

## **КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД К УЧЕБНО-ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ С ЦЕЛЬЮ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ПОДГОТОВКИ ПРОВИЗОРОВ**

**Гаврилин М.В., Курегян А.Г., Куль И.Я., Степанюк С.Н., Благоразумная Н.В.,  
Дуккардт Л.Н., Арчинова Т.Ю., Сенченко С.П.**

*ГБОУ ВПО Пятигорская государственная фармацевтическая академия Росздрава, Пятигорск,  
Россия, (357532, Пятигорск, пр. Калинина, 11), e-mail : [nio@helios.ru](mailto:nio@helios.ru)*

*Разработан комплексный подход к процессу обучения студентов на кафедре фармацевтической химии Пятигорской государственной фармацевтической академии. Решение этого вопроса осуществлено путем интеграции естественнонаучных, общепрофессиональных и специальных дисциплин.*

*Большую роль играет комплексность преподавания специальных дисциплин: организации экономики фармации, технологии лекарств, фармацевтической химии, фармакогнозии, фармакологии и др.*

*Комплексность преподавания достигнута путем координации программ лекционных курсов и лабораторных занятий специальной дисциплины (фармацевтической химии) с общехимическими (неорганической, органической, аналитической химиями).*

*Большую роль играет совместная подготовка специальными кафедрами и издание совместных методических указаний и пособий. Выполнение студентами курсовых работ обогащает их знания и расширяет кругозор. Подготовка и публичная защита дипломных работ позволяет продемонстрировать общие и профессиональные компетенции, приобретенные студентами в процессе обучения.*

*Комплексный подход к процессу обучения позволяет подготовить компетентного специалиста-провизора с высоким уровнем знаний и хорошей подготовкой к практической работе.*

*Ключевые слова: учебно-воспитательная работа в вузе.*

## **COMPREHENSIVE APPROACH TO EDUCATIONAL WORK IN CONDITIONS OF IMPROVING OF PHARMACISTS' TRAINING**

**Gavrilin M.V., Kuregyan A.G., Kool I.Ya., Stepanyuk S. N., Blagorazumnaya N.V.,  
Dukkardt L.N., Archinova T.Yu., Senchenko S.P.**

*SBEE HPE Pyatigorsk State Pharmaceutical Academy of Roszdrav, Pyatigorsk, Russia, 357532,  
Pyatigorsk , Kalinin Avenue, 11*

*The comprehensive approach to the process of training of students was developed at the Chair of Pharmaceutical Chemistry of Pyatigorsk State Pharmaceutical Academy. The solution of this problem was found by the integration of natural-science, general-professional and special disciplines.*

*The complexity of special disciplines teaching plays a very great role: Pharmaceutical Administration and Economics, Pharmaceutical Technology, Pharmaceutical Chemistry, Pharmacognosy, Pharmacology and others.*

*This complexity of teaching was achieved by coordination of syllabus of course of lectures and laboratory classes in special discipline (Pharmaceutical Chemistry) with general-chemistry ones (Inorganic Chemistry, Organic Chemistry, Analytical Chemistry)*

*Great role is also dedicated to the combined preparation by special Chairs and issue of collective study guides and manuals. Students' carrying out of yearly projects enriches their knowledge and broadens their outlook. Writing and public defense of the Diploma papers lets them demonstrate general and professional capacities, obtained by students during the process of study.*

*Comprehensive approach to the process of training permits to train a competent pharmacist with high level of knowledge and excellent training for practical work.*

*Key words: educational work in a Higher Educational Establishment.*

Переход российского фармацевтического образования на современные стандарты создаёт предпосылки существенного повышения эффективности организации учебного процесса, в ходе которого подготовка провизора должна ориентироваться не только на прошлый опыт фармации, но и на проектируемое будущее. В связи с этим происходит смена образовательной модели подготовки специалиста от квалификационной к компетентностной.

Профессиональные качества провизора формируются на основе междисциплинарных умений и определяют готовность к практической деятельности. Способность решать проблемы и типичные задачи, возникающие в реальных ситуациях деятельности провизора, с использованием знаний, профессионального и жизненного опыта, ценностей в разных аспектах и контекстах, многими авторами определяется как профессиональная компетентность провизора [1, 2].

Как показывает практика, профессиональные умения провизора нарабатываются лишь после нескольких лет практической деятельности. Такой феномен обусловлен нарушением связи между теоретическими знаниями и умением их использовать в профессиональной деятельности. Одна из причин такого рассогласования связана с нарушением принципа междисциплинарности в ходе теоретического обучения будущих специалистов-провизоров, а также с недостатками в организации практической подготовки провизоров [3,4].

Одним из способов разрешения этого конфликта может быть интеграция естественнонаучных, общепрофессиональных и специальных дисциплин, а также комплексность преподавания специальных дисциплин, таких как организация экономики фармации, технология лекарств, фармацевтическая и токсикологическая химии, фармакогнозия, фармакология и др.

Комплексность преподавания подразумевает синхронизацию и гармонизацию программ лекционных курсов, рабочих программ лабораторных занятий, а также вариационных курсов.

Так, программа по фармацевтической химии согласована с основными базовыми курсами по неорганической, аналитической и органической химии.

Подготовка студентов к лабораторным занятиям предполагает самостоятельное изучение литературы как по фармацевтической химии, так и смежным дисциплинам.

Например, для выполнения домашнего задания к лабораторному занятию по теме «Анализ фитопрепаратов» рекомендуются источники и по фармацевтической химии, раздел «Спектрофотометрический анализ», и по технологии лекарств, раздел «Производство настоек», и по фармакогнозии, раздел «Флавоноиды». Причем, в этот перечень включаются и учебные издания, и научная литература. Таким образом, при подготовке к лабораторным занятиям студент изучает источники литературы по всем специальным дисциплинам, имеющим отношение к изучаемой теме.

Одним из способов реализации комплексности преподавания на кафедре фармацевтической химии является выполнение курсовых работ. Этот вид работы обязателен для каждого студента и включает несколько этапов.

Первым из них является написание обзора литературы по теме курсовой работы, что побуждает к углубленному изучению первоисточников по фармацевтической химии, а также некоторым другим базовым и специальным предметам.

В структуру курсовой работы включен этап приготовления лекарственного средства, для выполнения которого студенту необходимо повторить материал по соответствующему разделу в курсе технологии лекарств.

Следующий этап курсовой работы – валидационная оценка методик анализа самостоятельно изготовленного лекарственного средства. После проведения практической части курсовой работы студент должен сформулировать выводы по полученным данным. Этот вид работы требует умения анализировать и интерпретировать экспериментальные данные не только по фармацевтической химии, но и по другим дисциплинам.

Наивысшей формой самостоятельной работы студентов является выполнение дипломных работ, которые в большинстве являются комплексными, что позволяет улучшить качество подготовки специалистов и способствует повышению теоретических знаний и практических навыков самостоятельной работы.

Традиционно дипломная работа состоит из двух разделов. Первый раздел – это литературный обзор по изучаемой тематике. Этот этап работы предполагает самостоятельное изучение литературных источников, как правило, по нескольким направлениям и не ограничивается только темой дипломной работы. Написание литературного обзора требует не только умения собирать информацию, но, что самое главное, ее критически осмысливать и анализировать. В ходе составления литературного обзора студенты, по сути, получают навык по написанию научного обзора литературы.

Вторым этапом дипломной работы является выполнение экспериментальной части. В процессе ее выполнения, в первую очередь, студенты учатся планировать научный эксперимент, т.к. правильное планирование эксперимента является залогом его

успешного выполнения. Практическая часть дипломной работы зачастую требует освоения навыка работы с оборудованием и приборами, которые не входят в программный минимум как по фармацевтической химии, так и по смежным дисциплинам.

После выполнения экспериментальной части студентам необходимо представить руководителю описание полученных данных и сделать выводы по результатам исследований. Этот вид деятельности позволяет студентам научиться интерпретировать экспериментальные данные и на основании этого делать выводы по результатам своей работы.

Выполнение дипломной работы заканчивается ее публичной защитой на заседании государственной аттестационной комиссии. Успешное прохождение этого этапа аттестации требует максимальной психологической концентрации, умения мгновенно ориентироваться в ситуации, используя весь объем полученных теоретических знаний и практических умений, то есть демонстрировать свои общие и профессиональные компетенции. Под руководством преподавателей кафедры фармацевтической химии ежегодно выполняется около 50 дипломных работ.

В настоящее время остро ощущается дефицит программ учебных курсов вариативного компонента, что является значительным препятствием в их реализации. Вариативные курсы имеют цель дополнять и углублять знания, полученные в процессе изучения основного курса, что способствует подготовке высококвалифицированного специалиста-провизора. Учебные курсы вариативного компонента базируются на знаниях и умениях, сформированных при изучении соответствующих фундаментальных дисциплин, таких как высшая математика и биологическая физика, неорганическая, аналитическая, органическая, физическая и коллоидная химии. С этой целью в учебные программы 3 – 5 курсов включены вариативные курсы, которые позволяют расширить знания студентов как по конкретному разделу учебной программы, так и по внепрограммному материалу.

На кафедре фармацевтической химии практикуется совместное издание методических указаний, в которых рассматриваются как теоретические вопросы, так и практическое их использование в области фармацевтического анализа. Одним из примеров является учебное пособие к комплексному лабораторному занятию, разработанное на кафедрах технологии и фармацевтической химии по производству инъекционных растворов в ампулах и их анализу [5].

Проверка знаний студентов на курсовых экзаменах и Государственной аттестации подтвердила значимость разработанного комплексного подхода к обучению студентов, что нашло отражение в повышении среднего балла на 30 %.

Таким образом, осуществляемый на кафедре фармацевтической химии комплексный подход к процессу обучения дает возможность подготовить компетентного специалиста-провизора, который в условиях высоко конкурентного рынка труда может претендовать на достойное место в его структуре.

#### Список литературы

1. Деревцова, С.Н. Интеграция как вектор развития медицинского образования // Высшее образование сегодня. – 2009. – №2. – С. 80–82.
2. Александрова З. А. Социально-философские аспекты компетентностного подхода // Философия образования. – 2009. – № 3. – С. 174–181.
3. Деревцова С.Н., Кириллов С.К.. Особенности процесса формирования профессиональных умений студентов медицинского вуза на основе межпредметной интеграции //Актуальные проблемы педагогики высшей медицинской школы. Совершенствование практической подготовки студентов в медицинском вузе / под ред. В.А. Правдивцева. – Смоленск: Изд-во СГМА, 2009. – С. 17–18.
4. Солонина А.В. Фармацевтическое образование: тенденции, задачи и перспективы // Фармацевтический вестник. – 2006. – №3. – С. 17.
5. Погорелов В.И. Производство инъекционных растворов в ампулах и их анализ: Методические указания для комплексных занятий студентов 4 курса на кафедрах технологии лекарств и фармацевтической химии // Пятигорская ГФА: Пятигорск, 2006. – 103 с.

#### Рецензенты:

Компанцев В.А., д. фарм.н., профессор кафедры неорганической химии, ГБОУ ВПО «Пятигорская государственная фармацевтическая академия» Минздравсоцразвития России, г. Пятигорск.

Степанова Э.Ф., д. фарм. н., профессор кафедры технологии лекарств, ГБОУ ВПО «Пятигорская государственная фармацевтическая академия» Минздравсоцразвития России, г. Пятигорск.