

ПЕДАГОГИКА И ОБРАЗОВАНИЕ

УДК 61:378.4.147:004 (100) (045)

МОДУЛЬНО-РЕЙТИНГОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ НА ВЫПУСКАЮЩЕЙ КАФЕДРЕ МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА: ВОЗМОЖНОСТИ И ПЕРСПЕКТИВЫ В СВЕТЕ ОБЩИХ ПРИНЦИПОВ БОЛОНСКОГО ПРОЦЕССА

А.А. Свистунов – ГОУ ВПО Саратовский ГМУ Росздрава, проректор по учебной работе, профессор, доктор медицинских наук; **Ю.М. Спиваковский** – ГОУ ВПО Саратовский ГМУ Росздрава, доцент кафедры госпитальной педиатрии, кандидат медицинских наук; **А.С. Эйberman** – ГОУ ВПО Саратовский ГМУ Росздрава, заведующий кафедрой госпитальной педиатрии, профессор, доктор медицинских наук; **Ю.В. Черненко** – ГОУ ВПО Саратовский ГМУ Росздрава, начальник управления обеспечения качества образования, профессор, доктор медицинских наук; **А.А. Протопопов** – ГОУ ВПО Саратовский ГМУ Росздрава, декан педиатрического и фармацевтического факультетов, профессор, доктор медицинских наук; **Е.Н. Шульгина** – ГОУ ВПО Саратовский ГМУ Росздрава, ассистент кафедры госпитальной педиатрии, кандидат медицинских наук. E-mail: Spivakovski65@mail.ru

Присоединение России к Болонскому процессу ставит перед академической общественностью насущную задачу рассмотрения сути происходящих инновационных и интеграционных процессов. Целью всех применяемых нововведений является повышение качества образования и глубокая интеграция в общеевропейское образовательное пространство. Описанная в работе методика применения модульного принципа преподавания на выпускающей кафедре педиатрического факультета позволяет значительно повысить мотивацию студентов в процессе обучения, улучшить формирование профессиональных компетенций выпускника путем оптимизации аудиторной и самостоятельной работы студента.

Ключевые слова: Болонский процесс, модульно-рейтинговые технологии, медицинское образование.

MODULAR-RATING EDUCATIONAL TECHNOLOGIES AT PROFILE CHAIR OF MEDICAL UNIVERSITY: ABILITIES AND PERSPECTIVES IN THE FRAME OF BOLOGNA PROCESS GENERAL PRINCIPLES

A.A. Svistunov – Saratov State Medical University, Head of Department of Pharmacology and Clinical Pharmacology, Professor, Doctor of Medical Science; **Yu.M. Spivakovsky** – Saratov State Medical University, Department of Hospital Pediatrics, Assistant Professor, Candidate of Medical Science; **A.S. Eyberman** – Saratov State Medical University, Head of Department of Hospital Pediatrics, Professor, Doctor of Medical Science; **Yu.V. Chernenkov** Saratov State Medical University, Head of Administration for Quality of Education, Professor, Doctor of Medical Science; **A.A. Protopopov** – Saratov State Medical University, Dean of Pediatric and Pharmaceutical Faculties, Professor, Doctor of Medical Science; **E.N. Shulgina** – Saratov State Medical University, Department of Hospital Pediatrics, Assistant, Candidate of Medical Science. E-mail: Spivakovski65@mail.ru

Russia's joint to "Bologna process" sets definition of main points in innovative and integrative processes as an object for academic community. The aim of all applied innovations is to improve education quality and deep integration to European educational space. Modular principle of teaching at profile chair of pediatric faculty, presented in the article, permits to raise students' motivation in educational process; to improve formation of final-year students' professional competence by means of optimization class work and self-study.

Key words: Bologna process, modular-rating technologies, medical education.

Уже несколько лет не только вузовская, но и академическая общественность увлеченно обсуждает проблемы Болонского процесса. В обиход вошли рассуждения о «рейтингах», «двухуровневом образовании», «компетенциях», «кредитах», «модулях» и «качестве образовательного процесса» как ключевых понятиях нынешней модернизации не только европейской, но и российской высшей школы [2,3]. Несмотря на то, что общей информации по этим воп-

росам становится все больше, конкретных аналитических данных об этапах переходного периода вузовского образования в нашей стране пока недостаточно. Вместе с тем понимание положений и принципов Болонского процесса продиктовано временем и становится абсолютно необходимым. Познание и претворение в практику всего комплекса мероприятий преподавателями и сотрудниками вузов, которым предстоит разработать модели адаптации Болонских

принципов и работать с ними в своей повседневной практике, приобретает особую актуальность в свете подписания Россией Болонской декларации (2003 г.) и предстоящего полномасштабного перехода на многоуровневую систему высшего образования.

Накопленный к настоящему времени материал о преобразованиях в российском образовании преимущественно относится к техническим, гуманитарным и экономическим вузам, которые ранее других вступили на путь реформ. Изменения в медицинских образовательных учреждениях происходят только в течение последнего времени, и в связи с этим любой накопленный опыт достоин осознания, изучения и критики именно сейчас, когда мы в самом начале пути. Вместе с тем сроки, определенные правительственными решениями, не позволяют проводить длительные периоды апробации и экспериментов, поэтому публичность всех проводимых инноваций в образовательном процессе медицинского университета – обязательный и непреложный момент их внедрения.

Истоки формирования Болонского процесса следует искать в историческом периоде, который на несколько десятилетий предшествовал подписанию самой Болонской декларации. Различные идеи и постулаты рождались в национальных системах высшего образования и ведущих университетах и постепенно распространялись в системы преподавания других европейских вузов [20].

Корни идей, которые позднее легли в основу Сорбонской и Болонской деклараций и другие фундаментальные документы Болонского процесса, можно обнаружить уже в материалах конференции министров образования в 1971 г., обозначившей пять основных моментов общеевропейского измерения в образовательных системах:

- 1) взаимное признание дипломов,
- 2) обоснование идеи формирования европейского университета,
- 3) кооперация вторичного и высшего образования,
- 4) создание европейского центра развития образования,
- 5) учреждение неограниченного государственными границами института высшего образования.

С 1983 г. в течение последующего десятилетия в странах Европы происходила активная работа по уточнению совместных целей, задач и проблем кооперации высшего образования. Кропотливая работа этого периода проводилась под лозунгом «Содействие свободной мобильности преподавателей, студентов и исследователей». В это время разворачивались известные и в России проекты COMET, ERASMUS, LINYUA, TEMPUS и др. [19].

Ключевой вехой на пути создания единого образовательного пространства стала знаменитая «Magna Charta Universitatum» («Великая хартия университетов»), принятая в 1988 г. в Болонье, где ректоры европейских университетов собрались, чтобы отметить 900-летие старейшего университета Европы. Хартия стала отправной точкой совместного развития вузов Европы, она провозгласила лозунг возрастания роли университетов в третьем тысячелетии и призывала европейские колыбели науки проводить взаимный обмен информацией и документацией, планировать и реализовывать совместные проекты. Все эти мероп-

приятия в хартии определялись как важнейшие в деле увеличения общего объема эффективных знаний [22].

19 июня 1999 г. в Болонье (Италия) министры образования 29 европейских стран подписали Декларацию о европейском регионе высшего образования. Среди подписавших — представители Австрии, Франции, Бельгии, Болгарии, Чешской Республики, Дании, Эстонии, Финляндии, Германии, Греции, Венгрии, Исландии, Ирландии, Италии, Латвии, Литвы, Люксембурга, Мальты, Нидерландов, Норвегии, Польши, Португалии, Румынии, Словацкой Республики, Словении, Испании, Швеции, Швейцарской Конфедерации, Великобритании [8].

В этой Декларации была определена ключевая цель предполагаемых и провозглашаемых реформ: повышение конкурентоспособности европейской системы высшего образования, обеспечение ей всемирной привлекательности. В документе четко определялись методы, при помощи которых должно быть построено единое европейское пространство высшего образования. Среди них выделялись:

- 1) введение сравнимых степеней;
- 2) применение общеевропейских Приложений к диплому (Diploma Supplement), которые должны обеспечить трудоустройство выпускников вузов в любых странах Европы;
- 3) введение системы, базирующейся на двух основных уровнях, причём первый уровень должен длиться не менее трёх лет и безусловно признаваться европейским рынком труда, после него допускалось обучение на степени магистра и/или доктора;
- 4) введение единой системы академических кредитов, по аналогии с системой ECTS (European Credit Transfer System);
- 5) усиление сотрудничества по обеспечению качества образования в европейских масштабах и разработка для этих целей сравнимых критериев и методов контроля;
- 6) развитие в рамках мобильности совместных образовательных и исследовательских программ.

20 сентября 2003 г. к Болонскому процессу в числе еще 7 стран присоединилась Российская Федерация. В настоящее время под Декларацией о европейском пространстве для высшего образования стоят подписи представителей более 40 государств.

Проводящиеся регулярно встречи министров образования стран-участниц Болонского процесса (Прага, Берлин, Берген, Лондон) продолжают не только уточнять и структурировать основные документы общеевропейской образовательной системы, но и вносить в них новые целевые установки [4,18,21].

Одной из традиционных и ключевых проблем Болонского процесса является обеспечение качества. В коммюнике Лондонского саммита 2007 г. эта задача – одна из ключевых. Самыми сложными для российских вузов в решении данной проблемы являются вопросы проведения внешней оценки и участия студентов в обеспечении качества образования [5].

С 2000 г. наиболее известные мировые аккредитационные агентства используют критерии, которые совпадают с идеологией нового поколения стандартов высшего образования в нашей стране и Болонского процесса в обеспечении качества. Данные критерии отходят от количественных показателей работы и жесткой системы регламентации учебных кур-

сов. Новые подходы этого документа ставят в качестве основных критериев формулировку и выполнение таких требований, как цели и задачи каждой программы, наличие документально оформленной, функционирующей и сертифицированной системы менеджмента качества образования, которая, в свою очередь, корректируется в соответствии с потребностями работодателей и миссией университета [6].

Перед вузами встают две основные задачи для успешного прохождения международных аккредитаций: организация внешнего контроля и активное участие студентов в образовательном процессе. Можно предположить, что первая из задач будет успешно решена, в том числе с привлечением административного ресурса, а решение второй – участие студентов – имеет свою специфику в России, связанную, прежде всего, со сложностью влияния на мотивацию студенческого сообщества к получению качественного образовательного продукта. К большому сожалению, мотивация большинства российских студентов, вне зависимости от формы обучения, крайне низка. Данный показатель становится одним из основных, а пути достижения повышения мотивации обучающихся на сегодняшний день – краеугольный камень перестройки высшего образования в нашей стране. Подавляющее число проводимых инноваций в перестройке образования имеют своей целью стимулировать мотивацию к получению качественного, конкурентоспособного на рынке труда образовательного продукта, полностью устраивающего запросы работодателя. Ни развитие мобильности студентов и преподавателей, ни даже сравнимость национальных образовательных систем и конкретных учебных программ не могут быть самоцелью – все они служат средством достижения более высокого уровня подготовки выпускников [14].

Очевидным является факт, что достижение более высокого качества обучения в высшей медицинской школе может быть обеспечено только за счет интеграции науки, образования и инновационной деятельности. Важным моментом в улучшении процесса образования в высшей медицинской школе следует считать применение новых обучающих технологий, одной из которых является модульное обучение [11, 13]. Возникновение первых модификаций модульного обучения в ведущих англоязычных странах произошло во второй половине шестидесятых годов XX столетия. На Всемирной конференции ЮНЕСКО (Токио, 1972 г.) модульное обучение было рекомендовано как наиболее пригодное для непрерывного обучения. В последующие годы данный вид преподавания был адаптирован и рекомендован в качестве одной из основных образовательных методик в школах и вузах [7, 12].

В Российской Федерации адаптация модульной системы образования началась после Постановления Правительства РФ №796 от 06.07.1994 г., рекомендовавшего ее к внедрению в учебных заведениях Минобразования. В настоящее время модульно-рейтинговые технологии широко используются в школах и различных вузах страны. При анализе профессиональной направленности университетов, использующих в преподавании модульную технологию обучения, следует выделить преимущественно технические, экономические, педагогические факультеты, причем в методиках ее внедрения регулярно присутствуют различные ее модификации, повышающие эффективность преподавания [1, 9, 10, 16].

Вместе с тем в сообществе медицинских университетов этот процесс еще не широко распространен. Нам известен ряд медицинских вузов, в которых внедряются элементы модульно-рейтинговой системы, например, в ММА им. И.М.Сеченова по специальности «Лечебное дело» и в рамках рабочей программы «Детские болезни для студентов стоматологического факультета», в Красноярской государственной медицинской академии в рамках обучения по циклу «Поликлиническая педиатрия» и некоторых других.

В настоящий момент в Саратовском государственном медицинском университете созданы все необходимые условия для успешного внедрения основных положений Болонского процесса: принята миссия университета, согласована и утверждена политика в области качества, создана документированная процедура менеджмента качества, проводятся контролирующие и корректирующие мероприятия в области менеджмента качества образования. Особенно следует отметить, что ранее работавшая система учета требований потребителей сейчас приобретает новое звучание в виде учета требований работодателей и согласование с этим общих совокупных наборов профессиональных компетенций, которыми должен обладать выпускник университета. В связи с данными инновационными изменениями высшего медицинского образования созданы предпосылки для включения элементов модульно-рейтинговой системы в учебный процесс.

На большинстве кафедр университета используется подсчет рейтинговых показателей с применением балльной системы [15]. Между тем простейший рейтинг студента – его средний экзаменационный балл, как правило, не учитывает удельный вес (значимость) каждого блока изучаемой дисциплины и, кроме того, проявляется лишь в итоге обучения, что делает его пассивным показателем.

Нами, впервые в рамках СГМУ, предпринята попытка разработки и внедрения модульно-рейтинговых образовательных технологий в преподавании на выпускающей кафедре госпитальной педиатрии педиатрического факультета. В основу оценочной системы взята модель среднего балла. Не исключается использование в будущем оценок, применяемых согласно европейским договоренностям в большинстве вузов Европы, например, шкала ECTS, в которой оценки A, B, C, D, E являются критериальными для зачитывания дисциплины студенту, а оценки FX, F («двойка» с возможностью пересдачи и «двойка» без права пересдачи) не идут в приложение к диплому. Однако сложившиеся традиции позволили нам в настоящий момент сохранить привычную пятибалльную систему оценки.

В разработанной модели результат работы на каждом практическом занятии оценивается с помощью тестового контроля или другого вида опроса по 5-балльной шкале, и в конце каждого тематического блока высчитывается средняя оценка знаний студента, которая переводится в баллы по 100-балльной шкале. Допуск к завершающей цикл аттестации получают студенты, набравшие общую среднюю оценку по дисциплине от 61 до 100 баллов. Эта «учебная» оценка может измениться (как в сторону увеличения, так и в сторону уменьшения) за счет других компонентов рейтинговой оценки. При выполнении всех разделов учебной программы в срок, отсутствии штрафных баллов и наборе 90-100 баллов за базо-

вый модуль студент может получить «автомат» по аттестации.

Курс обучения на выпускающей кафедре госпитальной педиатрии по смысловому и тематическому принципу подразделен на четыре тематических блока: педиатрическая нефрология, педиатрическая гастроэнтерология, педиатрическая кардиология, патология детей раннего возраста.

Уточнение остаточных знаний по педиатрии в начале изучаемого курса включает в себя определение уровня знаний по предмету с учетом сохранения совокупности знаний и навыков по предыдущим смежным дисциплинам и входной рейтинг-контроль. При этом учет базовых знаний по педиатрии предусматривает определение среднего балла, рассчитанного по совокупности итоговых оценок по курсу пропедевтики детских болезней, факультетской педиатрии и оценки итогового экзамена по практике после 5-го курса. На первом занятии цикла госпитальной педиатрии осуществляется входной рейтинг-контроль, состоящий из тестирования в компьютерном классе по специально созданной программе и проверки исходного уровня знаний по билетам.

Базовый модуль по госпитальной педиатрии состоит из четырех обозначенных выше тематических блоков. В каждом блоке проводится ежедневный текущий контроль по пятибалльной шкале. Оцениваются рецептура или контрольные задания, практическая часть занятия (работа с больным), теоретическая часть занятия. Таким образом, ежедневная аудиторная работа каждого студента оценивается как минимум тремя оценками, которые, в свою очередь, регистрируются в журнале академической успеваемости.

Модульной единицей каждого блока является тема занятия согласно календарному плану. По окончании каждого блока проводится промежуточный рейтинг-контроль (тестовый контроль), подводится итог по блоку. Подсчет оценки рейтинга по каждому блоку производится путем суммирования баллов текущего и промежуточного рейтинг-контроля. В конце базового модуля выводится средний балл за весь модуль.

Итоговая аттестация по дисциплине включает в себя устное собеседование и заключительный тестовый контроль.

Данный метод преподавания госпитальной педиатрии предоставляет возможность получения дополнительных баллов по дисциплине в целом за счет самостоятельной учебной работы студентов (подготовка рефератов, докладов и сообщений на занятиях, выходящих за рамки обязательного минимума знаний; участие в конференциях по разбору тяжелых и диагностически неясных больных), научно-исследовательской работы студентов (участие в научных конференциях, публикации) и методической работы (участие в программировании и техническая помощь в компьютеризации кафедры). Баллы за дополнительный модуль добавляются к общему рейтингу по дисциплине.

Таким образом, результирующим показателем работы каждого студента на цикле госпитальной педиатрии является подсчет рейтинга по дисциплине, который, в свою очередь, выступает интегральной оценкой результатов всех видов учебной деятельности студента.

На кафедре разработаны и внедрены в процесс преподавания таблица-алгоритм пересчета среднего балла в 100-балльную систему, а также таблица рейтинговых оценок, позволяющая унифицировать присвоение студенту поощрительных баллов (бонусов) и применение штрафных санкций. Среди значимых показателей, за которые можно получить бонусные баллы, следует выделить имеющиеся у студента по материалам дисциплины публикации, выступление на научных конференциях, самостоятельное создание реферативных обзоров к тематическим занятиям и т.д.

Особенно следует подчеркнуть важность объективизации оценочного критерия в условиях сравнения итоговых показателей, что потребовало разработки дополнительной процедуры унификации критериальных показателей. Все показатели, за которые студент может получить поощрение или штрафные санкции, как и вся методика преподавания в новых условиях, были приняты в результате широкого обсуждения на кафедральной конференции.

Немаловажным фактором, который служит достижению цели повышения эффективности преподавания, на наш взгляд, становится не только широкая гласность и наглядность итоговых показателей, но и ознакомление студентов, проходящих обучение на цикле с промежуточными результатами их рейтинговых баллов по ходу завершения того или иного тематического блока.

В настоящий момент можно сформулировать ряд преимуществ внедрения модульно-рейтинговых образовательных технологий на выпускающей кафедре медицинского вуза. Среди них выделим возрастание заинтересованности выпускников к процессу обучения и возможность оптимального планирования своей учебной работы на основании знания своего текущего рейтинга.

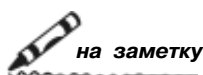
Безусловно, внедрение модульно-рейтинговых образовательных технологий потребует от преподавателей дополнительных трудозатрат на планирование работы, подготовку дополнительного методического обеспечения учебного процесса, организацию контрольных проверок знаний. Сложности для преподавательского состава при внедрении модульно-рейтинговой системы заключаются в слабости имеющейся нормативной базы, инертности и неготовности части персонала к внедрению инноваций, большие временные затраты на проведение расчетов среднего балла, сложности унификации критериев оценки и т.п. [9].

Таким образом, применение модульно-рейтинговых образовательных технологий в работе выпускающей кафедры направлено на стандартизацию процесса оценки успеваемости студентов. Это будет способствовать объективизации учета их работы в течение всего учебного курса и позволит исключить фактор случайности при выставлении итоговой оценки, что, в свою очередь, должно будет активизировать учащегося и нацелить его на выполнение полного объема заданий по дисциплине.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Богомаз, И. В. Научно-методический комплекс профессиональной подготовки студентов с использованием компьютерных технологий и модульно-рейтинговой систем / И.В. Богомаз // Педагогическая информатика. – 2004. – Вып.3. – С.44-49.
2. Бойцова, Е.А. Модульно-рейтинговая система на базе тестовых технологий / Е.А. Бойцова, В. Дроздов // Высшее образование в России. – 2005. – №4. – С.83 – 85.

3. Болонские преобразования и гуманитарный вуз: проблемы, приоритеты, перспективы / Реферативный бюллетень РГГУ. – 2005. – 40 с.
4. Болонский процесс между Прагой и Берлином: отчет для министров образования стран – участников Болонского процесса, Берлин, 2003/Bologna process between Prague and Berlin. Report to the Ministers of education of the signatory countries. Berlin, September 2003./http://www.aic.lv/ace/ace_disk/Bologna/Reports/Follow-up/zgaga.rtf.
5. Гребнев, Л.С. Лондонское коммюнике: завершающий этап Болонского процесса // www.ics2.ru.
6. Гребнев, Л.С. Аккредитация и контроль качества образовательных программ в США (статья вторая) / Л.С. Гребнев, В.П. Попов // Высшее образование в России. – 2005. – №2. – С. 124-125.
7. Дикунов, А.М. Перспективы модульной технологии педагогического контроля / А.М. Дикунов // Теория и практика физической культуры. – 1997. – №12. – С.21-26.
8. Зона европейского высшего образования. Совместное заявление европейских министров образования г. Болонья, 19 июня 1999 г. / The European Higher Education Area: Joint Declaration of the European Ministers of Education / <http://www.spbu.ru/News/edusem/bol.htm>.
9. Назаров С.А. Особенности использования модульно-рейтинговой технологии обучения по дисциплинам естественнонаучного цикла / С.А. Назаров // Мат. междунар. XXVII науч.-метод. конф. КемГУ. – Кемерово, 2006. – С. 405-406.
10. Одинцова, Л.А. Модульно-рейтинговая система организации учебно-воспитательного процесса и ее роль в активизации учебной деятельности студентов / Л.А. Одинцова // Профессионально-педагогическая направленность математической подготовки будущих учителей. – Барнаул, 1992. – С.117-122.
11. Пахомова, Е.М. Модульно-рейтинговая система обучения, как одна из развивающих технологий обучения // <http://www.tgc.ru>.
12. Пономарева, Л.Н. Обзорный анализ применения модульного обучения в процессе профессиональной подготовки специалистов в вузе // <http://science.ncstu.ru/articles/hs/09>
13. Проблемы модернизации системы образования для новой экономики России: Репринт WP5/2002/04. – М.: ГУ ВШЭ, 2002. – 63 с.
14. Разработка рекомендаций по реализации Болонского процесса в российской образовательной системе. Программы: Научно-методическое обеспечение функционирования и модернизации системы образования, раздел № 2: Развитие содержания профессионального образования, повышение его качества в неразрывной связи с наукой. Отчет по проекту № 38: вид отчета: итоговый. Научный руководитель: проф. И.В. Мурин. – СПбГУ. – 04. 07. 2003.
15. Свистунов, А.А. «Возможности внедрения рейтинговой системы контроля знаний студентов в учебно-методический комплекс дисциплины «Стоматология ортопедическая» / А.А. Свистунов, Л.А. Гоге, Ю.Ю. Розалиева // Саратовский научно-медицинский журнал. – 2007. – №4. – С.13-15.
16. Тантамбаева, Б.С. Применение модульно-рейтинговой технологии при обучении студентов в университете / <http://www.rusnauka.com /DN2006/>.
17. Управляемая самостоятельная работа студентов по модульно-рейтинговой системе / <http://psf.grsu.by>.
18. Формирование будущего. Совместный документ конференции европейских высших учебных заведений и образовательных организаций г. Саламанка, 29-30 марта 2001 г. /Shaping the future. Massage from the Salamanca Convention of European Higher Education Institutions. Salamanca, 2001 http://www.bologna-berlin 2003.de/pdf/salamanca_convention.pdf.
19. Щербаков Н.П. Болонский процесс: от Парижа до Бергена: Информационно-аналитический обзор / Н.П. Щербаков. Алт. гос. тех. ун-т им. И.И. Ползунова: Изд-во АлтГТУ, 2004. –111с.
20. Lisbon Recognition Convention (1997)// www.aic.lv/ace/ace_disk/Bologna /maindoc/Lisb_conv.pdf.
21. Report of the intergovernmental Bologna follow-up group to Prague ministerial meeting. *Rapporteur Pedro Lurtie, May 2000* (Отчет межправительственной группы по Болонскому процессу к встрече министров образования в Праге) // http://www.aic.lv/ace/bologna/bol_prg/ P_Lurtie.rtf.
22. The Magna Charta of University//http://www.bsun.org/Bologna_Process/Magna_charta/ magna_charta_russian.pdf.



ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ, ПРОВОДИМЫХ В VI КОРПУСЕ СГМУ В ОКТЯБРЕ 2008 ГОДА:

3 октября 2008 года областная научно-практическая конференция "Нерешенные проблемы в кардиологии".

16 октября 2008 года межрегиональная научно-практическая конференция "Стратегия борьбы с внутрибольничными инфекциями в хирургии и эндоскопии".

Справки по тел. 66-98-31 или на сайте
<http://www.mtp.sgmu.ru>