

**РЕАЛИЗАЦИЯ КОМПЕТЕНТНОСТНОГО ПОДХОДА  
ПРИ ИЗУЧЕНИИ КУРСА ХИМИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ  
ПРОЦЕССОВ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ ПРОИЗВОДСТВ**

*Бабенко Марина Александровна*

*Алтайский государственный университет, Барнаул, Россия*

**Аннотация.** В данной статье рассматривается реализация компетентностного подхода при изучении курса «Химико-технологических процессов фармацевтических производств». В соответствии с рабочей программой были разработаны разно уровневые задания, упражнения, практические и лабораторные работы по направлению фармацевтического производства. В процессе изучения студенты выполнили цикл лабораторных работ. На семинарских занятиях разбирали вопросы, основных процессов и аппаратов, используемые в фармацевтическом производстве и проектирование современных фармацевтических производств. Проводили расчеты основных химико-технологических процессов и аппаратов в фармацевтическом производстве.

**Ключевые слова:** компетентностный подход, образование, компетентность, химико-технологические процессы.

**REALISIERUNG KOMPETENTNOSTNOGO ANSATZ  
IN DIESEM KURS WERDEN DIE CHEMISCH-  
TECHNOLOGISCHEN PROZESSE DER PHARMAINDUSTRIE**

*Babenko Marina Alexandrovna*

*Altai state University, Barnaul, Russia*

*e-mail: mari6ka602@mail.ru*

**Abstract.** This article discusses the implementation of the competence approach in the study of the course "Chemical-technological processes of pharmaceutical production". In accordance with the working program was developed different levels of assignments, exercises, practical and laboratory work in the field of pharmaceutical production. In the process of learning the students have completed the cycle of laboratory works. Workshops to understand issues, basic processes and apparatuses used in pharmaceutical manufacturing and design of modern pharmaceutical production. Carried out calculations of the main chemical processes and apparatus in pharmaceutical manufacturing.

**Keywords:** competence-based approach, education, competence, chemical-technological processes.

Происходящее в стране усовершенствование высшего профессионального образования в области химии направлено на развитие компетентности будущего специалиста, способного самостоятельно и результативно реализовывать все

виды профессиональной деятельности. При этом компетентностный подход является одним из основных направлений улучшения отечественного образования [3]. Вследствие этого учебный процесс в вузе следует направлять не только на получение необходимых познаний, умений, однако и на развитие у студентов совокупности компетенций, заложенных в Госстандарте нового поколения.

В последние годы компетентностный подход все активнее утверждается в педагогической науке и образовательной практике и сам термин становится привычным [7].

Сейчас для реализации компетентностного подхода российское высшее образование проходит этап перемен. Задача для высшего учебного заведения состоит не только о переходе на образовательные стандарты третьего поколения, но и обеспечение качественной подготовки конкурентоспособных бакалавров и магистров. Эти задачи, предполагают высокий уровень сформированности общекультурных и профессиональных компетенций.

Для усвоения студентами знаний, умений и навыков (ЗУН) недостаточно применение только традиционных форм и методов обучения. Следует уделять внимание развитию качеств личности обучающихся, формированию у них способностей применять знания, умения и личностные качества для успешной деятельности в конкретной профессиональной области [3].

Переход высшей школы на работу по новым образовательным стандартам, необходим для успешного выполнения профессиональной деятельности, который нацелен на формирование компетенций студентов, требует реализации технологического подхода в вузе [4].

Как показывает педагогическая практика, что построение учебного процесса с учетом одной инновационной технологии, одного метода, является недостаточным и не обеспечивает повышение качества подготовки выпускников

в постоянно меняющихся педагогических ситуациях.

Для повышения уровня формирования общекультурных и профессиональных компетенций необходима система методов и форм организации обучения, которая включает групповые, индивидуальные формы работы студентов. Компетентностный подход в профессиональном обучении предполагает выстраивание взаимодействия преподавателей и студентов на субъект - субъектном уровне [5].

В требованиях к условиям реализации основных образовательных программ бакалавриата и магистратуры указано, что реализация компетентностного подхода должна предусматривать широкое использование в учебном процессе активных форм проведения занятий [1]. В обучении применение новых подходов обусловит к приобретению выпускником вуза компетенций, благодаря которым он сможет стать субъектом решения профессиональных задач, субъектом отношений в коллективе, субъектом собственного развития. Переход к компетентностному подходу при разработке государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования является своевременным и необходимым, так как интегральная оценка качества подготовки выпускника может быть наиболее полно получена только при определении его компетентности в выбранной области профессиональной деятельности;

При компетентностном подходе в обучении учащийся ВУЗа получает творческий результат собственной деятельности, при этом усваивает способ, прием, метод, подход, стиль эффективной работы [2].

Введение понятий «компетенции» и «компетентности» в педагогическую практику потребует изменения содержания и методов образования, уточнения видов деятельности, которыми должны овладеть обучающиеся к окончанию образования и при изучении отдельных дисциплин.

В научной литературе выделяют несколько основных характеристик компетенций: – общественно-политические компетенции, связанные со способностью брать на себя ответственность, принимать участие в принятии решений; – общественные, касающиеся жизни в обществе содействовать осознанию различий и готовности жить с людьми иных культур, языков и религий; – компетенции, определяющие владение письменным и устным общением, необходимым в профессиональной работе и социальной жизни; – компетенции, связанные с возникновением информационного общества: владение новыми технологиями, понимание их силы и слабости [6].

Компетентностный подход позволяет сформировать комплекс требований к качеству образования, изменение целей образования, запросов обещающихся общества. Поэтому в образовательном процессе для реализации компетентностного подхода возможны серьезные изменения в содержании образования, и так же в осуществлении учебного процесса.

Должна быть система усвоения компетенций, в основе которого лежит системный подход. Компетенции нужны специалисту для выполнения действий, направленных на достижение определенных целей. Поэтому, если в учебном процессе существует система выполнения действий, то это все автоматически превращается в систему освоения компетенций.

Для формирования компетенций в образовании необходимо использовать такие технологии обучения, которые требуют самостоятельности студентов и изменения характера взаимодействия преподавателя и студентов, где студент становится не столько объектом обучения, но и субъектом этого процесса.

Знания, умения, навыки, определенные стандартом высшего педагогического образования, как, “полный” набор компетенций проявляется в виде требований подготовки специалиста, способного осуществлять на практике те или иные функции [8].

Изучение курса химико-технологических процессов фармацевтических производств, предполагает рассмотрение как теоретических, так и решение практических задач с целью формирования профессиональных навыков.

В соответствии с рабочей программой разработаны разно уровневые задания, упражнения, практические и лабораторные работы по направлению фармацевтического производства. При изучении, которых студенты получают знания об основных химических и физико-химических процессах современных фармацевтических производств. Рассматривают общие понятия (сырье, ингредиенты, полуфабрикаты, готовый продукт, побочный продукт, отходы производства).

Также при изучении курса учащиеся осваивают навыки проектирования опытно-промышленных установок современных фармацевтических производств. Учатся проводить выбор химического и физико-химического процесса производства лекарственных препаратов.

**Заключение:**

- компетентностный подход предполагает конструирование содержания, сначала четко определяется модель выпускника, а затем под эту модель подбирается содержание по развитию ключевых компетенций;

- в процессе освоения дисциплины у будущего специалиста формируются общепрофессиональные и профессиональные компетенции при реализации образовательной программы в рамках федерального государственного образовательного стандарта высшего образования.

Подход, реализованный, в настоящей работе сформированный у обучающихся по профилю фармацевтического производства ведет к способности и готовности к производству лекарственных средств в условиях фармацевтических предприятий, включая выбор технологического процесса, необходимого технологического оборудования, контроля качества

лекарственных средств и препаратов.

**Список литературы:**

1. Абрамова И. Г. Активные методы обучения в системе высшего образования. М.: Гардарики, 2008. 100 с.
2. Байденко В. И. Компетенции в профессиональном образовании (к освоению компетентностного подхода) // Высшее образование в России. 2004. № 11. С. 17–22
3. Байденко В.И. Компетенции: к освоению компетентностного подхода // Труды методологического семинара "Россия в Болонском процессе: проблемы, задачи, перспективы". М.: Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2004. С. 25-30.
4. Бермус А. Г. Проблемы и перспективы реализации компетентностного подхода в образовании // Интернет-журнал «Эйдос» <http://www.eidos.ru/journal/2005/0910-12.htm>
5. Берденникова М.Г. Организация самостоятельной работы студентов с использованием средств дистанционного обучения в рамках компетентностного подхода//Личность, семья и общество: вопросы педагогики и психологии. 2013. № 30. С. 23-28.
6. Зимняя И.А. Ключевые компетенции - новая парадигма результата образования // Высшее образование сегодня. 2003. № 5. - С. 22-27.
7. Кривченко Т.А., Морозова Н.А. Общая культура человека в системе требований государственного образовательного стандарта. М.: Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2006. 67 с.
8. Фроловская М.Н. Становление профессионального образа мира педагога в классическом университете // Вестник Московского университета. Серия 20: Педагогическое образование. 2009. № 1. С. 82-92.

**References:**

1. Abramova I. G. Aktivnye metody obuchenija v sisteme vysshego obrazovanija. M.: Gardariki, 2008. 100 s.
2. Bajdenko V. I. Kompetencii v professional'nom obrazovanii (k osvoeniju kompetentnostnogo podhoda) // Vysshee obrazovanie v Rossii. 2004. № 11. S. 17–22.
3. Bajdenko V.I. Kompetencii: k osvoeniju kompetentnostnogo podhoda // Trudy metodologicheskogo seminar "Rossija v Bolonskom processe: problemy, zadachi, perspektivy". - M.: Issledovatel'skij centr problem kachestva podgotovki specialistov, 2004. - S. 25-30.
4. Bermus A. G. Problemy i perspektivy realizacii kompetentnostnogo podhoda v obrazovanii // Internet-zhurnal «Jeidos». [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.eidos.ru/journal/2005/0910-12.htm>
5. Berdennikova M.G. Organizacija samostojatel'noj raboty studentov s ispol'zovaniem sredstv distancionnogo obuchenija v ramkah kompetentnostnogo podhoda//Lichnost', sem'ja i obshhestvo: voprosy pedagogiki i psihologii. 2013. № 30. S. 23-28.
6. Zimnjaja I.A. Kljuchevye kompetencii - novaja paradigma rezul'tata obrazovanija//Vysshee obrazovanie segodnja. 2003. № 5. s. 22-27.
7. Krivchenko T.A., Morozova N.A. Obshhaja kul'tura cheloveka v sisteme trebovanij gosudarstvennogo obrazovatel'nogo standarta.-M.: Issledovatel'skij centr problem kachestva podgotovki specialistov, 2006. 67 s.
8. Frolovskaja M.N. Stanovlenie professional'nogo obraza mira pedagoga v klassicheskom universitete // Vestnik Moskovskogo universiteta. Serija 20: Pedagogicheskoe obrazovanie. 2009. № 1. S. 82-92.