

Министерство здравоохранения Российской Федерации Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «ИРКУТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ» (ГБОУ ВПО ИГМУ Минздрава России)

CACTOMA MOHOZYKMOHTA KAYOCTBA: OIBIT W HODCHOKTABЫ

ВЫПУСК 5



ББК 74 УДК 378 С 40

> Печатается по решению Совета по качеству Иркутского государственного медицинского университета

Под общей редакцией д.м.н. А.Н. Калягина, к.и.н. И.В. Орловой

С 40 Система менеджмента качества: опыт и перспективы. – 2016. – Вып. 5. – 328 с.

В ежегоднике обобщены материалы сотрудников Иркутского государственного медицинского университета и других образовательных и медицинских организаций, отражающие функционирования системы менеджмента качества (СМК), на всех уровнях и по всем направлениям деятельности. Отражен опыт отдельных кафедр, структурных подразделений, определены общие цели деятельности на ближайший период.

Издание будет полезно сотрудникам медицинских вузов, а также всем интересующимся проблемами менеджмента качества в сфере среднего, высшего и дополнительного профессионального образовании.

Редакция не несет ответственности за достоверность информации, приводимой авторами. Автор, направляя рукопись для публикации, поручает обнародовать ее посредством опубликования в ежегоднике. Редакция оставляет за собой право сокращать и редактировать статьи.

ББК 74 УДК 378

© Иркутский государственный медицинский университет, 2016.

Лебедева К.С.	
Формирование образовательной самостоятельности – условие изменения качества	
подготовки бакалавра	288
Бейзеров В.А.	
Интернационализация университетов: проблемы и перспективы (на примере Северной	
Европы)	291
Кубанов Р.А.	
Управление качеством образования в условиях вуза: сущность понятия, процедуры,	
процессы, результат	296
Вилитенко В.А.	
Особенности эстетической компетентности личности будущего учителя-дефектолога	301
Богуцкая Н.К.	
Кластерный анализ динамики успеваемости по педиатрии в итоговой оценке качества	
образования	304
Гарас Н.Н.	
Дистанционное додипломное обучение как элемент подготовки при изучении клинических	
цисциплин в медицинском университете	308
Барабась Д.А.	
Японская модель качества «Кайдзен» в деятельности западных университетов	311
Васюченко П.В.	
Повышение качества подготовки специалистов – как фактор развития системы высшего	
образования	316
Сведения об авторах	319

Роль рефлексии в творческой, мыслительной деятельности состоит в целеполагании, установлении и регулировании адекватных требований к себе на основе соотнесения предъявляемых извне требований, ситуационной специфики самого субъекта. Поскольку главным в педагогическом процессе на сегодняшний момент определяется развитие личности субъектов процесса, а развитие является процессом внутренним и судить о его прохождении доступно, прежде всего, самому субъекту, то оценку такого развития и позволяет совершить рефлексия, как акт самонаблюдения, самоанализа, саморазмышления. В педагогическом процессе рефлексивные умения позволяют его субъектам организовывать и фиксировать результат состояния развития, саморазвития, а также причин положительной либо отрицательной динамики такого процесса.

Эмоционально-волевой компонент, который обеспечивает готовность студента с чувством ответственности принимать самостоятельные решения в различных профессиональных ситуациях. Эмоционально-волевой компонент включает такие качества, как настойчивость, решительность, эмоционально-адекватное поведение в различных профессиональных ситуациях, желание самостоятельно решать разнообразные сложные задачи, чувство ответственности за результаты своей работы.

Перечисленные выше компоненты взаимодействуют между собой. Мотивационноценностный компонент проявляется, в основном, через профессиональный интерес и влияет на содержательно-операционный и эмоционально-волевой, определяя применение тех или иных форм, методов, средств подачи материала.

Анализ сущностных характеристик эстетической компетентности позволил в качестве основных выделить функции адаптации, развития, самоопределения, самореализации и самоутверждения.

В целом выделенные критерии позволяют на практике диагностировать уровень сформированности эстетической компетентности студентов.

Литература:

1. Владимирская Л.М., Дидрих А.В. Педагогические концепты в обучении иностранному языку: культура, креативность, адаптивность // Вестник Алтайской академии экономики и права. -2013. -№2. - С. 126-130.

КЛАСТЕРНЫЙ АНАЛИЗ ДИНАМИКИ УСПЕВАЕМОСТИ ПО ПЕДИАТРИИ В ИТОГОВОЙ ОЦЕНКЕ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ

Н.К. Богуцкая

Буковинский государственный медицинский университет, г. Черновцы, Украина

Показатели качества обучения характеризуются особенностями организации учебного процесса и итоговым уровнем подготовки студентов. Внедрение в образовательный процесс модифицированных способов оценки качества результатов образования необходимо для создания новой системы оценки компетентностей и компетенций педиатров [2, 7]. Целью внедрения кредитно-модульной системы организации учебного процесса является стимулирование преподавателей и студентов высших медицинских учебных заведений к совершенствованию системы объективной оценки знаний, которая должна соответствовать критериям стандартизации и формализации [3].

Дисциплина «Педиатрия, детские инфекции» в условиях кредитно-модульной системы организации учебного процесса изучается студентами в течение 4-6 курсов с рациональным разделением учебного материала на 6 модулей. Кредитно-модульная система организации учебного процесса предусматривает более широкое использование шкалы оценивания качества усвоения теоретического и практического материала по каждому модулю, а

решающее влияние на итоговую оценку имеет сумма баллов, полученных в течение семестра.

Целью исследования было осуществить комплексный анализ зависимости динамики успеваемости по педиатрии на додипломном этапе ее изучения студентов-иностранцев.

Осуществлен анализ результатов статистической обработки показателей итоговой успеваемости по 6 модулям педиатрии, детских инфекций и родственных дисциплин (пропедевтики педиатрии, медицинской генетики) в динамике 3-6 курсов 77 студентовиностранцев медишинского факультета №3 БГМУ И ИХ анкетирование государственного практически-ориентированного выпускного экзамена по педиатрии и детским инфекционным заболеваниям. Среди студентов 46 были гражданами Индии, 19 – девушками, средний возраст составил 24,2±0,2 года, 87% проживали в общежитии. Полученные результаты исследования анализировались с помощью компьютерных пакетов «STATISTICA» StatSoft Inc. Windows на персональном компьютере с использованием параметрических методов вычисления и кластерного анализа когорты студентов с использованием вероятностного подхода по методу К-средних [4].

Согласно результатам лицензионного интегрированного экзамена (ЛИЭ) «Крок-2» среди всех субтестов самый высокий процент верных ответов студентов-иностранцев был именно по педиатрии $(93,4\pm0,7\%$ при среднем $-89,5\pm0,5\%$), причем последний находился в достоверной слабой прямой корреляционной зависимости с принадлежностью к женскому полу, к сообществу из Индии, с проживанием в общежитии (где сотрудниками кафедры осуществлялись дополнительные консультации по подготовке к ЛИЭ) и с итоговым результатом оценки на государственном экзамене.

Для анализа результатов образовательных целей и задач используются способы, позволяющие оценить динамичность процесса их реализации [1]. В динамике унифицированная формализованная итоговая успеваемость по педиатрическим дисциплинам составляла: по пропедевтике педиатрии (3 курс) $-3,73\pm0,06$, по медицинской генетике (5 курс) $-3,97\pm0,07$, по педиатрии, детских инфекциях (4-6 курсы) $-3,69\pm0,06$ баллов соответственно, и за государственный экзамен по педиатрии и детским инфекционным заболеваниям $-3,93\pm0,06$ баллов. Причем последний показатель в среднем полностью был тождественным баллам самооценки студентами своего уровня знаний и владения практическими навыками и умениями по педиатрии согласно анкетированию.

Динамика успеваемости по шести модулям свидетельствовала о посредственных баллах на старте изучения педиатрии и детских инфекций (4 курс), ухудшении успеваемости во время трех модулей на 5 курсе, и достигшем уровня «хорошо», более высоком качестве знаний и умений по дисциплине, продемонстрированном студентами на 6 курсе во время интегрирования учебного материала, изученного ранее. Так, в целом итоговая успеваемость по педиатрии на 4 курсе (модуль 1) из максимальных 200 баллов в среднем составила $145,8\pm0,98$, на 5 курсе (модули 4 (детские инфекции), 2 (неонатология) и 3 (детские гематология и пульмоаллергология): соответственно $139,9\pm0,84$ (р_{м1:м4}<0,001), $141,6\pm0,93$ (р_{м1:м2}<0,002) и $148,5\pm1,02$ (р_{м1:м3}>0,05) балла, на 6 курсе (модули 5 и 6 – педиатрия и детские инфекционные заболевания): соответственно $150,7\pm0,95$ (р_{м1:м5}<0,001) и $147,2\pm0,95$ (р_{м1:м6}>0,05) балла.

Обучение медицине — постоянно развивающийся процесс, требующий обновления со стороны и студентов, и преподавателей. Из-за необходимости усвоения большого объема знаний за ограниченный период времени, в течение последних десятилетий произошли существенные изменения в области медицинского образования, с переходом от дидактической преподаватель-центрированной модели к личностно-ориентированному обучению, с лежащими в его основе интерактивными методами обучения [2, 16]. Знание стилей обучения может быть полезно и для преподавателей, и для студентов. Педагоги могут адаптировать методики и соотнести их с доминирующими стилями обучения студентов. Студенты могут использовать методы обучения, лучше всего подходящие для их индивидуальных стилей, что способствует улучшению успеваемости [8-10, 13]. В процессе

обучения студенты легче адаптируются к требованиям усвоения учебного материала на более старших курсах (в конце 5, на 6 курсе), происходит взаимная адаптация в тандеме «преподаватель-студент», что сопровождается повышением итоговой успеваемости и удовлетворенности процессом обучения педиатрии в целом. По данным анкетирования студентов-выпускников, наибольшей стрессогенностью характеризовался первый этап обучения пропедевтике педиатрии на 3 курсе, наименьшей – обучение на 6 курсе. Полученные результаты могут свидетельствовать о том, что вначале студенты использовали преимущественно менее эффективные стили обучения, возможно, совершенствуя их на старших курсах.

При опросе 28% студентов приходилось прилагать больше усилий при изучении педиатрических модулей в сравнении с другими, 9% — меньше. Самостоятельно оценивали собственный уровень знаний и умений по педиатрии на 70% и выше — 39% студентов, на менее 50% — 16% иностранцев. 68% студентов оценивали свой уровень владения знаниями и умениями по педиатрии в среднем на 3,5-4 балла, а 10% — соответственно выше (на 4,5-5 баллов). Итоговая оценка на государственном экзамене находилась в прямой слабой корреляционной зависимости с женским полом, старшим возрастом студентов и их принадлежностью к сообществу из стран Африки, а также существенно ассоциировала с результатом итоговой успеваемости по модулю 3 (детские пульмоаллергология и гематология) и интегральной оценкой за все шесть модулей по дисциплине (r=0,78; p<0,001).

Учебный процесс является источником стресса, что может способствовать профессиональному выгоранию. Тестовая тревожность (физиологическое состояние, сочетающее гипервозбудимость, чувство беспокойства и страха, самоуничищающие мысли, напряженность и соматические симптомы, которые возникают во время тестирования) была описана примерно у 25-50% студентов [5]. Было показано, что тревожность тестирования приводит к ухудшению результатов такого оценивания. Доказана обратная связь между тестовой тревожностью и средним баллом успеваемости студентов-медиков [6]. Для оценки тестовой тревожности использовали опросник Short test anxiety questionnaire (Sarason I.G., 1980), при превышении 12 баллов констатировали наличие тестовой тревожности у студентов. Средний уровень тревожности составил 6,4±3,0 и 6,8±2,8 баллов соответственно у мужчин и женщин (р>0,05). Высокий уровень тестовой тревожности выявлено у 11,1% студенток и 7,2% студентов (р>0,05).

Обнаружена слабая обратная корреляционная связь между уровнем тестовой тревожности и итоговой успеваемостью по пропедевтике педиатрии в самом начале обучения дисциплине (r=-0,21; p<0,001). В динамике изучения трех педиатрических модулей на 5-м курсе вначале существовала подобная зависимость между уровнем тестовой тревожности и итоговой успеваемостью по детским инфекционным болезням (r=-0,29; p<0,001), в дальнейшем она ослабевала при изучении неонатологии (r=-0,17; p<0,001) и нивелировалась в конце обучения при изучении детских гематологии и пульмоаллергологии (r=0,07; p=0,4). Несмотря на отсутствие какой-либо связи между тестовой тревожностью студентов и результатом ЛИЭ «Крок-2» (r= 0,06; p=0,6), между итоговой оценкой на государственном экзамене и тревожностью при тестировании обнаружена средней силы обратная корреляционная зависимость (r=-0,27; p<0,001).

С показателем тестовой тревожности наиболее сильно прямо коррелировало количество неудовлетворительных оценок, полученных студентами при изучении педиатрии на 5-6 курсах (r=0,31; p<0,001). Последний показатель также находился в наиболее сильной обратной корреляционной связи с итоговой успеваемостью по дисциплине «Педиатрия, детские инфекции» (r= -0,38; p<0,001) и, особенно, с итоговой оценкой на государственном экзамене по педиатрии (r= -0,48; p<0,001), однако слабо, хотя и достоверно, был связан с результатом ЛИЭ «Крок-2» (r= -0,19; p<0,05). Наибольшей обратной корреляционной зависимостью с итоговым результатом ЛИЭ «Крок-2» по педиатрии характеризовался показатель количества пропущенных лекционных занятий по этой дисциплине (r= -0,55; p<0,001).

В кластерном анализе успеваемости когорты студентов применен анализ вариант, который на предыдущих этапах исследования был значимым в определении итоговой успеваемости. По данным кластерного анализа сплошной когорты 77 иностранцев были сформированы две подгруппы студентов с существенно отличающимися показателями успеваемости по результатам практически-ориентированного госэкзамена (4,4±0,4 балла, n=30 против 3,6±0,4 баллов, n=47; p<0,001). Сформированные кластеры характеризовались достоверными отличиями успеваемости по всем шести педиатрическим модулям как дисциплины «Педиатрия, детские инфекции», так и родственных циклов, а также более высоким уровнем готовности к практической деятельности по результатам самооценки студентов при условии принадлежности к сообществу африканских стран. По другим характеристикам, в том числе результатам ЛИЭ «Крок-2», существенных межгрупповых различий в сложившихся кластерах не установлено. Поэтому тестовая тревожность, качество жизни [11, 15], некогнитивные, поведенческие и другие личностные характеристики студентов, их стили обучения, тип мотивации (обучение для достижения хорошей успеваемости либо получения глубоких знаний) [12, 14], влияющие на итоговую академическую успеваемость, требуют дальнейшего изучения.

Таким образом, систематическая проверка знаний, умений и навыков студентов в процессе их обучения является неотъемлемой составляющей всего учебно-воспитательного процесса. Итоговый контроль знаний, в условиях кредитно-модульной системы организации учебного процесса, базируется на принципах стандартизации, объективности, прозрачности и четкого формирования критериев оценки, является стимулом учебной деятельности для студентов, ведь четко указывает на имеющиеся достижения, и, в то же время, возможные пробелы и ошибки в усвоении учебного материала. Динамика успеваемости по результатам модульных контролей на всех этапах изучения педиатрии, в отличие от результатов ЛИЭ «Крок-2», является более значимой в прогнозировании итоговой успеваемости по дисциплине.

Литература:

- 1. Добрынина Н.Ф. Статистические методы прогнозирования качества математического образования // Фундаментальные исследования. 2009. №1. С.13-15.
- 2. Зинкевич Е.Р. Оценка качества образования студентов медицинских вузов // Вестник ЮУрГУ. 2012. №26. C. 87-90.
- 3. Сергеева Е.В. Оценка учебных достижений студентов в контексте Болонского процесса: рейтинговая система // Управление качеством профессиональной подготовки специалистов в условиях перехода на многоуровневое образование: сборник научных статей по итогам Всероссийской научно-практической конференции (Волгоград, 22-25 сентября 2008 г.) Ч. 1. Волгоград: Изд-во ВГПУ «Перемена», 2008. 268 с.
- 4. Терехина Л.И. Применение факторного подхода кластеризации результатов мониторинговой оценки знаний по математике в вузе // Современные проблемы науки и образования. 2015. №1-1.; URL: http://www.science-education.ru/ru/article/view?id=18605 (дата обращения: 03.02.2016).
- 5. Cassady J.C., Johnson R.E. Cognitive test anxiety and academic performance // Contemporary Educational Psychology. 2002. Vol. 27, N2. P. 270–295.
- 6. Chapell M.S., Blanding Z.B., Silverstein M.E., et al. Test anxiety and academic performance in undergraduate and graduate students // Journal of Educational Psychology. -2005. Vol 97, N2. P. 268-274.
- 7. Craig M.S., Garfunkel L.C., Baldwin C.D., et al. Pediatric resident education in quality improvement (QI): a national survey // Acad. Pediatr. 2014. Vol.14, N1. P. 54-61. doi: 10.1016/j.acap.2013.10.004.
- 8. Feeley A.M., Biggerstaff D.L. Exam success at undergraduate and graduate-entry medical schools: is learning style or learning approach more important? a critical review exploring links between academic success, learning styles, and learning approaches among school-leaver entry

("traditional") and graduate-entry ("nontraditional") medical // Author informationTeach Learn Med. -2015. - Vol.27, N3. - P. 237-244. - doi: 10.1080/10401334.2015.1046734.

- 9. Jiraporncharoen W., Angkurawaranon C., Chockjamsai M., et al. Learning styles and academic achievement among undergraduate medical students in Thailand // J Educ Eval Health $Prof.-2015.-Vol.\ 12.-P.\ 38.-doi:\ 10.3352/jeehp.2015.12.38.$
- 10. Khalaila R. The relationship between academic self-concept, intrinsic motivation, test anxiety, and academic achievement among nursing students: mediating and moderating effects // Nurse Educ Today. 2015. Vol.35, N3. P.432-438. doi: 10.1016/j.nedt.2014.11.001.
- 11. Kumar M., Sharma S., Gupta S., et al. Effect of stress on academic performance in medical students-a cross sectional study // Indian J Physiol Pharmacol. -2014. Vol.58, N1. P. 81-86.
- 12. Rasool A., Qayum I., Ahmad A., et al. Medical education and social // J Ayub Med Coll Abbottabad. 2014. Vol.26, N4. P.513-517.
- 13. Samarakoon L., Fernando T., Rodrigo C. Learning styles and approaches to learning among medical undergraduates and postgraduates // BMC Medical Education. 2013. Vol. 13. P. 42. doi: 10.1186/1472-6920-13-42.
- 14. Stacey D.G., Kurunathan T.M. Noncognitive indicators as critical predictors of students' performance in dental school // J Dent Educ. 2015. Vol.79, N12. P. 1402-1010.
- 15. Tucker P., Jeon-Slaughter H., Sener U., et al. Do medical student stress, health, or quality of life foretell step 1 scores? A comparison of students in traditional and revised preclinical curricula // Teach Learn Med. 2015. Vol. 27, N1. P. 63-70. doi: 10.1080/10401334.2014.979178.
- 16. White C.B., Waller J.L., Freed G., et al. The state of undergraduate pediatric medical education in North America: The COMSEP Survey // Teaching and Learning in Medicine: An International Journal. 2007. Vol.19, N3. P.264-270. doi: 10.1080/10401330701366580

ДИСТАНЦИОННОЕ ДОДИПЛОМНОЕ ОБУЧЕНИЕ КАК ЭЛЕМЕНТ ПОДГОТОВКИ ПРИ ИЗУЧЕНИИ КЛИНИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН В МЕДИЦИНСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ

Н.Н. Гарас

Буковинский государственный медицинский университет, г. Черновцы, Украина

Классическое медицинское образование XX в. строилось, как известно, на односторонней передаче знаний от учителя к ученикам и имело в качестве одного из главных инструментов лекции. Однако этот метод не удовлетворяет требованиям сегодняшнего дня. Обучение XX столетия (традиционное образование) осуществлялось под строгим управлением преподавателя, а студенты являлись пассивными слушателями. Система методов обучения, применявшаяся долгое время, построенная на пассивном восприятий знаний, в современных условиях, неактуальна и недопустима. Странам, с новой рыночной экономикой, прогрессивным обществом, перспективным развитием нужны другие специалисты, другое образование, основанное на глобальных знаниях, направленное на высокую конкурентоспособность.

Новые образовательные технологии — это и абсолютно новый подход к обучению практическим навыкам, это использование муляжей, фантомов, метода стандартизированных пациентов и пр. и конечно, новые образовательные методики предусматривают и коренные изменения в системе оценки знаний студентов и компетенций выпускников. Повышение требований к студентам-медикам, уровню профессионализма преподавательского состава вуза — это необходимые условия успешного и перспективного развития университета [5].

В настоящее время дистанционное обучение (обучение на расстоянии) получает в мире все большее распространение. Этот тип обучения охватывает в наибольшей степени высшее

Иркутского государственного медицинского университета, д.м.н.

Бессчастная Надежда Николаевна, ассистент кафедры хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии Иркутского государственного медицинского университета, к м н

Биккинина Гузель Минираисовна, заведующий курсом клинической фармакологии кафедры фармакологии №1 Башкирского государственного медицинского университета, г. Уфа, д.м.н., профессор

Благий Татьяна Львовна, доцент кафедры немецкой филологии Московского государственного лингвистического университета Евразийского лингвистического института – филиала г. Иркутска, к.филол.н.

Богуцкая Наталия Казимировна, доцент кафедры педиатрии и детских инфекционных болезней Буковинского государственного медицинского университета, г. Черновцы, Украина, к.м.н.

Боева Алла Васильевна, ассистент кафедры гигиены труда и гигиены питания Иркутского государственного медицинского университета, к.м.н.

Большедворская Наталья Евгеньевна, ассистент кафедры терапевтической стоматологии Иркутского государственного медицинского университета, к.м.н.

Буйкова Ольга Михайловна, доцент кафедры физического воспитания Иркутского государственного медицинского университета, к.б.н.

Булнаева Галина Иосифовна, заведующий курсом лечебной физкультуры и спортивной медицины Иркутского государственного медицинского университета, к.м.н., доцент

Буракова Марина Анатольевна, доцент кафедры промышленной технологии лекарственных препаратов Санкт-Петербургской государственной химико-фармацевтической академия, г. Санкт-Петербург, к.фарм.н.

Бывальцева Светлана Юрьевна, ассистент кафедры терапевтической стоматологии Иркутского государственного медицинского университета, к.м.н.

Быков Юрий Николаевич, проректор по социально-экономическим и общим вопросам, заведующий кафедрой нервных болезней Иркутского государственного медицинского университета, д.м.н., профессор

Ваняркина Анастасия Сергеевна, ассистент кафедры педиатрии №1 Иркутского государственного медицинского университета, к.м.н.

Варавко Юлия Олеговна, ассистент кафедры пропедевтики внутренних болезней Иркутского государственного медицинского университета, к.м.н.

Васюченко Павел Викторович, доцент кафедры автоматизации энергетических процессов, Украинской инженерно-педагогической академии, г. Харьков, Украина, к.п.н.

Вилитенко Виктория Анатольевна, аспирант, старший преподаватель кафедры дефектологии и психологической коррекции Института педагогики и психологии Луганского государственного университета имени Тараса Шевченко, г. Луганск, ЛНР

Винокурова Марина Ильинична, доцент кафедры иностранных языков с курсами латинского языка и русского как иностранного Иркутского государственного медицинского университета, к.пед.н.

Вокина Ольга Григорьевна, ассистент кафедры общей химии Иркутского государственного медицинского университета, к.х.н.

Вязьмин Аркадий Яковлевич, декан стоматологического факультета, заведующий кафедрой ортопедической стоматологии Иркутского государственного медицинского университета, д.м.н., профессор

Галеева Ольга Павловна, доцент кафедры оперативной хирургии и топографической анатомии Иркутского государственного медицинского университета, к.м.н.

Галченко Людмила Иннокентьевна, ассистент кафедры онкологии и лучевой терапии Иркутского государственного медицинского университета, к.м.н.

Гарас Николай Нестерович, доцент кафедры педиатрии и детских инфекционных болезней Буковинского государственного медицинского университета, г. Черновцы, Украина, к.м.н.