





Инновации в образовании

№ 08 • 2014

НАУЧНЫЕ СООБЩЕНИЯ


 *Е.Ю. ВАСИЛЬЕВА*  *Е.В. ФЕДОТОВА*  *М.Ю. ГАЙКИНА*

 Деловая игра в изучении хирургических дисциплин: дань моде или осознанная необходимость?

 *И.З. ГЛИКМАН*

 Уточнение основных понятий педагогики в свете педагогических идей А.С. Макаренко

 *Л.В. □ ЛЬВОВ*  *О.В. □ БАШАРИНА*

 Индивидуальная образовательная траектория как педагогическое условие эффективного функционирования модели образовательного процесса многопрофильного распределенного учреждения


 *Н. Ю. МИЩЕНКО*

 К проблеме формирования профессиональных компетенций у будущих специалистов по физической культуре

 *Н.Г. ОЩЕПКОВА*


 Бизнес-инкубатор студенческих инновационных проектов: первые шаги

 *А.Г. ШАБАНОВ*

 Психологическая подготовка участников образовательного процесса к новым видам учебных занятий в виртуальной среде

ОТКРЫТЫЙ УРОК

 *А.С. КРЕМЛЕВ*  *А.Н. ЩУКИН*


 Активный метод обучения в освоении учебного материала по направлению подготовки 220100 «Системный анализ и управление»

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИННОВАЦИЙ В ОБРАЗОВАНИИ

 *В.Н. ГУРОВ*  *Г.З. ДАЙНОВА*


 Здоровая жизнедеятельность личности в контексте формирования ее конкурентоспособности

 *А.Н. ЛЫСАКОВА*

 Психологические условия развития индивидуальности в танцевальном спорте высших достижений


 *И.Н. МИЩЕНКО*

 Основные направления совершенствования подготовки современного психолога

 *И.Н. НОСС*

 «Образ специалиста-профессионала» у студентов-психологов


 *А.Ю. ФЕДОТОВ*  *И.Н. МЕДВЕДЕВ*

 Использование системно-ситуативного подхода в исследовании профессиональной

деятельности специалистов опасных профессий


АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

 **О.В. ГРИГОРЬЕВ**  **А.Н. ЛЫКОВ**


 Сущность и структурные компоненты правовой культуры военнослужащих внутренних войск МВД России

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАНИИ

 **Г.А. БЕЛЕЦКАЯ**

 Диагностика результатов естественно-научной подготовки будущих экологов с использованием обучающей среды Moodle

 **Л.А. ИВАНОВА**  **Н.С. ГОЛУБЕВА**

 Активизация самостоятельной работы студентов с использованием дидактических возможностей информационно-коммуникационных технологий

Васильева Елена Юрьевна, д.п.н., зав. кафедрой педагогики и психологии Северного государственного медицинского университета. E-mail doc_vas@rambler.ru

Федотова Елена Владимировна, к.мед.н., доцент кафедры госпитальной хирургии СГМУ, зав.хирургическим отделением МУЗ «7 городская больница» г. Архангельска

Гайкина Мария Юрьевна, преподаватель кафедры общественного здоровья, здравоохранения и социальной работы СГМУ

ДЕЛОВАЯ ИГРА В ИЗУЧЕНИИ ХИРУРГИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН: ДАНЬ МОДЕ ИЛИ ОСОЗНАННАЯ НЕОБХОДИМОСТЬ?

Аннотация: В статье обосновывается необходимость включения в учебный процесс активных и интерактивных методов обучения при изучении хирургических дисциплин в медицинском вузе. На конкретном примере деловой игры «Погружение в историю» раскрывается ее методика подготовки и проведения, приводятся рекомендации по организации игры и критерии оценки деятельности участников.

Ключевые слова: активные и интерактивные методы обучения, деловая игра, студент, хирургия, профессиональные компетенции, общекультурные компетенции.

Elena Yurievna Vasilieva, Doctor of pedagogical science, Head of pedagogy and psychology of the Northern State Medical University.

Elena Vladimirovna Fedotova, Candidate of Medical Science, Assistant professor of hospital surgery of the Northern State Medical University, Head of the surgery department MHI «Arkhangelsk city hospital №7»

Maria Yurievna Gaikina, Teacher of public health and social work department of the Northern State Medical University

Business game in studying surgical disciplines : fashion or perceived need ?

E.Y.Vasilieva., E.V. Fedotova, M.Y.Gaikina
Northern State Medical University, Arkhangelsk

The article substantiates the necessity of inclusion in the educational process of active and interactive teaching methods studying surgical disciplines in a medical university. A specific example of the business game "Immersion into the history" reveals its method of preparation and implementation, provides guidance on the organization of games and criteria for evaluating participants.

Key words: active and interactive teaching methods, business game, student, surgery, professional competence, general cultural competence

Деловая игра в изучении хирургических дисциплин: дань моде или осознанная необходимость?

Васильева Е.Ю., Федотова Е.В., Гайкина М.Ю.

Северный государственный медицинский университет, г. Архангельск

Медицинское образование и его академическое сообщество является чрезвычайно прогрессивной и чуткой средой к изменениям и новациям в медицине и относительно консервативной, когда речь идет о новых методах обучения будущих врачей. Принцип «Делай, как я!» по-прежнему остается ведущим в педагогической деятельности преподавателей клинических кафедр. Не умаляя возможностей и достоинств этого метода, отметим главное из его ограничений – активность преподавателя доминирует над активностью обучающихся, поскольку зачастую они просто наблюдают, как преподаватель ведет обход, оперирует, но не выполняют это действие или манипуляцию. Смена парадигмы обучения на парадигму учения требует от преподавателей медицинского вуза не только знания потенциальных возможностей активных и интерактивных методов обучения, но и компетенции, связанной с проектированием и внедрением их в учебный процесс. Очевидно, что одним из первых шагов на этом пути должно быть осмысление содержания дисциплины с точки зрения потенциала использования активных методов. Репертуар этих методов в настоящее время довольно широкий – от различного рода симуляций, в том числе компьютерных, до многовариантных деловых игр, применяемых при обучении в медицине.

Хирургические дисциплины, еще вчера, по мнению опытных преподавателей, менее всего нуждались в обновлении методов и методик преподавания, т.к. связаны с непосредственной активностью студентов во время занятий на клинической кафедре. Студенты участвуют в обходах, много времени проводят у постели больного, разбирают разнообразные клинические случаи, пишут истории болезни, анализируют рентгенограммы и др. Казалось бы, активные методы обучения используются на все сто процентов. Где же искать резервы активизации познавательной активности обучающихся? Существуют ли они? Да, имеются и путь известен - активизация посредством создания таких ситуаций, когда пассивно-созерцательная позиция студентов минимизируется за счет использования активных и интерактивных методов обучения, обеспечивающих активно-созидательную деятельность в течение всего практического занятия. Заметим, что проблема при изучении хирургических дисциплин вовсе не в том, что преподаватели плохо учат студентов, используя традиционные методы, а в том, что студенты стали другими. Они не всегда мотивированы на изучение хирургии, часто не понимают, где и когда им понадобится использовать это знание и практические навыки. Поэтому смысл учебного моделирования посредством диагностических и лечебных задач, проблемных ситуаций и особенно учебных игр видится в том, чтобы обеспечить высокую мотивацию к изучению хирургических дисциплин и профессиональную подготовку на додипломном этапе обучения, чтобы впоследствии безупречно владеть компетенцией оказания неотложной хирургической помощи, независимо от выбранной врачебной специализации.

Для достижения этой цели незаменимым средством в обучении является деловая игра. В литературе встречаются различные определения этого метода. Мы остановились на общепринятом – деловая игра - метод обучения профессиональной деятельности посредством ее моделирования, близкого к реальным условиям, с обязательным разветвленным динамическим развитием решаемой ситуации, задачи или проблемы в строгом соответствии последующих событий с характером решений и действий, принятых играющими на предыдущих этапах [1-3]. При проектировании игровой имитации, ситуации, закладываемые в основу каждой игры, должны быть актуальными, реальными, типичными, полными, способными к росту и развитию [1-3].

В медицинском образовании в настоящее время разрабатываются и используются различные деловые игры: исследовательские, производственные, учебные. По уровню сложности выделяют такие варианты клинических игр, как, «врач-больной», «консилиум», «палатный врач». Все они имеют одну цель - тренировку и развитие профессиональных умений и навыков будущих врачей до уровня профессиональной компетенции.

Исследуя потенциал содержания темы «Хирургическое лечение язвенной болезни желудка и 12-и перстной кишки» (специальность: Лечебное дело, 5 курс, 10 семестр, отводится 5 часов на изучение темы), на

предмет разработки и проведения деловой игры, мы исходили не только из типично ожидаемых дидактических результатов, которые формулируются в виде триады знать-уметь-владеть и составляют основу профессиональной компетенции, но и включили в нее составляющие социального взаимодействия, как основы общекультурной компетенции. После изучения темы студент должен

Знать:

- показания для оперативного лечения при язвенной болезни желудка и 12-и перстной кишки;
- основные виды оперативных пособий при язвенной болезни желудка и 12-и перстной кишки;
- этапы резекции по Бильрот I и Бильрот II, а также причины, потребовавшие модификации способа Бильрот I;
- возможности и ограничения операций при оперативном лечении язвенной болезни желудка и 12-и перстной кишки;
- общепринятые моральные нормы и правила поведения.

Уметь:

- обосновать выбор вида операции с учетом индивидуальных особенностей пациента и патологического процесса;
- общаться, соблюдая коммуникативные права личности;
- адекватно воспринимать критику, слушать и слышать других;
- анализировать различные ситуации взаимодействия, достоинства и недостатки взаимодействия.

Владеть:

- алгоритмами диагностики осложненных форм язвенной болезни желудка и 12-и перстной кишки;
- методами и техниками дискуссии, научной полемики.

Иметь опыт:

- межличностной коммуникации, совместной работы, решения проблем и конфликтов в коллективе, поиска путей выхода из них и др.

Опыт преподавания этой темы показывает, что она вызывает у студентов определенные затруднения: им трудно разобраться и усвоить объемы оперативного вмешательства при резекциях желудка по Бильрот I и Бильрот II; фактически при подготовке к занятию они не обращаются к первоисточникам, чтобы понять эволюцию в области оперативной техники при лечении язвенной болезни желудка и 12-и перстной кишки; не знают и не могут определить роль личности врача-хирурга в развитии метода лечения и др. Кроме того, мы исходили из того, что в ходе подготовки и проведения деловой игры студенты обогатят свой опыт социального взаимодействия, который им может быть необходим в будущей профессиональной жизни. Отсюда был выбран вариант деловой игры по типу «погружение в историю».

Основная идея игры состояла в том, чтобы посредством идентификации с личностью хирурга и имитации научной полемики показать вклад конкретных исторических лиц в совершенствование хирургической техники при операциях на желудке и 12-и перстной кишки и сформировать

понимание возможностей и ограничений различных хирургических методик в оперативном лечении язвенной болезни желудка и 12-и перстной кишки при преимуществе резекций желудка Бильрот I и Бильрот II. Участниками игры стали студенты V курса лечебного факультета Северного государственного медицинского университета.

Цель «погружения в историю» состояла в развитие мотивации студентов к изучению хирургических методов лечения язвенной болезни желудка и 12-и перстной кишки на основе использования первоисточников. Далее были определены задачи, решаемые в ходе подготовки и проведения деловой игры:

1. Сформировать у студентов понимание необходимости оперативного лечения при данной патологии.
2. Совершенствовать знания в области оперативной техники при лечении язвенной болезни желудка и 12-и перстной кишки.
3. Понимать принципиальную разницу в объемах оперативного вмешательства при резекциях желудка по Бильрот I и Бильрот II.
4. Овладеть знаниями в области предоперационной диагностики.
5. Идентифицироваться с исторической личностью, чтобы понять механизм создания хирургического метода с учетом особенностей исторического периода и личности хирурга.
6. Обогащать личный опыт социального взаимодействия, включая методы научной дискуссии, делового общения и пр.

Студентам на выбор были предложены следующие возможные роли: Пеан Жюль, Бильрот Христиан Альберт Теодор, Гофмейстер, Фиснтерер, Браун Христофер Хайнрих, Финней, Я.Д. Витебский. В учебной литературе не приводится никакой биографической справки об этих выдающихся хирургах. За названием метода в честь его первооткрывателя студенты редко видят личность ученого и врача, а также особенности и трудности процесса, результатом которого становится хирургическая методика. Поэтому ставилась задача найти как можно больше информации в российских и зарубежных источниках о великих хирургах, идентифицировать себя с ними, обеспечив тем самым естественный «вход» в их творческую лабораторию. Ниже приводится краткая справка о хирургах и их основных достижениях в развитии хирургии и любопытные биографические факты, характеризующие их личные качества, интересы и гражданскую направленность. Справка подготовлена студентами на основе их запросов в музей истории медицины СГМУ и Первого государственного медицинского университета им. И.М. Сеченова (табл.1).

Таблица 1 – Историческая справка о хирургах и их достижениях в хирургии

Хирург	Основные достижения
Пеан Жюль (21 ноября 1830 г. – 30 декабря 1898 г.) - гордость французской хирургии.	Одним из первых осуществил удаление яичников-овариотомию (1864 г.). Впервые удалил часть желудка при раковой

<p>Место работы: Больница Святого Антония, Париж, Франция. Альма-матер: Парижский университет.</p>	<p>опухоли (1879 г.). На собственные средства построил больницу в Париже (носит его имя). Именем Пеана назван кровоостанавливающий зажим, операция рассечения лёгкого (пневмотомия Пеана — Ру).</p>
<p>Бильрот Христиан Альберт Теодор - (26 апреля 1829 г. - 6 февраля 1894 г.) выдающийся немецкий (австрийский) хирург. Альма-матер: Грайфсвальдский университет. Впоследствии обучался в Гёттингенском университете. Степень доктора медицины получил в Берлинском университете. Место работы: клиника в Шарите. 1860-67 г.г. - профессор Цюрихского университета. <i>Любопытные факты:</i> - Бильрот был талантливым пианистом и скрипачом. - Бильрота связывали тесные отношения с Иоганном Брамсом: известно, например, что Брамс часто посылал Бильроту для ознакомления рукописи своих произведений до их публикации; Бильроту посвящены первые два струнных квартета Брамса.</p>	<p>Выполнил первую эзофагэктомию (1871 г.), первую ларингэктомию (1873 г.) и, что особо значимо, провел первую успешную гастрэктомию (1881 г.) по поводу рака желудка. В настоящее время именем Бильрота названа одна из наиболее часто применяемых модификаций хирургических зажимов. <i>Любопытные факты:</i> - Т. Бильрот обследовал Н. И. Пирогова, консультировал и оперировал поэта Н. А. Некрасова. - Бильрот является автором сочинения «Wer ist musikalisch?» («Кто такой музыкально одарённый человек?»), которое представляет собой одну из первых попыток подойти к проблеме музыкальной одарённости с научной точки зрения.</p>
<p>Браун Христофер Хайнрих (Braun Christopher Heinrich (1847-1911 г.) - немецкий хирург. После обучения в школе Красного Креста и гимназии в Дрездене медицинское образование продолжил в Страсбурге, Грайфсвальде и Лейпциге. 1887 г. – получил степень доктора медицины.</p>	<p>В 1891 г. в Лейпциге открыл маленькую частную клинику. В 1899 г. - главный врач Лейпцигского "Дома сестры милосердия евангельской общины". 1905 г. – профессор хирургии университета в Лейпциге. С 9 января 1906 г. возглавлял одну из самых крупных больниц Германии – в г. Цвиккау. 1926 г. Браун - Почетный гражданин г. Цвиккау. 28 октября 1934 г. его больница стала официально называться "Heinrich-BraunKrankenhaus".</p>
<p>Гофмейстер (F. Hofmeister) - (1867-1926 г.) - немецкий хирург.</p>	<p>Данных не обнаружено</p>
<p>Фиснтерер (H. Finsterer) - (1877- 1955 гг), австрийский хирург. Изучал медицину в Вене, в 1902 году там же получил ученую степень доктора. Профессор хирургии с 1913 г. (Вена),</p>	<p>Его публикации охватывают большинство областей хирургии, в частности, хирургии желудка и анестезиологии. Разработал новые оперативные методы для привычного вывиха плеча, и в желудочно-кишечной хирургии.</p>

адъюнкт-профессор в 1920 г.	
<p>Финней (J.M.T. Finney) - (1863-1942 гг.), американский хирург. Сын пастора пресвитерианской церкви Гринвуд. Окончил Принстонский университет, получил медицинское образование в Гарварде. Играл в футбол за Принстон, и Гарвард.</p>	<p>В 30 лет Финнею предложили кафедру хирургии в Университете штата Техас в городе Галвестон, много лет спустя он отказался от кафедры хирургии в Гарварде. 1894 г - первый визит в Европу, в клиники Бассини в Падуе, Кохера в Берне и Бильрота в Вене. Полковник и бригадный генерал, профессор хирургии, президент Американской хирургической ассоциации, первый президент Американской коллегии хирургов (1913-15). Глава семейства: три сына, дочь и 15 внуков.</p>
<p>Витебский Яков Давидович (род. 30 июня 1919 года, Кременчуг, Кременчугский уезд, Полтавская губерния - 28 ноября 1992 года, Курган). Собрал домашнюю библиотеку классической и современной художественной литературы, очень хорошо играл на фортепьяно. Первый чемпион Курганской области по шахматам.</p>	<p>Советский учёный-медик, хирург, инноватор в области полостной хирургии желудочно-кишечного тракта. Народный депутат РСФСР и Российской Федерации в 1990—1992 гг.</p>

Все студенты-участники игры, исполняющие роль исторического персонажа, получили следующую инструкцию:

1. Прочитать монографию С. С. Юдина «Этюды желудочной хирургии», найти необходимые материалы, используя интернет ресурсы, в том числе на английском языке, для «вхождения» в образ исторического персонажа и эпохи.
2. Идентифицировать себя с личностью хирурга, подготовив выступление от первого лица, где будет представлена «собственная» методика операции, обоснованы ее преимущества, показаны результаты, даны объяснения неудач и отражена полемика с коллегами.
3. Подготовить 3-4 вопроса для дискуссии с предшественником «собственной» операционной методики, которую «Вы» улучшаете.
Студенты, исполняющие роль врача функциональной диагностики, дополнительно к монографии С.С. Юдина, должны были изучить Руководство по гастроэнтерологии и другие дополнительные источники, чтобы доказать, что причины неудач (рецидивов) операций – это недообследование пациентов.

Игра начинается со вступительного слова преподавателя, который обозначает тему, ее актуальность, задачи, характеризует эпоху и уровень развития медицины. Затем студенты по очереди, последовательно представляют исторических персонажей и их операционные методики, полемизируя друг с другом. Завершает полемику студент, исполняющий роль врача функциональной диагностики.

Оценку студентов могут осуществлять либо все участники игры или эксперты из числа студентов группы по 5-б. шкале на основе следующих критериев:

Критерии оценки (по 5-б. шкале):

1. Полнота представления хирургической методики.
2. Способность к перевоплощению (представление материала от первого лица, наличие аксессуаров, предметов и пр., способных воссоздать атмосферу исторической эпохи).
3. Способность формулировать и задавать вопросы по существу обсуждаемой проблемы.
4. Способность аргументировано отвечать на вопросы.
5. Корректность участия в дискуссии.

Итоговая оценка формируется преподавателем с учетом выставленных экспертами отметок.

Игра длится в пределах 50 минут. Она является органичной частью в структуре 5-ти часового практического занятия. Поскольку студентам необходимо время на подготовку материала, то следует выделить и отвести на подготовительный этап 3-4 дня. Обязателен заключительный, т.е. рефлексивный этап (в конце занятия или на следующем занятии), где студентам предоставляется возможность поделиться мнением о том, что удалось лучше, почему, какие смыслы они для себя открыли, что поняли и запомнили.

Позиция преподавателя в игре зависит от уровня подготовленности группы. В одном случае преподаватель - ведущий (делает вступление, ремарки по ходу полемики, заключение), в другом - эксперт.

Опыт проведения игры «Погружение в историю» показывает, что деловые игры привносят в учебный процесс эмоциональную составляющую, которая является мощным средством, активизирующим познавательную активность студентов. Прием идентификации с историческим персонажем позволяет студентам лучше запомнить сложный материал, а воспроизводимая полемика с оппонентами формирует опыт коммуникативной культуры ведения дискуссии, не переходящей в ссору или конфликт.

Литература:

1. Карсон Д.Р. Деловые игры. Метод обучения принятию решений. М., 1977 г.
2. Наумов Л.Б. Деловые игры в высшем медицинском образовании. М., 1982 г.
3. Наумов Л.Б. Учебные игры в медицине. М., 1986 г.
4. Николаев А.В. Топографическая анатомия и оперативная хирургия учебник. М., 2007. - 776с.
5. Руководство по гастроэнтерологии / Под ред. Ф. И. Комарова, С. И. Рапопорта. — М.: Медицинское информационное агентство, 2010. — 864 с.

6. Ступин В.А. Функциональная гастроэнтерология. Инструментальные методы исследования. – Пособие для врачей. – М.: 2009. – 28 с.
7. Юдин С. С. «Этюды желудочной хирургии» издательство «Медицина» Москва, 1965 г., 270 с.