

Комплекс задач, разработанных для пятого дидактического модуля, позволяет отработать алгоритмы оказания медицинской помощи детям старшего возраста с различными острыми и хроническими заболеваниями. В наборе собраны клинические ситуации, формирующие компетенции, необходимые для оказания плановой и неотложной помощи пациентам как в амбулаторных, так и в стационарных условиях. При этом вырабатываются компетенции, позволяющие обеспечить преемственность при ведении пациента на разных этапах оказания медицинской помощи, а также при передаче пациента из детской во взрослую амбулаторную сеть.

Применение данной образовательной технологии (разбор клинической ситуации) в процессе изучения дисциплины «Педиатрия» выполняет несколько важных задач:

- моделирование процессов медицинской деятельности;
- интеграцию теоретических знаний из разных разделов медицины (пропедевтики, нормальной и патологической физиологии, биохимии, фармакологии, микробиологии, генетики, клинических дисциплин и др.);
- формирование и закрепление теоретических знаний об особенностях клиники, диагностики, лечения и профилактики детских болезней;

- создание представлений о предикторах и механизмах формирования патологии у детей и эволюции этих заболеваний у взрослых, о взаимосвязи состояния здоровья ребенка и взрослого;
- формирование стереотипа клинического мышления.

В свою очередь моделирование медицинской деятельности отражает последовательность работы с пациентом: анализ анамнестических данных, оценку результатов объективного осмотра, постановку предварительного диагноза, составление плана обследования, выбор тактики ведения и назначение терапии в острый период заболевания, определение этапов восстановительного лечения больного и мер профилактики.

В условиях перехода на дистанционный формат обучения, вызванного пандемией коронавирусной инфекции, доля данной технологии в структуре образовательного процесса была увеличена, т.к. она позволяет не только закреплять теоретические знания, но и осваивать, исходя из конкретной клинической ситуации, алгоритмы принятия решений и алгоритмы действий, лежащие в основе будущей профессиональной деятельности.

Таким образом, решение клинических задач можно отнести к эффективному имитационному методу формирования компетенций, не теряющего своей результативности в условиях дистанционного формата обучения.

Список литературы

1. Киясов, Н. М. Дистанционное обучение в экстремальных условиях [Электронный ресурс] / Н. М. Киясов, В. А. Ларионова. – URL: <https://academia.interfax.ru/ru/analytics/research/4491/> (дата обращения 10.09.2021).
2. Современные образовательные технологии в учебном процессе вуза [Текст]: методическое пособие / под ред. Н. Э. Касаткиной. – Кемерово: ГОУ «КРИПО», 2011. – 237 с.

Сведения об авторах

- О.И. Мышинская — к.м.н., доцент кафедры детских болезней лечебно-профилактического факультета УГМУ, ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России. Адрес для переписки: meilaoshi@mail.ru.
 В.Л. Зеленцова — д.м.н., профессор, зав. кафедрой детских болезней лечебно-профилактического факультета, ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России. Адрес для переписки: vera-zelentsova@mail.ru.
 И.А. Плотникова — д.м.н., доцент кафедры детских болезней лечебно-профилактического факультета, ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России. Адрес для переписки: inga63@bk.ru.
 Е.В. Николина — к.м.н., доцент кафедры детских болезней лечебно-профилактического факультета, ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России. Адрес для переписки: vilenovna@yandex.ru.
 Е.В. Сафина — ассистент кафедры детских болезней лечебно-профилактического факультета, ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России. Адрес для переписки: evsafina84@mail.ru.
 Л.М. Сергеева — к.м.н., ассистент кафедры детских болезней лечебно-профилактического факультета, ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России. Адрес для переписки: ludmilasrg@yandex.ru.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ, КОММУНИКАЦИОННЫЕ, ПРОЕКТНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В СИСТЕМЕ ОБУЧЕНИЯ ОРДИНАТОРОВ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ «ДЕРМАТОВЕНЕРОЛОГИЯ»

УДК 61 (091)

**К.И. Николаева, М.А. Уфимцева, Ю.М. Бочкарев, И.Ф. Вишневская,
М.А. Захаров, Д.С. Жунисова, Е.П. Гурковская, А.С. Шубина, С.Б. Антонова,
К.Н. Сорокина, Н.В. Симонова, Н.В. Савченко, Е.С. Мыльникова, М.С. Ефимова**

Уральский государственный медицинский университет, г. Екатеринбург, Российская Федерация

Разработка методов оптимизации системы профессионального медицинского образования является одной из актуальных задач, стоящих перед медицинским педагогическим сообществом. Согласно ФГОС ВО по специальности 31.08.32 Дерматовенерология, основным разделом освоения образовательной программы является практика, неотъемлемой частью которой является научно-исследовательская работа. Данная форма обучения способствует формированию компетентностей у ординаторов в соответствии с профессиональным стандартом «Врач-дерматовенеролог», развитию навыков и мышления, необходимых для дальнейшей профессиональной деятельности. Инновационная модель преподавания повышает эффективность учебного процесса,

создает условия, способствующие достижению высокого уровня современного образования, необходимого для подготовки высококвалифицированных специалистов.

Ключевые слова: наука, ординатура, информационно-коммуникационные технологии, видеоконференция, дерматовенерология.

INFORMATION, COMMUNICATION, DESIGN TECHNOLOGIES IN THE SYSTEM OF TRAINING RESIDENTS IN THE SPECIALTY "DERMATOVENEROLOGY"

**K.I. Nikolaeva, M.A. Ufimtseva, Y.M. Bochkarev, I.F. Vishnevskaya,
M.A. Zakharov, D.S. Zhunisova, E.P. Gurkovskaya, A.S. Shubina, S.B. Antonova,
K.N. Sorokina, N.V. Simonova, N.V. Savchenko, E.S. Mylnikova, M.S. Efimova**

Ural state medical universit, Yekaterinburg, Russian Federation

The development of methods for optimizing the professional medical education system is one of the urgent tasks facing the medical pedagogical community. According to the Federal State Educational Standard of Higher Education on the specialty 31.08.32 Dermatovenereology, the main section of the educational program development is practice, an integral part of which is research work. This form of training contributes to the formation of competencies among residents in accordance with the professional standard "Dermatovenereologist", to the development of skills and thinking necessary for further professional activity. An innovative teaching model increases the efficiency of the educational process, creates conditions conducive to the achievement of a high level of modern education, necessary for the preparation of highly qualified specialists.

Keywords: science, medical residency, information and communication technologies, videoconference, dermatovenereology.

Введение

В Российской Федерации (РФ), как и во всем мире, большое внимание уделяется цифровизации здравоохранения, поэтому с каждым днем растет необходимость использования цифровых технологий в профессиональной деятельности, в том числе на этапе образовательного процесса в медицинских вузах. Перед высшими учебными заведениями стоит задача создать такую среду, в которой обучающийся сможет овладеть навыками самостоятельной работы, выработать способности ориентироваться в постоянно обновляющейся информации [1].

Согласно Указу президента РФ от 06.05.2017 г. № 203 «О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 годы», распоряжению Правительства РФ № 1632-р от 28.07.2017 г. «Об утверждении программы «Цифровая экономика Российской Федерации», национальным проектам «Здравоохранение», «Образование» основной целью является повышение профессионального уровня и качества подготовки будущих врачей.

Система модернизации образования в России включает концепцию непрерывного образования или «образования через всю жизнь» (lifelong learning), стремительное развитие информационных и телекоммуникационных технологий [2,3].

Цель

Внедрение информационных, коммуникационных, проектных технологий в образовательный процесс обучения ординаторов, мотивации к научно-исследовательской деятельности, в том числе с помощью современных информационных технологий, выявление талантливой молодежи, формирование кадрового резерва кафедры.

Задачи

1. Стимулировать самостоятельную научно-исследовательскую деятельность обучаю-

щихся, развивать творческое и аналитическое мышление.

2. Формировать общие и профессиональные компетенции через исследовательскую деятельность.

3. Формировать у обучающихся интерес к своей будущей профессии, современным достижениям в науке и медицине, умение поиска и использования профессиональной информации.

В соответствии со статьей 16 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации», под дистанционными образовательными технологиями понимаются образовательные технологии, реализуемые в основном с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии обучающихся и педагогов, при этом организация образовательного процесса, по данным исследователей, должна базироваться на принципе самостоятельного обучения студентов [1, 4, 5].

По данным зарубежных исследований, при сравнении эффективности дистанционного обучения в высших учебных заведениях с аудиторным, преподаватели считают результаты дистанционного обучения сопоставимыми или даже превосходящими результаты традиционных занятий. При этом в этих странах нередко используется гибридная модель обучения — сочетание очных и дистанционных занятий [1, 6, 7].

По данным отечественных исследователей, использование информационно-коммуникационных технологий и дистанционного обучения в высших учебных заведениях, особенно в медицинском вузе, целесообразно использовать только в комплексе с традиционными учебно-методическими средствами и методами профессиональной подготовки, с приоритетом использования данной модели в программе дополнительного профессионального образования [5, 8, 9]. Так, реализация образовательных программ ординатуры предполагает упор на прак-

тические занятия и самостоятельную работу в соответствии с ФГОС [9].

По данным Красносельских Т. В. (2020), более позитивно воспринимают внедрение дистанционных технологий в образовательную систему медицинского университета обучающиеся по программам последиplomного образования, что может быть связано с большей готовностью их к самостоятельному получению знаний [5].

В Уральском государственном медицинском университете в рамках реализации программы «Цифровой университет» активно используются информационно-коммуникационные технологии в учебном процессе ординаторов [10].

Обучение ординаторов на кафедре дерматовенерологии и безопасности жизнедеятельности проводится в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами высшего образования (ФГОС ВО) по специальности 31.08.32 Дерматовенерология (уровень подготовки кадров высшей квалификации), согласно которому у выпускника должны быть сформированы общекультурные, универсальные и профессиональные компетенции. Программа ординатуры состоит из нескольких блоков: дисциплины (модули), производственная (клиническая) практика, относящихся к базовой или вариативной частям и государственная итоговая аттестация, которая завершается присвоением квалификации «Врач-дерматовенеролог». Помимо основных дисциплин и практики ординаторы занимаются научно-исследовательской деятельностью [11]. Кроме того, в стандартах указано, что организация вправе применять электронное обучение и дистанционные образовательные технологии при реализации программ ординатуры.

Научно-исследовательская работа (НИР) ординаторов — форма обучения, способствующая расширению клинической эрудиции, клинического мышления, приобретению навыков исследовательской работы, необходимой для дальнейшей врачебной деятельности, в соответствии с профессиональным стандартом «врач-дерматовенеролог», утвержденным приказом Минтруда России от 14.03.2018 г. № 142 н [12, 13]. Помимо этого НИР формирует базу для дальнейшего обучения в аспирантуре — материал, накопленный за время обучения в ординатуре, используется в написании диссертационной работы.

НИР ординаторов кафедры планируется на основании предложенного преподавателями перечня в плане реализации персонифицированного обучения.

Несомненно, особую роль в формировании готовности к НИР играет профессиональная деятельность преподавателей кафедры, которые содействуют успешному овладению обучающимися умениями и навыками научно-исследовательской деятельности.

Темы и виды НИР разрабатываются совместно со смежными кафедрами вуза и практической здравоохранения. Исследовательская деятельность ординаторов включает подготовку рефератов, литературных обзоров, описание от-

дельных случаев из практики, а также доклады на врачебных конференциях [13].

Помимо традиционной формы обучения преподаватели активно используют инновационные технологии в образовательном процессе, обосновывают необходимость работы ординаторов на сайтах профессиональных медицинских сообществ (национальный сервер дерматологии «Дерматология в России» (www.dermatology.ru), информационный портал «Детская дерматология в России» (<http://pediatricdermatology.ru>), портал Европейской академии дерматологии и венерологии (<https://www.eadv.org/e-learning>) и другие), онлайн-конференциях, организованных другими университетами. Данные сайты предоставляют возможность участникам не только обучаться, также делиться клиническими случаями, задавать вопросы и получать советы опытных врачей, участвовать в конкурсах, победители которых получают ценные призы. На вышеперечисленных порталах содержится вся самая новая и актуальная информация, которая помогает в развитии профессиональной деятельности.

Современные инновационные образовательные технологии позволяют реализовать педагогическое общение аналогично общению «face to face» [12, 13]. Вебинары занимают особое место среди средств дистанционного образования ординаторов на кафедре, так как они обеспечивают максимальную интерактивность обучения в вербальной, в зрительной и в письменной формах [13].

С 2019 учебного года с целью привлечения ординаторов к творческой деятельности в программу обучения были внедрены еженедельные клинические видеоконференции.

Проведение клинических видеоконференций, онлайн-семинаров возможно благодаря современному программному обеспечению (WebEx Training Center, Mirapolis, Zoom), мессенджеров WhatsApp, Telegram, Viber, Instagram. Преимущества данных информационных технологий состоят в том, что они обеспечивают живое общение, также возможна запись конференции с последующим анализом и обсуждением допущенных ошибок при представлении клинического случая обучающимися.

Подготовка к клинической конференции включает следующие основные разделы:

1. Ординатор самостоятельно выбирает тему доклада, которой является как редкие, так и типичные клинические случаи из производственной клинической практики, посещения клинического обхода сотрудников кафедры на различных базах.

2. Ординатор проводит работу с научной литературой, готовит литературный обзор по клиническому случаю под контролем преподавателя.

3. Работа рецензируется сотрудником кафедры, готовится перечень вопросов, обсуждаемых на клинической конференции.

4. Клинические конференции проводятся в лекционном зале, аудитории, оборудованном современной компьютерной и мультимедийной техникой, при этом все ординаторы и сотрудни-

ки кафедры находятся на своих рабочих местах (на 6 клинических базах кафедры).

При переходе на дистанционное обучение еженедельные видеоконференции проводятся согласно установленному плану. Ординаторы подключаются из дома. Также обучающиеся, которые помогают в борьбе с Covid-19, имеют возможность подключиться к трансляции видеоконференции или просмотреть запись доклада в свободное время.

Каждое выступление занимает 15-20 минут, структура доклада включает вопросы истории открытия данных дерматозов, виды классификаций, вопросы этиологии и патогенеза, современных методов диагностики и лечения, фото-и-миджи локального статуса клинического случая

в динамике лечения. Ординаторы отрабатывают варианты развернутого и сокращенного описания локального статуса, правила заполнения рецептурных бланков и выписывания лекарственных препаратов, соответственно представленному случаю.

5. Выступление заканчивается дискуссией преподавателей и ординаторов о возможных ошибках в тактике ведения пациента, дальнейшей реабилитации. Преподаватели делятся своим профессиональным опытом с молодым поколением врачей.

6. В дальнейшем результаты НИР представляются ординаторами в виде публикаций или тезисов для выступления на научно-практических мероприятиях (таб.).

Таблица

Внедрение современных педагогических технологий в образовательный процесс ординаторов (2019-2021 гг.)

Технологии	Формирование компетенций	Результаты за 2019-2021 г.
Информационные	Еженедельные видеоконференции	Ординаторами подготовлено более 50 докладов.
	Электронное тестирование	1. Написание тестов в рамках тем программы. 2. Подготовка к первичной специализированной аккредитации.
	Онлайн-семинары	Переход на дистанционное обучение во время карантина, связанного с Covid-19
	Работа на сайте профессиональных сообществ	1. Участие в телемостах. 2. Публикация клинического случая на портале профессионального сообщества dermatology.ru.
Коммуникационные и проектные	Ярмарка кафедры	Участие ординаторов кафедры совместно с сотрудниками кафедры в СНО, НОМУС, дне открытых дверей кафедры и факультетов (ЛПФ, МПФ)
	Федеральный проект «Меланома ПРО»	Совместный осмотр пациентов с сотрудниками кафедры, формирование рекомендаций для пациентов, работа с медицинской документацией.
	Участие в подготовке статей	Соавторы более 13 публикаций в изданиях, рекомендованных ВАК, в том числе рецензируемых в Scopus
	Участие в докладах на всероссийских, международных конференциях	Более 30 докладов на научно-практических конференциях
	Участие в конкурсах проектных работ	Участие ординаторов в программе УМНИК в СО, «Уральская проектная смена», «Таватуй», «Сириус», «Моя страна-моя Россия».
	Международная деятельность	1. Практика иностранных студентов на базе кафедры по программе IFMSA 2018-2019. 2. Публикация статьи в журнале рекомендованных ВАК, в том числе рецензируемых в Scopus. 3. Организация видеоконференцсвязи с иностранными студентами в рамках НОМУС, 2019-2021 гг. 4. Участие ординатора в конференции Российско-Британской Ассоциации молодых медиков. Великобритания, 2020 г.

В итоге внедрения современных педагогических технологий на кафедре ординаторы учатся работать с литературой, написанию обзора, описанию клинического случая, оформлению презентации. Осваивают умения, связанные с использованием техники, компьютерные навыки и способности информационного управления. Приобретают навыки работы с преподавателями, разбора материала по тематическому плану. Формируют навык публичного доклада, общения с аудиторией. Воспитывают уверенность в себе, развивают мотивацию к научно-исследовательской деятельности, творческий потенциал личности.

С 2020 года на кафедре при участии кафедры госпитальной терапии и скорой медицинской помощи стартовал цикл дистанционных лекций, семинаров, освещающих вопросы меж-

дисциплинарного взаимодействия терапевтов и дерматовенерологов, с 2021 года — онкологов и дерматовенерологов.

Также в условиях пандемии Covid-19 в УГМУ ординаторами кафедры успешно проведена международная междисциплинарная онлайн-конференция Scientific meeting of young medics 2020 на платформе Zoom. Мероприятие организовано совместно с кафедрой инфекционных болезней и клинической иммунологии. В конференции приняли участие студенты и ординаторы УГМУ, а также студенты из России, Тайваня и Словакии, принимающие участие в международной практике по программе IFMSA в 2019 году.

Еще одним этапом оценки научно-исследовательской работы является работа в студенческом научном обществе кафедры. На СНО формируется среда, в которой могут рождаться новые на-

учные идеи, ординаторы получают возможность непосредственно обсудить научные направления с преподавателями в неформальной обстановке.

За 2019-2021 гг. кафедрой с участием ординаторов в качестве соавторов опубликовано более 13 публикаций в изданиях, рекомендованных ВАК Минобрнауки, в том числе рецензируемых в международных базах данных (Scopus). Подготовлено более 30 докладов на научно-практических конференциях, в том числе на всероссийском, международных уровнях. Ординаторы регулярно докладывают результаты своих научно-исследовательских работ на заседаниях студенческого научного кружка кафедры, что способствует привлечению новых участников исследовательского процесса и играет определенную воспитательную роль. Ежегодно ординаторы кафедры становятся призерами конференций внутривузовского, регионального, общероссийского и международного уровней.

В 2019 году ординатор совместно с коллективом кафедры стал победителем конкурса на право получения гранта Президента Российской Федерации для государственной поддержки молодых российских ученых — кандидатов наук.

Ординаторы, проявившие склонность к научно-исследовательской работе, нередко продолжают исследовательскую деятельность в аспирантуре. Так, за последние 5 лет на кафедре защищено 4 кандидатских диссертаций. При

этом следует отметить, что в большинстве случаев набор материала для диссертационного исследования осуществлялся во время обучения в ординатуре.

Выводы

1. Использование онлайн-образовательных технологий в работе с ординаторами позволяет осуществлять учебный процесс, не отрываясь от ежедневной практической деятельности ординаторов, которые обучаются на 6 клинических базах кафедры. Также онлайн-семинары обеспечивают непрерывный образовательный процесс в этой непростой эпидемиологической ситуации, связанной с Covid-19. Благодаря информационно-коммуникационным технологиям обучение ординаторов проводится в полном объеме, согласно ФГОС ВО по специальности 31.08.32 Дерматовенерология.

2. Информационно-коммуникативные технологии повышают мотивации ординаторов к обучению, направлены на интенсификацию процесса обучения, на совершенствование форм и методов организации учебного процесса.

Инновационная модель преподавания повышает эффективность учебного процесса, создает условия, способствующие достижению высокого уровня современного образования, необходимого для подготовки высококвалифицированных специалистов.

Список литературы

1. Кислухина, И. А. Использование дистанционных образовательных технологий в системе высшего образования: проблемы и перспективы / И. А. Кислухина // Управление экономическими системами: электронный научный журнал. – 2017. – № 9 (103). – С. 7
2. Lawn, S. An integrative review of e-learning in the delivery of self-management support training for health professionals / S. Lawn, X. Zhi, A. Morello // BMC Med Educ. – 2017. – № 17. – P. 183.
3. Уфимцева, М. А. Опыт использования дистанционных образовательных технологий в системе последипломного образования / М. А. Уфимцева // Здоровоохранение Российской Федерации. – 2016. – Т. 60. – № 6. – С. 329-331.
4. Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" (ред. От 02.07.2021).
5. Красносельских, Т. В. Перспективы использования дистанционного обучения в образовательном процессе медицинского вуза / Т. В. Красносельских, И. В. Тельнюк, В. А. Худик // Преподаватель XXI век. – 2020. – № 3. – С. 100-114.
6. Лоптева, А. Д. Воздействие дистанционного обучения на восприятие информации студентами государственных вузов // А. Д. Лоптева. – 2020. – № 12. – С. 13-17.
7. Плаксина, Н. В. Открытый университет в системе дистанционного образования Великобритании (конец XX-начало XXI в.) / Н. В. Плаксина, Ю. А. Манжосова // Вестник ТГПУ (TSPU Bulletin). – 2019. – № 3 (200). – С. 55-60.
8. Ищенко, Е. М. Дистанционное обучение глазами ординаторов / Е. М. Ищенко, Г. Р. Сагитова // Медицинское образование и профессиональное развитие. – 2021. – № 1. – Т. 12. – С. 117-123.
9. Шестак, Н. В. Дистанционное обучение в ординатуре: реализация теоретических курсов на примере дисциплины «педагогика» / Н. В. Шестак, Т. А. Старостенкова, П. Ю. Тараканов // Медицинское образование и профессиональное развитие. – 2016. – № 3 (25). – С. 73-79.
10. Богданов, С. И. Опыт внедрения дистанционных форм обучения в программы специалитета медицинского вуза / С. И. Богданов, Е. С. Пастухова, А. А. Вотинов // Вестник Уральского государственного медицинского университета. – 2019. – № 2. – С. 8-11.
11. Приказ Министерства образования и науки РФ от 25.08.2014 г. № 1074 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.32 Дерматовенерология (уровень подготовки кадров высшей квалификации)».
12. Инновационные образовательные технологии в обучении интернов и ординаторов на кафедре дерматовенерологии / М. М. Тлиш, Т. Г. Кузнецова, Ж. Ю. Наатыж и др. // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2017. – № 4-1. – С. 261-263.
13. Научно-исследовательская деятельность ординаторов как компонент творческого потенциала личности обучающегося / М. А. Уфимцева, Ю. М. Бочкарев, Е. П. Гурковская, А. С. Шубина // Вестник Уральского государственного медицинского университета. – 2016. – № 4. – С. 109-110.

Сведения об авторах

Николаева Кристина Игоревна — кандидат медицинских наук, доцент кафедры дерматовенерологии и безопасности жизнедеятельности, ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России. Адрес для переписки: kris-nikol@yandex.ru.
Уфимцева Марина Анатольевна — доктор медицинских наук, профессор, заведующая кафедрой дермато-

венерологии и безопасности жизнедеятельности, ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России. Адрес для переписки: mail-m@mail.ru.

Бочкарев Юрий Михайлович — кандидат медицинских наук, доцент кафедры дерматовенерологии и безопасности жизнедеятельности, ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России. Адрес для переписки: bochkarev.ju.m@gmail.com.

Вишневская Ирина Федоровна — кандидат медицинских наук, доцент кафедры дерматовенерологии и безопасности жизнедеятельности, ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России. Адрес для переписки: i_vishnevskaya5@mail.ru.

Захаров Михаил Анатольевич — кандидат медицинских наук, доцент кафедры дерматовенерологии и безопасности жизнедеятельности, ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России. Адрес для переписки: odoev-58@mail.ru.

Жунисова Динара Сакиновна — ассистент кафедры дерматовенерологии и безопасности жизнедеятельности ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России. Адрес для переписки: dinara269odvk@mail.ru.

Гурковская Евгения Петровна — кандидат медицинских наук, доцент кафедры дерматовенерологии и безопасности жизнедеятельности, ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России. Адрес для переписки: supervjik@mail.ru.

Шубина Александра Сергеевна — кандидат медицинских наук, ассистент кафедры дерматовенерологии и безопасности жизнедеятельности, ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России. Адрес для переписки: as.shubina1@yandex.ru.

Антонова Светлана Борисовна — кандидат медицинских наук, доцент кафедры дерматовенерологии и безопасности жизнедеятельности, ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России. Адрес для переписки: ant-svetat13@gambler.ru.

Сорокина Ксения Николаевна — кандидат медицинских наук, доцент кафедры дерматовенерологии и безопасности жизнедеятельности, ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России. Адрес для переписки: ksenia.n.sorokina@mail.ru.

Симонова Наталья Вячеславовна — ассистент кафедры дерматовенерологии и безопасности жизнедеятельности, ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России. Адрес для переписки: nsimonova1@icloud.com.

Савченко Наталья Викторовна — ассистент кафедры дерматовенерологии и безопасности жизнедеятельности, ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России. Адрес для переписки: savchn@yandex.ru.

Мильникова Екатерина Сергеевна — ассистент кафедры дерматовенерологии и безопасности жизнедеятельности, ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России. Адрес для переписки: shadael96@mail.ru.

Ефимова Мария Сергеевна — ассистент кафедры дерматовенерологии и безопасности жизнедеятельности, ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России. Адрес для переписки: msergeevna24@gmail.com.

.....

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕТОДА ИНТЕЛЛЕКТ-КАРТ (МАЙНДМЭППИНГ) ДЛ Я ОБУЧЕНИЯ БИОЛОГИИ ИНОСТРАННЫХ АБИТУРИЕНТОВ

УДК 378+378, 164/169

Е.А. Новикова, Е.А. Шорикова

Уральский государственный медицинский университет,
г. Екатеринбург, Российская Федерация

Сложности, с которыми встречаются иностранцы при изучении биологии, — это низкий уровень знания языка, огромный объем информации, отсутствие умения систематизировать и выделять главные мысли. Для лучшего достижения результата и активации восприятия информации мы предлагаем на занятии составлять интеллект-карты по изучаемой теме, в которых группируем информацию смысловыми цветами, рисунками, типовыми схемами и выделяем основные характеристики изучаемого понятия (его особенности, функции и взаимосвязи с другими научными понятиями). Метод составления интеллектуальных карт дает возможность в удобной форме логических и ассоциативных схем уйти от зубрежки материала, выделить главные и второстепенные термины и помогает легче запомнить материал.

Ключевые слова: интеллект-карты, иностранные студенты.

THE APPLICATION OF «MIND MAPPING» METHOD WHILE TEACHING FOREIGN STUDENTS THE SUBJECT OF BIOLOGY

E.A. Novikova, E.A. Shorikova

Ural state medical university, Yekaterinburg, Russian Federation

The difficulties for foreigners when they studying biology are a low level of knowledge of the language, and huge amount of information, and the lack of ability to systematize and highlight the main issues. To better achieve the result and activate the perception of information, we offer to concept of "Mind Mapping" where we group information with semantic colures, drawings, standard schemes and highlight the main connections of the concept with all its characteristic features, functions, and relationships with other scientific concepts. Instead of cramming the "Mind Mapping" method offers the material in a convenient form of logical and associative schemes, highlight the main and secondary terms, and help you remember the material more easily.

Keywords: Mind Mapping, foreign students.