

ТЕХНОЛОГИЗАЦИЯ В ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОМ ОБРАЗОВАНИИ С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ КОМПЕТЕНТНОСТНОГО ПОДХОДА

Гурина Н.С., Лукашов Р.И.

Учреждение образования «Белорусский государственный медицинский университет»,
Минск, Республика Беларусь

e-mail: nsgur@mail.ru

***Аннотация:** в работе представлены интерактивные способы организации занятий по профильным фармацевтическим дисциплинам. Рассмотрены варианты разбивки студентов на подгруппы, мозговой штурм, кейс-технология, тренинговые технологии, моделирование профессиональных ошибок, обучение в сотрудничестве. Путем подобных подходов реализуются современные образовательные технологии практико-ориентированного обучения.*

***Ключевые слова:** технологизация, практико-ориентированное обучение, интерактивные формы обучения, педагогические технологии.*

TECHNOLOGIZATION IN PHARMACEUTICAL EDUCATION FROM THE POINT OF VIEW OF COMPETENCE-BASED APPROACH

Gurina N.S., Lukashou R.I.

Educational institution "Belarusian State Medical University", Minsk, Republic of Belarus

e-mail: nsgur@mail.ru

***Abstract.** The work presents interactive ways to organize classes in specialized pharmaceutical disciplines. Options for dividing students into subgroups, brainstorming, case technology, training technologies, modeling professional errors, and collaborative learning are considered. Modern educational technologies of practice-oriented learning are implemented through similar approaches.*

***Keywords:** technologization, practice-oriented learning, interactive forms of learning, pedagogical technologies.*

Примерный учебный план по специальности 7-07-0912-01 «Фармация» предусматривает 26 специальных компетенций [1], которые формируются, в основном, на профильных кафедрах фармацевтического факультета Белорусского государственного медицинского университета – фармацевтической химии, организации фармации, фармацевтической технологии. Реализация практико-ориентированного обучения на этих кафедрах предполагает использование в

образовательном процессе интерактивных форм проведения лабораторных и практических занятий, позволяющих управлять взаимодействием студентов и усилить их познавательный интерес.

Интерактивный режим любого занятия задается преподавателем за счет применяемых педагогических технологий, позволяющих инициировать креативность студентов, их открытое взаимодействие друг с другом и с преподавателем. В качестве форм обучения планируются лекция, семинарские, практические и лабораторные занятия. Каждая из них имеет свою специфику, но интерактивность всегда достигается при сочетании нескольких принципов: проблемности, профессиональной значимости, мотивации активности студентов за счет выставления оценки и формирования рейтинга студентов в период обучения [2].

При организации лабораторных занятий по учебным дисциплинам «Стандартизация лекарственных средств», «Фармакогнозия», «Фармацевтическая химия», «Управления и экономика фармацевтического предприятия», «Медицинское и фармацевтическое товароведение», «Аптечная технология лекарственных средств», «Промышленная технология лекарственных средств», «Фармацевтическая биотехнология», «Токсикологическая химия», «Фармацевтическая разработка с основами биофармации», «Фармацевтическая экология», «Организация и экономика фармации», «Фармацевтический менеджмент» преподавателями фармацевтического факультета используются несколько интерактивных педагогических технологий:

1. Деловая игра: группа разбивается на 3 подгруппы по 3-4 человека и каждая подгруппа получает от преподавателя модельную ситуацию. Например, рецепт на изготовление комбинированного лекарственного средства по рецепту врача в условии аптеки. Подгруппа разрабатывает алгоритм обслуживания пациента, включающий фармацевтическую экспертизу рецепта врача, все этапы аптечного изготовления лекарственного средства, его контроля качества, оформление к реализации и фармацевтическое консультирование.

2. Мозговой штурм: например, спрогнозировать фармакологический эффект и токсичность у новой молекулы методом молекулярного докинга в специальных компьютерных программах.

3. Учебно-исследовательская работа на занятии: определить качественный состав извлечений из неизвестного лекарственного растительного сырья с помощью химических реакций и подтвердить наличие обнаруженных веществ другими фармакопейными методами.

4. Кейс- технология: в студенческой группе задается определенная ситуация и требуются варианты ее решения. Например,

- «В хозрасчетной аптеке 1 категории заведующий аптекой провизор с первой квалификационной категорией, работают три фармацевта без квалификационной категории и один провизор с высшей квалификационной категорией. Аптека имеет одно помещение хранения, торговый зал, санузел, комнату персонала, гардероб, кабинет заведующей и кабинет бухгалтера, два входа. Есть помещение обработки аптечной посуды, дистилляционная, совмещенная со стерилизационной. Помещение аптечного изготовления совмещено с асептическим блоком, имеется

технологические инструкции по разграничению смен работы в помещении аптечного изготовления лекарственных средств и в асептическом блоке». Укажите нарушения в работе данной аптеки.

- «Сотрудник университета имеет ученую степень кандидата медицинских наук и звание доцента, успешно окончил аспирантуру и желает получить первую квалификационную категорию. Имеет стаж работы 8 лет и курсы повышения квалификации в объеме 180 часов». Возможно ли это, если второй категории у него нет?

Подобные кейсы используются при сдаче квалификационного экзамена после прохождения интернатуры или при получении квалификационной категории провизорами-специалистами.

5. Тренинговые технологии – группа разбивается на три подгруппы, которым моделируется ситуация участия в электронном аукционе по закупке одноименных лекарственных средств. Две подгруппы – участники торгов, одна – организатор. Задача – победить в аукционе.

6. Моделирование профессиональных ошибок в аттестационно-симуляционной аптеке. Группа делится на 3 подгруппы, каждой определяется задание на базе аттестационно-симуляционной аптеки первой категории, которая создана в Белорусском государственном медицинском университете. Например:

- найти ошибки в оформлении торгового зала,
- найти ошибки в оформлении помещения для хранения лекарственных средств,
- оценить соответствие имеющихся журналов и их ведение требованиям законодательства.
- установить соответствие помещения для хранения наркотических средств и психотропных веществ лицензионным требованиям.

7. Технология обучения в сотрудничестве используется чаще всего на лекциях с большим объемом новой информации. Предварительно несколько студентов – «ассистентов» готовят точечную информацию по каким-либо разделам лекции. По мере изложения материала преподаватель привлекает их для минидоклада. Например, при чтении лекции «Лекарственные средства для лечения заболеваний желудочно-кишечного тракта» студенты-ассистенты напоминают краткую информацию о патогенезе и клинических проявлениях гастрита, язвы желудка и двенадцатиперстной кишки. Таким образом, преподаватель отказался от позиции главного носителя информации, он наряду со студентами становится одним из информационных источников, сопровождая и поддерживая прохождение информационных потоков между участниками взаимодействия.

Перечисленные интерактивные технологии позволяют, во-первых, приобщать студентов к способам решения профессиональных задач; во-вторых, развивать коммуникативные компетенции и достигать эффективного уровня деловой коммуникации; в-третьих, включать студентов в различные виды продуктивной деятельности.

Список литературы

1. Образовательный стандарт специального высшего образования по специальности 7-07-0912-01 «Фармация. Утвержден Министерством образования Республики Беларусь 01.09.2023 № 302/127. – Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь, 18.11.2023, 8/40634.
2. Амелькина, М. С. Компетентностный подход: новый виток развития отечественного образования // Управление образованием: теория и практика. – 2019. – № 2(34). – С. 47–56.

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение
Кубанский государственный медицинский университет
Министерства здравоохранения Российской Федерации
ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России



Материалы

Четырнадцатой международной учебно-
методической конференции
«Инновации в образовании»



г. Краснодар, 11 апреля 2024 года