

## **ФОРМИРОВАНИЕ ИНЖЕНЕРНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ В АГРОТЕХНИЧЕСКОМ ВУЗЕ НА ОСНОВЕ МЕЖПРЕДМЕТНОЙ ВЗАИМОСВЯЗИ ИЗУЧАЕМЫХ ДИСЦИПЛИН**

*Ю. Н. КУЛЬБЕДА*

*Научный руководитель - ассистент А. Н. МАКАР*

XXI столетие в истории человечества отмечается тем, что значительные преобразования происходят во всех сферах жизнедеятельности. Это касается и социально-экономической сферы, и сферы образования, которые находятся в тесной взаимосвязи. Образование выполняет социальный заказ на подготовку квалифицированных специалистов, в том числе инженерных кадров, способных быстро и адекватно реагировать на изменения в любой отрасли.

В 1992 году в проекте ЕС «Среднее образование в Европе» впервые было использовано понятие «ключевые компетенции». В документе отмечалось, что важнейшей задачей современного образования становится развитие не только способности адаптироваться к наличной ситуации, но и активно осваивать то, что порождается происходящими социальными переменами [1]. В то же время и Международная организация труда (МОТ) включила понятие «ключевые компетенции» в квалифицированные требования к специалистам, проходящим переподготовку в системе последипломого образования.

Понятие «компетенция» предполагает: наличие реальной специфической ситуации, в которой скрытая ранее потенциальная компетенция личности может быть востребованной и стать актуальной; общую готовность субъекта к самостоятельной успешной деятельности; определяющую роль знаний, умений и навыков, опыта, ценностей и склонностей, приобретенных в процессе обучения [2]. Основой для определения понятия «компетенция» является готовность, выраженная в мобилизации всех психофизиологических систем человека, обеспечивающих эффективное выполнение профессиональных действий.

Государственный образовательный стандарт (ГОС) выстроен с ориентацией на реализацию компетентного подхода, т.е. формирование у обучаемых базовых компетенций (академических, социально-личностных, профессиональных).

В соответствии с ГОС основная образовательная программа подготовки инженера в Белорусском государственном аграрном техническом университете должна предусматривать изучение студентом следующих дисциплин:

- цикл социально-гуманитарных дисциплин (СГД);
- цикл естественнонаучных дисциплин (ЕНД);
- цикл общепрофессиональных и специальных дисциплин (ОПД; СД);
- факультативы (ФД).

Изучение данных дисциплин на межпредметном уровне (связь между предметами одного цикла, например, общепрофессиональных и специальных дисциплин) будет способствовать формированию профессиональных компетенций, в данном случае инженерных.

Специалист, обладающий инженерными компетенциями, будет эффективно осуществлять все стадии сельскохозяйственного производства, а именно [3]: проектирование и комплектование производственных технологических линий животноводческих предприятий; проектирование технологического оборудования по механизации трудоемких процессов; эксплуатация сельскохозяйственной техники; ознакомление и приобретение практических навыков в управлении тракторами, автомобилями, самоходными шасси, комбайнами и другими машинно-тракторными агрегатами; выполнение регулировки и настройки механизмов и систем тракторов, мобильных энергетических средств, автомобилей для обеспечения работы с наибольшей производительностью и экономичностью; проведение испытаний двигателей, тракторов и автомобилей; организация и руководство монтажными и пусконаладочными работами; выявление и устранение неисправностей сельскохозяйственных машин при выполнении технологических процессов; осуществление производственных и технологических процессов ремонта сельскохозяйственной техники, восстановления изношенных деталей; техническое обслуживание и диагностика, разборка, сборка и регулировка сельскохозяйственных машин, ремонт основных соединений и узлов, применению пневматических и электрических инструментов, получение практических навыков по выполнению слесарных, станочных (токарных, фрезерных, сверлильных, шлифовальных), сварочных, кузнечно-термических работ; решение вопросов повышения технической готовности сельскохозяйственной техники, ее эффективного использования, обеспечения сохранности, сокращения затрат средств на поддержание в работоспособном и ис-

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