЛОВА, Ал-р. Л. МИСУН*

*Научные руководители - доцент, к. биол. н. Т.А. МИКЛУШ;  
к. биол. н. О.А. КОВАЛЁВА*

Реакция организма на физическую нагрузку отчетливо проявляется как при постановке специальных функциональных проб, направленных на выявление состояния сердечнососудистой системы, так и в процессе выполнения физических упражнений, общественно полезного, производительного труда.

На динамическую физическую нагрузку организм реагирует повышением частоты сердечных сокращений, максимального артериального давления (ударный объем).

Студенты, систематически занимающиеся физической культурой, постоянно выполняющие общественно полезные работы при строгом нормировании физических нагрузок, тренируют сердце, повышают его функциональные возможности. Наступающая тренированность обуславливает предельную экономичность работы сердца, увеличение его резервных возможностей, повышение работоспособности и выносливости.

На физическую нагрузку нетренированные студенты реагируют повышением частоты сердечных сокращений на 100%, максимального артериального давления на 30-40% и снижением минимального давления, пульс возвращается к величинам до нагрузки через 2-