

Поскольку из числа внеучебных факторов риска доминирующее значение имеют последствия психического стресса, необходимо обращать внимание на серьезные проблемы в ходе реализации индивидуально-предпочитаемого вида досуговой деятельности, способной оптимизировать психоэмоциональное состояние индивида.

Конфликт интересов. Работа выполнена под эгидой ЦНИИ организации и информатизации здравоохранения МЗ РФ. Какая бы то ни было коммерческая заинтересованность отдельных физических или юридических лиц в результатах проведенного исследования отсутствует.

Библиографический список

1. Улумбекова Г.Э. Здравоохранение России: Что надо делать: научное обоснование Стратегии развития здравоохранения РФ до 2020 года. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010.
2. Гундаров И.А. Демографическая катастрофа в России: причины, механизмы, пути преодоления. М.: Эдиториал УРСС, 2001. 208 с.
3. Социальные и педагогические аспекты сохранения здоровья субъектов образовательного процесса / Э.М. Казин, А.И. Федоров, Т.С. Панина, Н.А. Заруба // Мир образования — образование в мире. 2001. № 1. С. 146–162.
4. Дежникова Н.С. Учитель как человек экологический // Педагогика. № 5. 1994. С. 38–40.
5. Герьянская Н.О. Здоровье учителя / под общ. ред. И.В. Плющ. Новосибирск: Изд-во НИПКиПРО, 2009. 154 с.
6. Безруких М.М. Здоровьесберегающая школа. М.: Моск. псих.-пед. ин-т, 2004. 240 с.
7. Состояние здоровья школьников на пороге третьего тысячелетия / В.Р. Кучма, Л.М. Сухарева, А.Г. Ильин // Magister. 1999. № 3. С. 56–64.

8. Смирнов Н.К. Здоровьесберегающие образовательные технологии в современной школе. М.: АПКИПРО, 2002. 121 с.

9. Приказ МЗ РФ № 139 «Об утверждении инструкции по внедрению оздоровительных технологий в деятельность образовательных учреждений» от 4 апр. 2003 г. // Официальные документы в образовании. 2003. № 26. С. 77–79.

10. Ожегов С. И. Словарь русского языка / под ред. Н.Ю. Шведовой. М.: Русский язык, 1983. 816 с.

Translit

1. Ulumbekova G. Je. Zdravoohranenie Rossii: Chto nado delat': nauchnoe obosnovanie Strategii razvitiya zdravoohranenija RF do 2020 goda. M.: GJeOTAR-Media, 2010.
2. Gundarov I.A. Demograficheskaja katastrofa v Rossii: prichiny, mehanizmy, puti preodolenija. M.: Jeditorial URSS, 2001. 208 s.
3. Social'nye i pedagogicheskie aspekty sohraneniya zdorov'ja sub#ektov obrazovatel'nogo processa / Je. M. Kazin, A. I. Fedorov, T. S. Panina, N. A. Zaruba // Mir obrazovanija — obrazovanie v mire. 2001. № 1. S. 146–162.
4. Dezhnikova N. S. Uchitel' kak chelovek jekologicheskij // Pedagogika. № 5. 1994. S. 38–40.
5. Ger'janskaja N. O. Zdorov'e uchitelja / pod obshh. red. I. V. Pljushh. Novosibirsk: Izd-vo NIPKiPRO, 2009. 154 s.
6. Bezrukih M. M. Zdorov'esberegajushhaja shkola. M.: Mosk. psih.-ped. in-t, 2004. 240 s.
7. Sostojanie zdorov'ja shkol'nikov na poroge tret'ego tysjacheletija / V. R. Kuchma, L. M. Suhareva, A. G. Il'in // Magister. 1999. № 3. S. 56–64.
8. Smirnov N. K. Zdorov'esberegajushhie obrazovatel'nye tehnologii v sovremennoj shkole. M.: APKIPRO, 2002. 121 s.
9. Prikaz MZ RF № 139 «Ob utverzhdenii instrukcii po vnedreniju ozdorovitel'nyh tehnologii v dejatel'nost' obrazovatel'nyh uchrezhdenij» ot 4 apr. 2003 g. // Oficial'nye dokumenty v obrazovanii. 2003. № 26. S. 77–79.
10. Ozhegov S. I. Slovar' russkogo jazyka / pod red. N. Ju. Shvedovoj. M.: Russkij jazyk, 1983. 816 s.

УДК 61:378.1»312»

ИННОВАЦИИ В МЕДИЦИНСКОМ ОБРАЗОВАНИИ: РЕЗУЛЬТАТЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

А. А. Протопопов — ГБОУ ВПО Саратовский ГМУ им. В. И. Разумовского Минздрава России, проректор по учебной работе, профессор, доктор медицинских наук; **А. П. Аверьянов** — ГБОУ ВПО Саратовский ГМУ им. В. И. Разумовского Минздрава России, декан педиатрического факультета, доцент, доктор медицинских наук; **Д. Л. Дорогойкин** — ГБОУ ВПО Саратовский ГМУ им. В. И. Разумовского Минздрава России, декан лечебного факультета, доцент, кандидат медицинских наук; **Д. Е. Суетенков** — ГБОУ ВПО Саратовский ГМУ им. В. И. Разумовского Минздрава России, декан стоматологического и медико-профилактического факультетов, заведующий кафедрой стоматологии детского возраста и ортодонтии, доцент, кандидат медицинских наук; **Н. А. Клоктунова** — ГБОУ ВПО Саратовский ГМУ им. В. И. Разумовского Минздрава России, начальник управления обеспечения качества образовательной деятельности.

INNOVATIONS IN MEDICAL EDUCATION: RESULTS AND PROSPECTS

A. A. Protopopov — Saratov State Medical University n.a. V. I. Razumovsky, Pro-rector of Educational Work, Professor, Doctor of Medical Science; **A. P. Averyanov** — Saratov State Medical University n.a. V. I. Razumovsky, Dean of Pediatric Faculty, Assistant Professor, Doctor of Medical Science; **D. L. Dorogoykin** — Saratov State Medical University n.a. V. I. Razumovsky, Dean of Medical Faculty, Assistant Professor, Candidate of Medical Science; **D. Ye. Suyetenkov** — Saratov State Medical University n.a. V. I. Razumovsky, Dean of Stomatologic and Medico-Prophylactic Faculties, Head of Department of Pediatric Dentistry and Orthodontics, Assistant Professor, Candidate of Medical Science; **N. A. Kloktunova** — Saratov State Medical University n.a. V. I. Razumovsky, Head of Department of Education Quality.

Дата поступления — 22.02.2013 г.

Дата принятия в печать — 28.02.2013 г.

Протопопов А. А., Аверьянов А. П., Дорогойкин Д. Л., Суетенков Д. Е., Клоктунова Н. А. Инновации в медицинском образовании: результаты и перспективы // Саратовский научно-медицинский журнал. 2013. Т. 9, № 1. С. 140–144.

Дана оценка внедрения инновационных форм обучения в медицинских вузах. Приведены уровни внедрения и технологии модернизации преподавания медицины. Показан подход к организации работы в крупном государственном университете, имеющем комплекс довузовских, среднеспециальных, додипломных и постдипломных программ обучения.

Ключевые слова: модернизация, внедрение инноваций, мотивация, медицинское образование.

Protopopov A. A., Averyanov A. P., Dorogoykin D. L., Suyetenkov D. Ye., Kloktunova N. A. Innovations in Medical Education: Results and Prospects // Saratov Journal of Medical Scientific Research. 2013. Vol. 9, № 1. P. 140–144.

The aim of the article is to assess the situation with the introduction of innovative forms of education into medical higher schools. The levels of introduction and techniques of modernization of medical education have been presented. Having a complex of pre-university, secondary professional, undergraduate and graduate educational programs it has been shown that the State University organization has obtained a definite approach to the work in this sphere.

Key words: modernization, innovation, medical education.

Термин «инновации» применительно к высшему образованию стал в последнее время применяться излишне широко. Нередко под ним понимается комплекс мер, которые позволяют приблизить качество высшего образования в России к лучшим зарубежным аналогам, при этом всегда следует добавление: «с сохранением лучших отечественных традиций». Такая постановка вопроса подразумевает чрезвычайное значение фактора финансирования высшего медицинского образования, которое в мире является самым дорогим. Минимальная стоимость года обучения в ведущих зарубежных вузах составляет около 30000 долларов США. В России же образование с полной компенсацией затрат, максимальное по себестоимости на стоматологических факультетах, в среднем колеблется от 3000 до 5000 долларов США. Такая разница (в 5–10 раз) определяет и уровень расходов на содержание инфраструктуры, учебные материалы, оборудование.

Учитывая сложившуюся ситуацию, в СГМУ как одном из старейших медицинских вузов России остро ощущается необходимость модернизации, внедрения инноваций. В том, что изменения назрели, никто не сомневается.

Основными проблемами, с которыми сталкиваются российские вузы медицинского профиля, наряду с экономическими, являются: не слишком высокий уровень знаний абитуриентов, снижение их ориентированности и профилированности на конкретные медицинские специальности и необходимость постоянного роста квалификации преподавательского состава.

Таким образом, требуются определенные обязательные составляющие, без которых достичь высокого качества образования трудно:

1. Мотивация и высокая исходная подготовка студентов.

2. Высокий профессионализм, культурный уровень преподавателей в сочетании с желанием самосовершенствоваться и передавать свои знания студентам.

3. Адекватные задачам образования условия обучения: помещения, оборудование, библиотека, электронные образовательные ресурсы; благоприятный микроклимат («дружественная среда»), свобода творческого поиска студентов; оптимальное сочетание учебной, научной и лечебной работы; активная жизнь студентов вне стен вуза.

4. Равнение на лучших, лидеров.

5. Адаптация к реальным условиям, в которых будут работать выпускники с расчетом на обозримую перспективу развития отрасли.

Рациональные инновации являются обязательным условием реализации каждой из перечисленных составляющих качества [1–9]. Рассмотрим роль инноваций в решении затронутых проблем.

Инновации в системе менеджмента качества. В 2012 г. ГБОУ ВПО «СГМУ им. В. И. Разумовского» Минздрава России стал единственным из медицинских вузов финалистом ежегодного конкурса «Системы качества подготовки выпускников образовательных учреждений профессионального образования» Министерства образования и науки России. Система качества не более чем форма, которую надо наполнить содержанием. Однако достижение высокого

результата, несомненно, находится в значительной зависимости от эффективности и четкой регламентации форм, процедур и процессов, проходящих в вузе. Постоянный анализ основных процессов, коррекционные мероприятия по выявленной проблематике, курс на выполнение миссии вуза в той или иной мере необходимы на уровнях структурного подразделения, факультета и администрации.

Студенты. В медицинские вузы поступают одни из лучших абитуриентов, с самыми высокими баллами ЕГЭ. В нашем университете самый высокий конкурс среди вузов Саратовской области. Работа приемной комиссии не прекращается в течение всего года. Цель этой работы — формирование потока лучших студентов, способных освоить «непростые», связанные с медициной, специальности. Мы обязаны работать с поступившими к нам выпускниками школ, формировать из них высококвалифицированных врачей, готовых к практической деятельности в отечественном здравоохранении и за рубежом. В то же время мы стараемся сохранить рычаги рационального отбора лучших, готовить абитуриентов к успешной учебе в вузе, обеспечить их профориентацию.

Инновации в процессе подготовки абитуриентов сконцентрированы на двух направлениях: работе лица и факультета довузовского образования.

Лицей СГМУ — уникальное учебное заведение, единственный медицинский лицей, входящий в структуру медицинского вуза, в России. Формы его работы, взаимоотношения со структурными подразделениями вуза направлены на то, чтобы выпускники лицея, став студентами, оказались лидерами: возглавили старостат, влились в студенческую науку, самоуправление, творческую деятельность. С полной ответственностью можно сказать, что работа лицея носит инновационный характер. Используется весь арсенал новаторских методов классной и внеклассной работы. Внеучебная работа, использование близости и возможностей структурных подразделений университета максимально интенсифицируют расширение общенаучного кругозора лицеистов, помогают им определиться в выборе профессии. Эффективность такой работы очень высока, поступление в СГМУ им. В. И. Разумовского ежегодно выбирают своим приоритетом более 95% учеников.

Перспективы лицея: еще большая интеграция в деятельность вуза, организация проекта «Школа молодого медика», совместная работа со студенческими научными кружками кафедр и Обществом молодых ученых и студентов.

Факультет довузовского образования. Его цель — как можно шире охватить школы Саратова, области, сопредельных регионов и ближнего зарубежья в поиске заинтересованных в медицине школьников с последующей их подготовкой к поступлению в вуз. Несмотря на введение ЕГЭ, которое привело к тому, что выпускники лицея и лицейских классов лишились каких-либо преимуществ при поступлении, ФДО сохранил свой контингент (около 400 обучающихся), а в последнее время активизировал свою работу по России и даже в сопредельных странах СНГ. За последний год внедрена такая инновационная форма подготовки, как дистанционное образование. Важным направлением развития факультета является поиск оптимального сочетания традиционных и дистанционных форм обучения.

Мотивация студентов к обучению. Используются формы материальной и моральной мотивации.

Уже несколько лет стипендия назначается дифференцированно. Повышенная стипендия у студентов старших курсов достигла 6 тысяч рублей. Студенты направляются за счет вуза на конкурсы и олимпиады. За последний год командировано более 100 студентов. Выиграны всероссийские олимпиады по хирургии, педиатрии, получены многочисленные призы на форумах с международным участием.

Активно развивается студенческое самоуправление. В различных формах работы Совета молодежного самоуправления задействовано 3500 студентов разных факультетов, курсов, этнических групп, религиозных убеждений. 150 активистов занимаются на постоянной основе организацией волонтерского движения, студенческого обмена, дней национальных культур, кулинарных конкурсов народов мира и другими формами внеаудиторной работы. Важный результат — отсутствие межэтнических и межконфессиональных конфликтов. Силами студенческого самоуправления внедряются инновационные методы расчета рейтинга внеучебной деятельности. Этот проект признан лучшим в России.

Обычным явлением на кафедрах стали такие *прогрессивные формы преподавания*, как использование проблемного обучения, применение в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий: компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, круглых столов, дискуссий, брейн-ринга и «мозгового штурма» с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся. Интеграции теории и практики в образовательном процессе способствуют разработанные ситуационные задачи на основе электронного архива клинических случаев, включающие видеоматериал.

Закуплена электронная библиотека «ГЕОТАР», содержащая более 500 рекомендованных для изучения различных дисциплин медицинских вузов учебников. Студентам, желающим учиться, созданы все условия для творческой учебной работы.

Менеджмент контингента обучающихся. В этом году мы изменили порядок восстановления. Комиссионное решение вопроса о восстановлении в обязательном порядке учитывает причины отчисления. Количество отчисляемых в последние годы увеличилось, при этом университет использует эту в целом отрицательную тенденцию для повышения престижности отличной учебы. Объем перевода с компенсационной формы обучения на бюджетную возрос в несколько раз. Создаются условия для нивелировки некой несправедливости, имеющей место при зачислении по баллам ЕГЭ. Мощный рычаг повышения активности — вовлечение в жизнь университета через студенческое самоуправление и Общество молодых ученых и студентов.

Внедрение инноваций требует активности и заинтересованности двух сторон — преподавателя и студентов.

Кадровый потенциал. Проблема мотивации к инновационной работе многогранная. Главный негативный фактор — неудовлетворенность заработной платой. Отсюда проблемы с отбором способных и перспективных кадров. К преподавательской работе проявляют интерес или не самые лучшие, или те, кто может себе это позволить, имея альтернативные источники существования. Привлекают возможность заниматься научной работой, защита диссертации, сохраняющийся престиж работы в нашем вузе, гарантия стабильности. К сожалению, меры материального поощрения со стороны университета ограничены

премированием, возможностью стажировок, принятием участия в клинических испытаниях. Грантовая поддержка исследований в медицине имеет незначительный объем в Российской Федерации. Если в ближайшее время не будут приняты принципиальные шаги со стороны государства, мы с неизбежностью столкнемся с дефицитом кадров. Текучесть молодых кадров нарастает. Противопоставить этому можно только достойную зарплату. Фактически повышенная стипендия студентов, стипендия аспирантов соответствуют уровню зарплаты санитарки, которая приближается к уровню прожиточного минимума.

Что удалось сделать за последнее время?

1. Как показывает анализ ситуации на большинстве кафедр, удалось сохранить оптимальное возрастное распределение кадров: опытные преподаватели, профессора и доценты, хранители традиций, среднее поколение — основная движущая сила в осмыслении необходимости внедрения инноваций — и молодежь, активно перенимающая опыт и склонная к восприятию всего нового.

2. Большинство компьютеризированных учебных курсов созданы молодежью. Большинство призов на олимпиадах и конкурсах завоеваны благодаря тому, что роль «играющих тренеров» студенческих команд играли инициативные преподаватели.

3. Появился бренд вуза. Работа на кафедрах СГМУ расценивается как важнейшее условие всей дальнейшей трудовой карьеры, которую молодой человек планирует вне стен вуза. Многие задерживаются дольше первоначально запланированного срока, имея возможность написать диссертацию.

4. Обеспечен свободный доступ к электронным библиотекам и информационным ресурсам.

5. Активизировалась индивидуальная научно-исследовательская работа.

6. Развивается социализация обучающихся путем организации творческих конкурсов, брейн-ринга, КВН, волонтерского движения, работы молодежного самоуправления.

Условия обучения — важнейшая составляющая качества подготовки. В настоящее время условия, в которых проходит обучение студенты и работают преподаватели, намного лучше, чем 10–20 лет назад. Впервые в истории вуза произведен ремонт всех учебных корпусов и общежитий. Построен физкультурно-оздоровительный комплекс. Все это позволило рационально разместить колледж, органично встроив его работу в деятельность вуза в целом, улучшить положение кафедр гуманитарного профиля. Заканчивается оснащение и обучение сотрудников учебной лаборатории фармацевтического факультета, учебно-производственной аптеки. Стоимость одного только оборудования превышает 10 млн рублей. Осваивается в качестве учебной базы перинатальный центр Саратовской области. В соответствии с программой модернизации ремонтируются все собственные клинические базы и учебные помещения, создаются компьютерные сети.

Нормой стали обособленные учебные блоки, оснащенные новой мебелью, компьютерами, мультимедийными установками. Обновляются тренажеры практических навыков. Все это создает объективную основу для внедрения инновационных форм обучения. Конечно, сохраняется извечный конфликт интересов. Главные врачи хотят максимум помещений вовлечь в лечебную деятельность, а кафедры стоят за увеличение количества и площади учебных блоков. Как правило, разумный компромисс находится. Наши

корпуса, построенные 100 лет назад, не в состоянии вместить одновременно и реконструированные под меньшее число больных благоустроенные палаты, и новое оборудование, и учебные классы. В основе проблем — неурегулированные на законодательном уровне правовые взаимоотношения. До сих пор нет долгожданного положения о клинической больнице. Многие зависят от взаимоотношений заведующих кафедрами с главными врачами. Там, где такое взаимопонимание достигнуто, проблемы решаются к взаимному удовлетворению сторон.

За год создана инновационная *система дистанционного образования*. Организован и оснащен современным оборудованием соответствующий отдел. Закуплена признанная система дистанционного образования «МИРАПОЛИС». Созданы курсы подготовки к ЕГЭ по химии, биологии, русскому языку по 30–37 уроков, система дополнительных занятий для неуспевающих студентов — авторские лекционные курсы. Проводятся Интернет-конференции в режиме реального времени, курсы ФПК. Полностью инновационная структура с успехом продемонстрирована премьер-министру Д. А. Медведеву во время его визита в Саратов.

Основные перспективы. Компьютеризация требует постоянного обновления парка компьютеров — не менее 1000 за 3 года, создания полноценных симуляционных центров для ФПК ППС. Решения в этом направлении во многом зависят от центрального финансирования.

На симуляционных центрах следует остановиться отдельно. Технологическая революция быстро меняет сложившиеся представления о подготовке специалиста. Права пациента ограничивают традиционные формы клинического тренинга. В настоящее время исключены многие формы обучения, например в/в инъекции, клизмы, не говоря уже о более сложных манипуляциях. Студентам ограничен доступ к новорожденным. Они не могут проводить реанимационные мероприятия. Поэтому на передний план выходят методики, основанные на использовании дорогостоящего учебного оборудования, — симуляционное обучение. В России симуляционное обучение не развито, что в первую очередь связано с высокой стоимостью приобретения и содержания оборудования. Например, робот-симулятор пациента стоит не менее 10 млн рублей. Приобретение устаревшего или упрощенного оборудования не имеет смысла, так как дешевые фантомы быстро выйдут из строя. Кроме того, они сильно искажают симулируемую реальность и приносят иногда больше вреда, чем пользы, так как вызывают у обучающегося чувство ложной успокоенности или формируют неадекватные навыки.

Существует классификация имитационного оборудования.

Нулевой уровень — это письменные симуляторы, клинические ситуационные задачи. Нулевой уровень нами давно освоен.

Первый уровень — объемные низкорелистичные манекены, тренажеры простейших манипуляций. Имеются в достаточном количестве в колледже и во всех фантомных классах, но удовлетворяют требования лишь среднего образования.

Второй уровень — оборудование, обеспечивающее визуализацию. На подобном оборудовании можно использовать видеофильмы, задачи с ситуацией множественного выбора, визуальные хирургические

тренажеры и пр. Частично представлены в имеющихся компьютерных классах.

Третий уровень — стандартизированный пациент. Реализуется возможность ролевых игр. Сценарии ролевых игр имеются на большинстве клинических кафедр. Работу по их внедрению следует активизировать. Это не просто. Требуется желание, время, высокий уровень педагогического мастерства преподавателя.

Четвертый уровень — манекены среднего класса с электронным управлением. Позволяют оценить сердечные и легочные аускультативные феномены. Имеются единичные тренажеры в классах педиатрического факультета, на кафедре анестезиологии и реаниматологии, в классе лечебного факультета.

Пятый уровень — компьютерные манекены, роботизированные системы, симуляторы высшего класса реалистичности с обратной связью с обучающимся.

Шестой уровень — системы имитации рабочей среды, например реанимационной палаты, оснащенной аппаратурой и высокорелистичными манекенами. Стоимость такого симулирующего комплекса не может быть ниже 100 тысяч долларов США.

В зависимости от степени реалистичности стоимость оборудования от уровня к уровню утраивается:

- 1) учебная компьютерная программа — 500–1000;
- 2) тренажер мануальных навыков — 1500–3000;
- 3) электронный манекен — 5000–10000;
- 4) компьютерный манекен — 15000–30000;
- 5) компьютерный манекен, подключенный к современной медицинской аппаратуре, — 50000–100000;
- 6) интерактивный робот-пациент высшего класса реалистичности — 150000–300000;
- 7) интегративная симуляционная система — более 100000 долларов США.

Опыт показывает, что без достаточного обеспечения расходными материалами, штатами, наличия круга заинтересованных лиц оборудование простаивает и служит выставочным экспонатом, то есть затраченные средства омертвляются.

К имитаторам можно также отнести электронные учебники (закуплена электронная библиотека), интерактивные электронные пособия, созданные на ряде кафедр (акушерства и гинекологии ФУВ, общей хирургии, патологической анатомии и др.), анатомические модели (что не актуально при наличии уникального анатомического музея университета).

Наши возможности позволяют лишь оборудовать класс для обучения врачей на последипломном этапе по выборочным направлениям (стоматология, урология, лапароскопическая хирургия).

Дорогостоящая аппаратура, как показывает зарубежный опыт, не способна на 100% решить учебные задачи. Простейшие навыки на начальном этапе целесообразно отрабатывать традиционным путем — на больных. Если это невозможно — на простых фантомах (завязывание хирургических узлов, внутрисосудистые инъекции и др.). Прежде чем приобретать дорогостоящие симуляторы, надо просчитать, возможно ли их поддерживать в рабочем состоянии за счет покупки дорогих расходных материалов, сменных деталей, также необходимо учесть амортизацию основного оборудования.

На настоящем этапе представляется рациональным:

- 1) закупать сложные фантомы в первую очередь для обучения на последипломном этапе, предусмотреть их рентабельность и окупаемость;

2) точно выбрать приоритеты, поскольку обеспечить все направления подготовки сразу на другом техническом уровне невозможно;

3) выйти на самоокупаемость, по крайней мере, в обслуживании и поддержании в рабочем состоянии, учитывать затраты на персонал.

Все перечисленное актуально до тех пор, пока вопрос не будет решен в централизованном порядке (стандартный набор оборудования, нагрузка на каждый фантом, штатное расписание и пр.). После того как эти проблемы будут решены, мы сможем приблизиться к зарубежным стандартам обучения, сохранив свои исконные преимущества — допуск студентов к больным до этапа получения диплома.

Библиографический список

1. Материалы Первого съезда Российского общества симуляционного обучения в медицине, 2012 / А. А. Свистунов [и др.]. URL: <http://www.rosomed.ru>
2. Базикян Э. А. Инновационные технологии в обучении стоматологическим дисциплинам. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. 32 с.
3. Кан К., Толхирст-Кливер С., Уайт С., Симпсон У. Симуляции в системе медицинского образования. Создание программы симуляционного обучения: практическое руководство // Медицинское образование и профессиональное развитие. 2011. № 3 (5). С. 26–65.
4. Свистунов А. А., Николенко В. Н., Моррисон В. В. Роль лекции в образовательном процессе вуза и критерии качества профессионально-педагогической деятельности лектора // Саратовский научно-медицинский журнал. 2006. № 2 (1). С. 6–14.
5. Свистунов А. А., Спиваковский Ю. М., Эйберман А. С., Черненко Ю. В., Протопопов А. А., Шульгина Е. Н. Модульно-рейтинговые образовательные технологии на выпускающей кафедре медицинского университета: возможности и перспективы в свете общих принципов Болонского процесса // Саратовский научно-медицинский журнал. 2008. № 4 (3). С. 14–18.
6. Попков В. М., Протопопов А. А., Федорова Л. М., Наумова Е. В. Инновации и перспективы развития довузовского образования СГМУ // Саратовский научно-медицинский журнал. 2011. № 7 (3). С. 727–730.
7. Садчиков Д. В., Кулигин А. В. Актуальные проблемы единой системы подготовки специалиста // Саратовский научно-медицинский журнал. 2012. № 8 (3). С. 871–875.
8. Попков В. М., Протопопов А. А., Клоктунова Н. А. Инновации и консерватизм в отечественном медицинском образовании // Аккредитация в образовании: электронный журнал об образовании. URL: www.akvobr.ru/innovacii [...]
9. Клоктунова Н. А. Изменения в структуре высшего медицинского образования в России // Вестник Саратовского государственного технического университета. 2006. № 3 (15). С. 141–146.

Translit

1. Materialy Pervogo s#ezda Rossijskogo obshhestva simuljacionnogo obuchenija v medicine, 2012 / A.A. Svistunov [i dr.]. URL: <http://www.rosomed.ru>
2. Bazikjan Je.A. Innovacionnye tehnologii v obuchenii stomatologicheskimi disciplinami. M.: GJeOTAR-Media, 2009. 32 s.
3. Kan K., Tolhirst-Kliver S., Uajt S., Simpson U. Simuljacija v sisteme medicinskogo obrazovanija. Sozdanie programmy simuljacionnogo obuchenija: praktičeskoe rukovodstvo // Medicinskoe obrazovanie i professional'noe razvitie. 2011. № 3 (5). S. 26–65.
4. Svistunov A.A., Nikolenko V.N., Morrison V.V. Rol' lekčii v obrazovatel'nom processe vuza i kriterii kachestva professional'no-pedagogičeskoj dejatel'nosti lektora // Saratovskij nauchno-medicinskij zhurnal. 2006. № 2 (1). S. 6–14.
5. Svistunov A.A., Spivakovskij Ju.M., Jejberman A.S., Chernenkov Ju.V., Protopopov A.A., Šul'gina E.N. Modul'no-rejtingovyje obrazovatel'nye tehnologii na vypuskajushhej kafedre medicinskogo universiteta: vozmožnosti i perspektivy v svete obshhih principov Bolonskogo processa // Saratovskij nauchno-medicinskij zhurnal. 2008. № 4 (3). S. 14–18.
6. Popkov V.M., Protopopov A.A., Fedorova L.M., Naumova E.V. Innovacii i perspektivy razvitija dovuzovskogo obrazovanija SGMU // Saratovskij nauchno-medicinskij zhurnal. 2011. № 7 (3). S. 727–730.
7. Sadchikov D. V., Kuligin A. V. Aktual'nye problemy edinoj sistemy podgotovki specialista // Saratovskij nauchno-medicinskij zhurnal. 2012. № 8 (3). S. 871–875.
8. Popkov V.M., Protopopov A.A., Kloktunova N.A. Innovacii i konservativizm v otečestvennom medicinskom obrazovanii // Akkreditacija v obrazovanii: jelektronnyj zhurnal ob obrazovanii. URL: www.akvobr.ru/innovacii [...]
9. Kloktunova N.A. Izmenenija v strukture vysshego medicinskogo obrazovanija v Rossii // Vestnik Saratovskogo gosudarstvennogo tehničeskogo universiteta. 2006. № 3 (15). S. 141–146.