***УДК 37.013***

***Н. И. Дроздова***

*г. Гомель, ГГУ имени Ф. Скорины*

**ФОРМИРОВАЕНИЕ КОМПЕНЕНТНОСТИ СТУДЕНТОВ**

**ПРИ ИЗУЧЕНИИ ДИСЦИПЛИНЫ "БИОХИМИЯ"**

Современные условия для успешной реализации специалиста в профессиональном плане определяются уровнем его компетентности. В настоящее время значительное число работ, посвященных педагогическим исследованиям в области современного образования, трактует понятие компетентности как не просто совокупность знаний (теоретических, практических умений и навыков), но и наличие опыта и возможности их реализации в различных условиях, в том числе и не стандартных ситуациях, способность реализовать свои потенциальные возможности в определенной социальной среде, при взаимодействии с коллективом (интерактивная сфера деятельности). Таким образом, понятие компетентности является широким составным понятием. Отдельными составляющими, формирующими компетентность являются различные виды компетенций, которые отражают конкретные знания и навыки специалиста в данной профессиональной области. Базовые компетенции, которые входят в основу формирования компетентности будущего специалиста, предусматриваются требованиями образовательного стандарта и учебными программами дисциплин. Помимо этого, понятие компетенции включает совокупность взаимосвязанных качеств личности (знаний, умений, навыков, способов деятельности), задаваемых по отношению к определенному кругу предметов и процессов и необходимых для качественной продуктивной деятельности но отношению к ним [2].

При обучении студентов-биологов основной задачей образовательного процесса является подготовка специалиста, способного к самореализации в различных профессиональных сферах: как в педагогической деятельности (преподаватели биологии и химии), так и в научно-исследовательской и производственной сферах. Для формирования профессиональных компетенций необходимо четкое определение места и назначения каждой учебной дисциплины, входящей в учебный план специальности, интеграция дисциплин, создание выраженных межпредметных связей: как горизонтальных (при изучении циклов дисциплин в пределах одного учебного семестра), так и вертикальных (связи между дисциплинами в разные периоды обучения).

Одной из таких ключевых дисциплин, позволяющих обеспечить межпредметные связи в сфере профессиональной подготовки биологов, выступает биохимия. Биохимия является одной из важнейших фундаментальных дисциплин государственного компонента в системе биологического образования. Она тесно связана с физиологией, генетикой, микробиологией, другими биологическими дисциплинами, является методологической основой для изучения на молекулярном уровне физиологических процессов, что определяет ее важнейшую междисциплинарную функцию. В учебной программе дисциплины среди основных требований к базовым компетенциям специалиста значатся умения применять знания о структуре, свойствах, путях метаболизма основных классов биомолекул, входящих в состав живых организмов, для описания физиолого-биохимических процессов и механизмов их регуляции в растительных и животных организмах.

Основываясь на знаниях и навыках (компетенциях), сформированных при изучении дисциплин химического профиля (органической, физической и аналитической химии) и биологических дисциплин (гистологии, цитологии) биохимия закладывает основы для изучения таких важнейших дисциплин как «Физиология человека и животных», «Физиология растений», «Генетика», «Молекулярная биология», «Микробиология» и других, ряда дисциплин профилизации «Биохимия и современные методы анализа». Так как основные достижения современной биологии в настоящее время в основном сосредоточены на исследованиях на клеточном уровне или даже на уровне нанотехнологий, все это указывает на актуальность и необходимость глубокого изучения структур и свойств основных клеточных биополимеров, строения и функций мембран, их участия в метаболических процессах, в реализации межклеточных коммуникаций и процессов сигналинга. Таким образом, компетенции, формируемые при изучении биохимии являются основой для успешного овладения содержанием дисциплин биологического профиля и создания системы междисциплинарных знаний и умений.

Формируемые при изучении дисциплины практические умения и навыки, в том числе и по качественному анализу природных соединений, решение ситуационных задач, позволяют интегрировать теоретические знания в практику, формировать навыки исследовательской экспериментальной деятельности с умением описывать наблюдаемые явления и формулировать соответствующие выводы.

В понятие современные ключевые компетенции помимо системы универсальных знаний, навыков, ряд исследователей [1] включают также опыт самостоятельной деятельности и личной ответственности студентов. Ключевые компетенции рассматриваются как личностно-осознаваемые, вошедшие в субъективный опыт, имеющие личностный смысл знания, умения и навыки, которые могут быть использованы в различных видах деятельности при решении множества значимых задач.

Важным представляется положение о том, что ключевые компетенции – это личные цели студента, личные смыслы его образования. Отсюда важнейшей задачей педагогов является создание условий и благоприятной образовательной среды, обеспечивающей достижение личных образовательных целей студента, поддержка в их процессе всего периода обучения в актуальном состоянии. В структуру компетенций помимо знаний, умений и навыков, входят мотивационная и эмоционально-волевая сферы. И это одна из сложнейших задач, так как она требует осознанного участия студентов и их желания преодолевать трудности, возникающие при освоении сложной дисциплины. К сожалению, часть студентов не имеет четко выраженной мотивационной составляющей, так как выбор будущей профессии не всегда осознан, а перспективы работы в профессии не ясны.

В случае компетентностного подхода при организации образовательного процесса важнейшей целью является достижение максимально тесной связи между полученной выпускником квалификацией и его реальной профессиональной деятельностью, способностью и готовностью применять профессиональные знания и умения, умение работать в группе, принимать эффективные решения и т.д. В связи с этим особую роль при освоении студентами дисциплины приобретает информация о применимости в будущей профессии знаний и умений по отдельным модулям и разделам биохимии, практическим навыкам, формируемым при выполнении биохимического практикума, в том числе организуемого при работе в группах. Важным является донесение до студентов современных тенденций развития биохимии, основных достижений, в том числе полученных нашими учеными-соотечественниками.

Таким образом, роль дисциплины «Биохимия» в системе подготовки современных специалистов биологического профиля весьма значительна, является ключевой при формировании важнейших профессиональных компетенций, составляющих основу компетентности специалистов биологов.

**Литература**

1. Зимняя, И.А. Компетентностный подход : Каково его место в системе современных подходов к системе образования? / И.А. Зимняя // Высшее образование сегодня. – 2006. – №8. – С. 21-26.

2. Хуторский, А.В. Ключевые компетенции. Технология конструирования / А.В. Хуторский // Народное образование. – 2003. – №5. – С. 55-61.