

# Медицинское и фармацевтическое образование

---

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2020

**УДК 617.7-0.5**

**Л. С. Ли, Г. П. Аринова, С. П. Аринова, В. И. Кузнецова**

## АКТИВНЫЕ МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ В ОФТАЛЬМОЛОГИИ И ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИИ

Кафедра офтальмологии и оториноларингологии Медицинского университета Караганды  
(Караганда, Казахстан)

Активные методы обучения и компетентностный подход – это пути обновления медицинского образования в Республике Казахстан. В современных условиях качество оказания медицинской помощи напрямую связано с инновационными методами преподавания. Используемые на кафедре офтальмологии и оториноларингологии активные методы обучения позволяют студентам при освоении знаний, умений и навыков, необходимых для профессиональной деятельности, овладевать навыками клинического мышления, с большой ответственностью подходить к принятию решений; повышают у студентов интерес и качество усвоемости материала, эффективность и продуктивность обучения, развивают их творческие способности.

*Ключевые слова:* медицинское образование, активные методы обучения

Активные методы обучения и компетентностный подход – это пути обновления медицинского образования в Республике Казахстан. В современных условиях качество оказания медицинской помощи напрямую связано с инновационными методами преподавания.

По данным международных исследований в области психологии «...люди запоминают 20% того, что они видят, 40% того, что они видят и слышат и 70% того, что они видят, слышат и делают» (Haskett consulting int.).

Педагогическая технология *Case Based Learning* (CBL) – обучение на основе клинического случая широко применяется на кафедре. Для методики CBL были выбраны наиболее актуальные темы, посвященные «красному глазу»: кератиты, иридоциклиты, острый приступ глаукомы. Это связано как с необходимостью знать этиопатогенез, симптоматику острых состояний в офтальмологии, уметь дифференцировать, диагностировать, так и адекватно оказывать экстренную помощь и выбрать правильную тактику ведения больного. Студенты с большой ответственностью подходят к решению клинического случая. Для более глубокого понимания проблемы проводится дифференциальный диагноз, что полезно для формирования клинического мышления. Студент реально оценивает связь больного глаза сальным организмом: не может глазная патология развиться самостоятельно сама по себе, что влечет за собой и необходимость комплексного системного и местного подхода к лечению офтальмопатологии [2, 5].

Игровые имитационные методы (деловые игры, ролевые ситуации) широко применяются на кафедре в процессе обучения. Так, на практическом занятии «Клиника, диагностика, лечение травм глаза» при разборе клинического случая пострадавшего с проникаю-

щим ранением глазного яблока перед студентами ставится задача постановки диагноза и оказания неотложной помощи на уровне врача общей практики и дальнейшей тактики ведения больного. После получения роли (врач общей практики в сельской больнице при отсутствии врача-офтальмолога, дежурный врач-офтальмолог, заведующий офтальмологическим отделением, заведующий кафедрой офтальмологии) студенты достаточно активно обсуждают каждый на своем уровне создавшуюся ситуацию. Выступая в роли хирургов-офтальмологов, по рентгеновским снимкам с внутриглазными иностранными телами обучающиеся проводят рентгенлокализацию. Каждый участник игры соответственно своей роли высказывает мнение. После самостоятельного принятия решения и его озвучивания обсуждаются ошибки на этапах оказания помощи. В зависимости от правильности или неправильности решений, что скажется на здоровье пациента, результаты игровой деятельности при подведении итогов объективно оцениваются. Занятие всегда проходит живо, интересно, активно работает вся группа. Таким образом, через деловые игры отрабатываются будущие профессиональные навыки студентов.

Отдельные практические занятия проводятся по форме: «Коллективная мыслительная деятельность». В основном это касается дифференциального диагноза таких заболеваний, как «Абсцесс века и флегмона орбиты», «Острый иридоциклит и острый приступ глаукомы», «Содружественное и паралитическое косоглазие», «Открытоугольная глаукома и катаракта». Студенты распределяются соответственно на две подгруппы и дифференцируют заболевания, начиная от жалоб, анамнеза, клинической картины и до оказания помощи и принципов дальнейшего ведения больных. При этом прослеживаются как сходные

## Медицинское и фармацевтическое образование

признаки, так и отличительные, акцентируя особое внимание на последних. Время обсуждения строго лимитировано, что стимулирует умственную деятельность.

Одной из распространенных форм междисциплинарной интеграции являются интегрированные учебные занятия [1, 3, 4, 7, 8]. В качестве интеграции мы объединили блок знаний и навыков по теме «Риногенные орбитальные осложнения» с большой информационной емкостью двух дисциплин: офтальмологии и оториноларингологии, которые не укладывались в рамках одной специальности.

Целью курса явилось формирование у студентов с помощью интегрированных средств комплекса профессиональных знаний, умений и навыков по диагностике, дифференциальной диагностике и лечению риногенных орбитальных осложнений на основе компетентностного подхода применения знаний, полученных в процессе изучения базовых дисциплин: анатомии, гистологии, физиологии, микробиологии, иммунологии, патологической анатомии, патофизиологии.

Проведенное занятие на основе междисциплинарного взаимодействия способствовало целостному формированию оценки патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач; позволило установить качество сформированных у студента компетенций и степень готовности студента к профессиональной деятельности.

В лекционном материале используется проблемно ориентированное обучение (*Problem Based Learning* (PBL), что позволяет вовлекать студентов в решение созданной преподавателем проблемы [6].

На кафедре офтальмологии и оториноларингологии разработан и успешно применяется алгоритмизированный виртуальный пациент на платформе *Open Labyrinth*. Построение программы приближено к реальной ситуации. В компьютерной программе «Виртуальный пациент» используются правильные и ошибочные варианты диагностики и лечения. Обучающийся приходит к верному решению поставленной проблемы, пройдя и ошибочные варианты. Практический эффект данного вида обучения оценен с помощью анкетирования студентов. Оценка удовлетворенности обучающихся показала высокую заинтересованность к обучению, стремление к познавательной деятельности и решению проблемы, что важно для формирования клинического мышления и повышения педагогического мастерства.

Из существующих в вузе методов итогового контроля предпочтение отдается пись-

менному экзамену с использованием двойного слепого метода, что позволяет нивелировать субъективное отношение экзаменатора к студенту и исключает коррупционные риски.

### ВЫВОДЫ

1. Используемые на кафедре офтальмологии и оториноларингологии активные методы обучения позволяют студентам при освоении знаний, умений и навыков, необходимых для профессиональной деятельности, овладевать навыками клинического мышления, с большой ответственностью подходить к принятию решений.

2. Приближение студента к реальной ситуации способствует улучшению способности к самостоятельному мышлению, анализу, большей уверенности при работе с пациентами и решению проблем.

3. Активные методы обучения повышают у студентов интерес и качество усвоемости материала, эффективность и продуктивность обучения, развивают их творческие способности.

4. Образовательный процесс на кафедре офтальмологии и оториноларингологии направлен на улучшение и обеспечение качества образования, формирование клинического мышления и профессиональной деятельности у студентов, постоянного самосовершенствования и неиссякаемого интереса к будущей профессии.

### ЛИТЕРАТУРА

1 Жук О. Л. Междисциплинарная интеграция как условие реализаций идей устойчивого развития в профессиональной подготовке студентов //Вестн. Белорусского государственного университета. Сер. Филология. Журналистика. Педагогика. – 2014. – №3. – С. 64-70.

2 Красножон Г. А. Компетентностный подход как основа высшего медицинского образования /Г. А. Красножон, О. П. Крыжановская //Матер. VII науч.-практ. конф. «Специальный проект: анализ научных исследований». – Владивосток, 2012. – С. 212-214.

3 Мандриков В. Б. Междисциплинарная интеграция в образовательном пространстве медицинского вуза /В. Б. Мандриков, А. И. Краюшкин, А. И. Перепелкин //Матер. XX межрегиональной науч.-метод. конф. «Медицинское образование в XXI веке: традиции и инновации». – Архангельск, 2015. – С. 63-65.

4 Пшениникова Е. В. Междисциплинарная интеграция в рамках модульного образования в медицинском институте. Вестник Северо-восточного федерального университета им. М.К. Аммосова /Е. В. Пшениникова, Н. В. Борисова, И. Ш. Малогулова //Медицинские науки. – 2017. – №1 (06). – С. 123-126.

## **Медицинское и фармацевтическое образование**

5 Русина Н. А. Компетентностный подход в системе высшего медицинского образования //Высшее образование в России. – 2010. – №2. – С. 100-107.

6 Тао Ю.-Й. Применение практического обучения в сочетании с проблемным режимом обучения в клиническом обучении офтальмологии /Ю.-Й. Тао, Х. Чжун //International eye science. – 2016. – V. 16 (6). – С. 1137-1139.

7 Шестакова Л. А. Теоретическая основа междисциплинарной интеграции в образовательном процессе //Вестн. Московского ун-та им. С. Ю. Витте. Серия 3: Педагогика. Психология. Образовательные ресурсы и технологии. – 2013. – №1 (2). – С. 47-52.

8 Шибаев В. П. Моделирование и организация учебной деятельности студентов на основе междисциплинарной интеграции: Дис. ...канд. пед. Наук. – Ставрополь, 2008. – С. 163-164.

### **REFERENCES**

1 Zhuk O. L. Mezhdisciplinarnaja integracija kak uslovie realizacij idej ustojchivogo razvitiija v professional'noj podgotovke studentov //Vestn. Belorusskogo gosudarstvennogo universiteta. Ser. Filologija. Zhurnalistika. Pedagogika. – 2014. – №3. – S. 64-70.

2 Krasnozhon G. A. Kompetentnostnyj podhod kak osnova vysshego medicinskogo obrazovanija /G. A. Krasnozhon, O. P. Kryzhanovskaja //Mater. VII nauch.-prakt. konf. «Specproekt: analiz nauchnyh issledovanij». – Vladivostok, 2012. – S. 212-214.

3 Mandrikov V. B. Mezhdisciplinarnaja integracija v obrazovatel'nom prostranstve medi-

L. S. Li, G. P. Arinova, S. P. Arinova, V. I. Kuznetsova

ACTIVE TEACHING METHODS IN OPHTHALMOLOGY AND OTORHINOLARYNGOLOGY

Department of ophthalmology and otorhinolaryngology of Karaganda medical university (Karaganda, Kazakhstan)

Active teaching methods and a competence-based approach are ways to update medical education in the Republic of Kazakhstan. In modern conditions, the quality of medical care is directly related to innovative teaching methods. Active teaching methods used at the Department of ophthalmology and otorhinolaryngology allow students to master the knowledge, skills and abilities necessary for professional activity, to master the skills of clinical thinking, to approach decision-making with great responsibility; they increase students' interest and the quality of material assimilation, efficiency and productivity of training, and develop their creative abilities.

*Key words:* medical education, active methods of training

Л. С. Ли, Г. П. Аринова, С. П. Аринова, В. И. Кузнецова

ОФТАЛЬМОЛОГИЯ ЖӘНЕ ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИЯДАҒЫ ОҚЫТУДЫҢ БЕЛСЕНДІ ӘДІСТЕРІ

Қарағанды медицина университетінің офтальмология және оториноларингология кафедрасы

(Қарағанды, Қазақстан)

Оқытудың белсенді әдістері мен құзыреттілік тәсілі – бұл Қазақстан Республикасында медициналық білім берудің жаңартылған жолдары болып табылады. Қазіргі жағдайда медициналық көмек көрсету сапасы оқытудың инновациялық әдістерімен тікелей байланысты. Офтальмология және оториноларингология кафедрасында қолданылатын оқытудың белсенді әдістері студенттерге кәсіби қызмет үшін қажетті білімді, шеберлікті және дағдыларды менгеруге, клиникалық ойлау дағдыларын менгеруге, шешім қабылдауға үлкен жауапкершілікпен қарастырылады. Студенттердің материалды менгеру сапасы мен қызығушылығын арттырады, оқытудың тиімділігі мен өнімділігін арттырады, олардың шығармашылық қабілеттерін дамытады.

*Кілт сөздер:* медициналық білім беру, оқытудың белсенді әдістері

cinskogo vuza /V. B. Mandrikov, A. I. Kraushkin, A. I. Perepelkin //Mater. HH mezhregion. ucheb.-metod. konf. «Medicinskoje obrazovanie v HHI veke: tradiciji i innovaciji». – Arhangel'sk, 2015. – S. 63-65.

4 Pshennikova E. V. Mezhdisciplinarnaja integracija v ramkah modul'nogo obrazovanija v medicinskem institute. Vestnik Severo-vostochnogo federal'nogo universiteta im. M.K. Ammosova /E. V. Pshennikova, N. V. Borisova, I. Sh. Malogulova //Medicinskie nauki. – 2017. – №1 (06). – S. 123-126.

5 Rusina N. A. Kompetentnostnyj podhod v sisteme vysshego medicinskogo obrazovanija // Vysshee obrazovanie v Rossii. – 2010. – №2. – S. 100-107.

6 Tao Ju.-J. Primenenie prakticheskogo obuchenija v sochetanii s problemnym rezhimom obuchenija v klinicheskem obuchenii oftal'mologii /Ju.-J. Tao, H. Chzhun //International eye science. – 2016. – V. 16 (6). – С. 1137-1139.

7 Shestakova L. A. Teoreticheskaja osnova mezhdisciplinarnoj integracii v obrazovatel'nom processe //Vestn. Moskovskogo un-ta im. S. Ju. Vitte. Serija 3: Pedagogika. Psihologija. Obrazovatel'nye resursy i tehnologii. – 2013. – №1 (2). – S. 47-52.

8 Shibaev V. P. Modelirovanie i organizacija uchebnoj dejatel'nosti studentov na osnove mezhdisciplinarnoj integracii: Dis. ...kand. ped. Nauk. – Stavropol', 2008. – S. 163-164.

Поступила 05.05.2020 г.