

СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ РЕАЛИЗАЦИИ КОМПЕТЕНТНОСТНОГО ПОДХОДА ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ В МЕДИЦИНСКОМ ВУЗЕ

Тарасова Н.К.*¹, Мизгирёв Д.В.¹, Облицова З.Г.²

DOI: 10.25881/BPNMSC.2020.47.76.014

¹ ФГБОУ ВО Северный государственный медицинский университет Минздрава России, Архангельск

² Частное образовательное учреждение высшего образования «Институт управления», Архангельск

Резюме. Представлен сравнительный анализ результатов оценки проведения письменного экзамена по дисциплине «факультетская хирургия» студентами лечебного факультета в ходе анкетирования. Результаты письменного экзамена выявили субъективное отношение обучаемых к нетрадиционной форме экзамена, объективность и справедливость оценивания. Способ обеспечивает объективность оценивая, побуждает студентов изменить стандартное представление о подготовке к экзамену (заучивание теоретического материала), увеличивается возможность реализации единых требований по дисциплине «факультетская хирургия» для всех студентов и возможность более полного охвата материала дисциплины за счет комбинированного типа заданий, экономит время преподавателя на экзамене.

Ключевые слова: медицинское образование, письменный экзамен, дидактика, ситуационная задача, факультетская хирургия, обучаемые.

Введение

Возможно, разрыв в осознании и понимании того, что такое образование и как оно развивалось, способствовал нехватке творческого подхода к его совершенствованию [11].

Цель современного высшего медицинского образования в нашей стране связана с формированием личности будущего врача, компетентного и ответственного, милосердного, сострадающего, способного оказывать помощь. Она отражают две главные составляющие врачебной деятельности: первая – ценностно-смысловая, связанная с развитием гуманистического профессионального самосознания, профессиональной идентичности, принятием гуманистических установок; вторая заключается в технологическом овладении основами профессиональной культуры и деятельности [3].

Исследования в области педагогики высшей школы показали, что в учебный процесс привлекается до 74% специалистов без педагогического опыта из той или иной области специальной деятельности. Как правило, большинство из них не владеют методикой преподавания

MODERN METHODS OF IMPLEMENTATION OF THE COMPETENCY APPROACH IN CARRYING OUT THE INTERIM ASSESSMENT IN MEDICAL SCHOOL

Tarasova N.K.*¹, Mizgirev D.V.¹, Oblitsova Z.G.²

¹ Federal state budgetary educational institution of higher education «Northern state medical University» of the Ministry of health of the Russian Federation, Arkhangelsk
² Private educational institution of higher education «Institute of management», Arkhangelsk

Abstract. A comparative analysis of the results of the evaluation of the written exam in the discipline «faculty surgery» students of the medical faculty during the survey. The results of the written exam revealed the subjective attitude of students to the non-traditional form of the exam, objectivity and fairness of evaluation. The method provides objectivity assessing encourages students to change the standard view of the preparation for the exam (memorization of theoretical material), increases the possibility of implementing common requirements for the discipline «faculty surgery» for all students and the possibility of a more complete coverage of the material of the discipline due to the combined type of tasks, saves time teacher on the exam.

Keywords: medical education, written exam, didactics, situational problem, faculty surgery, trainees.

учебной дисциплины и, как следствие, осуществляют свою преподавательскую деятельность на ситуативно-творческом уровне. Лишь немногие из таких преподавателей обладают концептуально-творческим стилем деятельности и на этой основе способны качественно осуществлять управление реализацией дидактических задач учебного процесса [3].

Одной из важнейшей дидактических задач является обеспечение обратной связи между преподавателем учебного материала и студентом, своевременное выявление недостатков и пробелов в знаниях. Проверка (экзамен) имеет целью определение не только уровня и качества обучения студента, но и объема выполняемого им учебного труда. Кроме проверки контроль содержит в себе оценивание (как процесс) и оценку (как результат) проверки [6; 7].

Экзамены – это хорошая и давно отработанная система. Они позволяют оценить знания студентов быстрым и надежным способом. Некоторые ученые считают, что экзамен – это всего лишь проверка памяти и тренировка техники ответа. Но экзамен проверяет способности кандидата к аргументации и логическому мышлению.

* e-mail: nadegdatarasova73@mail.ru

Экзаменационная система постоянно совершенствуется. Проводится множество исследований всевозможных техник объективной оценки, чтобы снизить возможность человеческих ошибок (негативное влияние человеческого фактора).

Назначение экзамена состоит не только в том, чтобы проверить знания по некоторым важным для профессиональной деятельности дисциплинам и выявить общий кругозор студента, но и в том, чтобы выяснить, в какой степени будущие врачи готовы к выполнению профессиональной деятельности [5].

Методикой преподавания хирургических дисциплин в высшей школе практически никто из хирургов-преподавателей не занимался. Отрывочные рекомендации, представленные в отдельных учебниках и учебных пособиях по хирургическим курсам, отдельные статьи по единичным проблемам преподавания хирургических дисциплин – вот примерно то, чем располагала методика хирургического обучения в высшей школе [3]. В связи с этим в медицинских университетах чаще всего используется традиционная форма контроля знаний студентов – устный экзамен. Проблема внедрения в практику письменного экзамена по хирургическим дисциплинам недостаточно исследована. В связи с этим целью проведенного исследования является изучение субъективной оценки студентов Северного государственного медицинского университета (СГМУ) необходимости, эффективности и объективности оценивания знаний при проведении письменного экзамена.

Целью применения ситуационных задач является подготовка обучающихся к пониманию хирургических заболеваний, как одному из видов профессиональной деятельности врача общей практики, оценка образа и логики клинического мышления по хирургическим болезням, умение проводить диагностический поиск и назначать адекватные методы лечения, осуществлять связь теории с практикой [8].

Автор одной из первых монографий, посвященных учебному процессу в высшей школе, С.И. Зинovieв принципами дидактики высшей школы считал: научность; связь теории с практикой, практического опыта с наукой; системность и последовательность в подготовке специалистов; сознательность, активность и самостоятельность студентов в учебе; соединение индивидуального поиска знаний с учебной работой в коллективе; сочетание абстрактности мышления с наглядностью в преподавании; доступность научных знаний; прочность усвоения знаний [4].

Материалы и методы

Способ проведения письменного экзамена по дисциплине «факультетская хирургия» реализован кафедрой хирургии СГМУ в 2018 году. Апробация оценивания результатов освоения хирургических дисциплин студентами лечебного факультета проходила в период с 2016 по 2018 гг. В течение 2017 г. проводилась разработка

и утверждение стандарта письменного экзамена в СГМУ, создание банка клинических ситуационных задач, включенных в экзаменационные вопросы [9].

По итогам эксперимента осуществлено анкетирование, в котором приняли участие 14 преподавателей кафедры хирургии, 150 студентов лечебного факультета, представляющие собой две группы респондентов: экспериментальную, принявшую участие в письменной форме сдачи экзамена и контрольную, сдавшую экзамен в традиционном способом. Целью анкетирования было изучение субъективного восприятия обучающихся объективности оценивания знаний по «факультетской хирургии», удовлетворенность результатами, достаточность времени для подготовки к экзамену, уменьшение затрат времени на проведение экзамена в письменной форме. Для сбора данных использована анкета, разработанная в СГМУ «Объективность и справедливость оценки знаний в вузе», состоящая из разделов, способствующих определению объективности оценки, удовлетворенности полученными результатами, организацией подготовки к экзамену и условиями его проведения.

Банк задач, включенных в экзаменационные билеты, охватывает следующие модули: «Введение. Методология диагностики в хирургии», «Важнейшие синдромы в хирургии», «Операция и послеоперационный период», «Заболевания органов живота», «Герниология», «Колопроктология», «Травма живота». Разработано 90 клинических ситуационных задач в форме тестовых наборов, которые охватывают все выше перечисленные модули. К каждой задаче прилагается 4 варианта ответа, один из них наиболее правильный. Набор тестовых заданий разделен на три варианта и включает в себя 28 задач А-типа и две задачи расширенного выбора R-типа. Кроме того, две задачи в каждом варианте содержат рентгенограммы. Изучение данных модулей способствует освоению профессиональных компетенций, оцениваемых преподавателем по результатам раскрытия отдельных компонентов ответа [8; 9].

Статистическая обработка результатов анкетирования осуществлялась с использованием статического пакета SPSS 17.0, использован критерий χ^2 Пирсона, критический уровень значимости (p) принимается равным 0,05.

Результаты

Сравнительный анализ показал, что значительная часть обучающихся (экспериментальная группа), сдававшая экзамен в письменной форме, склоняется к тому, что именно устная форма экзамена не определяет (30,0%) или частично определяет (53,2%) истинные знания студентов. В то время как контрольная группа считает, что именно устный экзамен полностью (56,7%) или частично (36,7%) определяет истинные знания студентов (Рис. 1), отличия значимы ($\chi^2 = 30,115$; $p < 0,001$).

Организацией проведения экзамена в письменной форме оказались не удовлетворены 2/3 студентов экс-

Считаете ли Вы, что устный экзамен определяет истинные знания студентов?

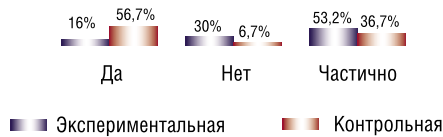


Рис. 1. Определение истинных знаний обучающихся.

периментальной группы, в то время как в контрольной группе, сдававшей экзамен в устной форме, не удовлетворены организацией только 15% (Рис. 2).

Таким образом, необходимо сделать вывод, что недостаточно отработан процесс организации подготовки к письменному экзамену со стороны преподавателей кафедры.

Тем не менее, студенты экспериментальной группы, опробовавшие письменную форму экзамена, готовы выбрать именно письменную форму (75,0%) или выражают безразличие к форме экзамена (23,4%), тогда как контрольная группа предпочла бы традиционный устный экзамен ($\chi^2 = 8,117$; $p = 0,017$) (Рис. 3).

Можно предположить, что, несмотря на неудовлетворенность организацией письменной формы экзамена, студенты экспериментальной группы считают, что получили более качественные знания для подготовки к экзамену по сравнению с контрольной группой ($\chi^2 = 4,289$; $p = 0,038$). Это может свидетельствовать о продуманности письменных заданий в соответствии с читаемым курсом лекций, практических занятий и программой подготовки (Рис. 4).

Результаты сдачи экзамена в письменной и устной форме показали, что количество оценок «хорошо» и «отлично» является примерно одинаковым (в экспериментальной группе несколько выше – на 2,3%). При этом процент оценок «удовлетворительно» в контрольной группе выше на 1,6%, «неудовлетворительно» – на 0,6%. Тем не менее, соотношение оценок «хорошо» и «отлично» в группах значимо различается ($\chi^2 = 7,224$; $p = 0,005$) (Рис. 5).

Из полученных результатов можно сделать предположение о проявлении субъективизма со стороны преподавателя, учитывающего индивидуальные особенности экзаменуемых, степень их ответственности в процессе обучения и некоторые другие факторы.

По степени удовлетворенности объективностью оценивания знаний прослеживается аналогия с результатами (Рис. 5), где отличных оценок больше в контрольной группе (20%). Тем не менее, более половины обучающихся в экспериментальной группе (55,3%) удовлетворены оценкой за экзамен, хотя в контрольной группе этот показатель ещё выше ($\chi^2 = 7,112$, $p = 0,029$). Однако 44,7% респондентов считают, что имеют более высокие знания по предмету, чем они были оценены на экзамене. Часть студентов испытывали затруднения при сдаче письмен-

Удовлетворены ли Вы организацией проведения экзамена?

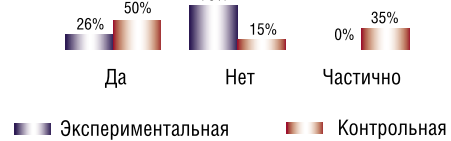


Рис. 2. Удовлетворенность обучающихся организацией экзамена.

Если бы у Вас был выбор, то какую форму проведения экзамена по хирургическим болезням Вы бы провели: устную или письменную?

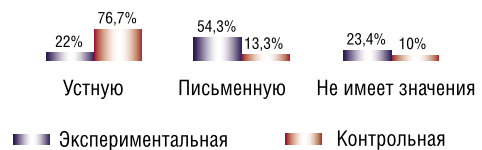


Рис. 3. Выбор формы экзамена.

Считаете ли Вы, что на занятиях и лекциях получили достаточные знания для подготовки к экзамену?

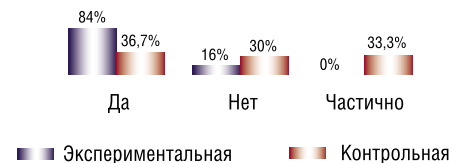


Рис. 4. Достаточность знаний для подготовки к экзамену.

Какую оценку Вы получили по экзамену?

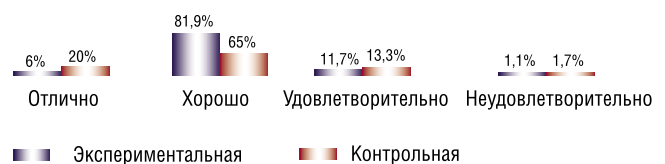


Рис. 5. Результаты оценивания при проведении экзамена.

ного экзамена, объясняя это тем, что необходимо больше времени уделять разбору клинических ситуационных задач на практических занятиях.

Обсуждение

Эксперимент показал, что необходима психологическая подготовка обучаемых к проведению письменной формы экзамена по дисциплине «факультетская хирургия» с учетом необходимости решения клинических ситуационных задач. На вопрос: «Если бы у Вас был выбор,

то какую форму экзамена по факультетской хирургии Вы бы предпочли?» 54,3% респондентов экспериментальной группы ответили: «Только устную», 23,4% – «Мне всё равно», 22,3% – «Только письменную». Таким образом, большинство опрошенных сделали выбор в пользу традиционной формы экзамена. Кроме того, 71,3% студентов экспериментальной группы не хотели бы, чтобы по другим предметам провели письменный экзамен.

Несмотря на результаты, полученные в экспериментальной группе, значительная часть студентов контрольной группы (56,7%) считает, что оценка была бы иная, если бы экзаменовал другой преподаватель. Таким образом, ставится под сомнение факт полной объективности оценивания знаний при проведении экзамена в устной форме и косвенно подтверждается объективность оценивания знаний при проведении письменной формы экзамена по дисциплине «факультетская хирургия» с решением клинических ситуационных задач.

Поскольку устный экзамен – это диалог между экзаменуемым и экзаменатором, реакция на возможные ошибки прослеживается сразу, возникает возможность уточнения, выявления знаний с помощью наводящих вопросов, а на письменном экзамене диалог отсутствует в принципе. Все совершённые ошибки становятся наказуемыми. Экзаменуемые осознают это, что способствует возникновению состояния неуверенности, опасения получить низкую оценку.

Опрос преподавателей кафедры хирургии (14 человек) показал, что все сотрудники отмечают отсутствие предвзятости при оценке письменных ответов, объективность обеспечена сверкой ответов с «ключом». Кроме того, сокращается время проведения экзамена, что является немаловажным фактором при значительном количестве обучающихся. Опыт проведения экзамена в письменной форме кафедрой хирургии получил распространение на других клинических кафедрах СГМУ.

В российских вузах письменные экзамены еще не стали повседневной формой работы. Поэтому студенты, как правило, к ним не привыкли. Они плохо ориентируются в том, что в действительности представляет собой письменный экзамен, в чем его преимущества по сравнению с устным экзаменом, как лучше готовиться к письменному экзамену и как отвечать на вопросы. Таким образом, основные трудности связаны с психологической подготовкой к письменному экзамену, увеличением времени на решение клинических ситуационных задач, консультирование по процедуре проведения экзамена. Вопросы дидактики, мотивации обучения и самоопределения, когнитивных процессов рассматриваются в отечественной и зарубежной научной литературе [2; 5; 10; 12–14], выявляют достоинства и недостатки в подготовке обучаемых, применении новых дидактических форм. Опыт кафедры хирургии СГМУ подтверждает необходимость применения и совершенствования письменной формы экзамена.

Выводы

Письменный экзамен не рассматривается как разновидность теста. Целью письменного экзамена является проверка способности обучающихся применять полученные знания при решении конкретных клинических проблем.

Основные преимущества проведения письменного экзамена:

1. Возможность оценить не только знания студентов, но и уровень освоения профессиональных компетенций по всем модулям дисциплины «факультетская хирургия» [1].
2. Проведение письменного экзамена побуждает студентов изменить стандартное представление о подготовке к экзамену: заучивание теоретического материала. Возникает понимание необходимости более ответственного подхода к курации больных, решению клинических ситуационных задач по всем модулям дисциплины, что способствует развитию клинического мышления и освоения профессиональных компетенций.
3. Письменный экзамен исключает субъективную оценку одного преподавателя. Исключаются случайные непредсказуемые обстоятельства (например, настроение преподавателя, внешний вид и манера поведения, эстетические ожидания и требования того или иного преподавателя и т.д.).
4. Все студенты находятся в абсолютно одинаковых условиях (по сложности вопросов, их объему и по времени подготовки ответа, уменьшается возможность списывания).
5. Существенно снижается психологическая нагрузка на преподавателя, отсутствует давление со стороны студентов на преподавателя.
6. Увеличивается возможность реализации единых требований по дисциплине «факультетская хирургия» для всех студентов и возможность более полного охвата материала дисциплины за счет комбинированного типа заданий.
7. Экономия времени преподавателя на экзамене.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов (The authors declare no conflict of interest).

ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

1. Байденко В.И., Оскарссон Б. Базовые навыки (ключевые компетенции) как интегрирующий фактор образовательного процесса. В кн.: Профессиональное образование и формирование личности специалиста. — М.: 2002. — С. 22–46. [Baidenko VI, Oskarsson B. Bazovye navyki (klyuchevye kompetentsii) kak integriruyushchii faktor obrazovatel'nogo protsessa. In: Professional'noe obrazovanie i formirovanie lichnosti spetsialista. Moscow, 2002. P. 22–46. (In Russ).]
2. Голуб Б.А. Основы общей дидактики. — М.: ВЛАДОС; 1999. — 96 с. [Golub BA. Osnovy obshchei didaktiki. Moscow: Vldos; 1999. 96 p. (In Russ).]
3. Дыньков С.М., Дуберман Б.Л., Облицова З.Г., и др. Теория и методика преподавания дисциплины «хирургические болезни» в медицинском вузе. — Архангельск: СГМУ; 2018. [Dyn'kov SM, Duberman BL, Oblitsova ZG, et al. Teoriya i metodika преподаvaniya distsipliny «khirurgicheskie bolezni» v meditsinskom vuze. Arkhangelsk: Izdatelctvo CGMU, 2018. (In Russ).]

4. Зиновьев С.И. Учебный процесс в советской высшей школе. — М.: 1968. — 359 с. [Zinov'ev S.I. Uchebnyi protsess v sovetskoj vysshei shkole. Moscow: 1968. 359 p. (In Russ).]
5. Мизгирёв Д.В., Васильева Е.Ю. Оценка практических умений по хирургии у выпускников медицинского вуза // Вестник Национального медико-хирургического Центра им. Н.И. Пирогова. — 2018. — Т.13. — №4. — С. 107–109. [Mizgir'ov DV, Vasileva EYu. Assessment of graduates' practical skills on surgery in medical school. Bulletin of Pirogov National Medical & Surgical Center. 2018;13(4): 107–109. (In Russ).] doi: 10.25881/BPNMSC.2018.41.16.022.
6. Педагогика и психология. Часть 1. Педагогика высшей школы. В кн.: Система педагогических наук и связь педагогики с другими науками. — М., 2012. — 122 с. [Pedagogika i psikhologiya. Part 1. Pedagogika vysshei shkoly. In: Sistema pedagogicheskikh nauk i svyaz' pedagogiki s drugimi naukami. Moscow; 2012. 122 p. (In Russ).]
7. Подласый И.П. Педагогика. Новый курс. В 2 кн. Общие основы. Процесс обучения: Кн.1. — М.: Владос, 2001. — 576 с. [Podlasyi IP. Pedagogika. Novyi kurs. In 2 vol. Obshchie osnovy. Protsess obucheniya. Vol.1. Moscow: Vlados; 2001. 576 p. (In Russ).]
8. Сборник тестовых заданий для студентов 4 курса лечебного факультета для проведения промежуточного контроля (курсового экзамена) / Под ред. проф. С.М. Дынькова. — Архангельск: Изд-во СГМУ, 2018. — 78 с. [Sbornik testovykh zadaniy dlya studentov 4 kursa lechebnogo fakul'teta dlya provedeniya promezhitoch-nogo kontrolya (kursovogo ekzamina). Ed by S.M. Dyn'kov. Arkhangelsk: Izdatelctvo CGMU; 2018. 78 p. (In Russ).]
9. Стандарт ситуационной клинической задачи по хирургическим болезням / Под ред. Н.К. Тарасовой. — Архангельск: СГМУ, 2017. — 34 с. [Standart situatsionnoi klinicheskoi zadachi po khirurgicheskim boleznyam. Ed by N.K. Tarasova. Arkhangelsk: SGMU; 2017. 34 p. (In Russ).]
10. Томилова М.И., Васильева Е.Ю., Харьковская О.А. Оценка знаний в вузе в восприятии студентов // Экология человека. — 2013. — №9. — С. 29–33. [Tomilova MI, Vasilyeva EYu, Kharcova OA. Assessment of high school knowledge in student perception. Ecology, human. 2013;(9):29–33. (In Russ).]
11. Гэри Т. Образование. Очень краткое введение. — М.: Издательский дом Высшей школы экономики, 2016. [Gary T. Obrazovanie. Ochen' kratkoe vvedenie. Moscow: Izdatel'skii dom Vysshei shkoly ekonomiki; 2016. (In Russ).]
12. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования (060101 Лечебное дело). [Federal'nyi gosudarstvennyi obrazovatel'nyi standart vysshego professional'nogo obrazovaniya (060101 Lechebnoe delo). (In Russ).] Доступно по: <https://eduscan.net/standart/060101>. Ссылка активна на 12.11.2019.
13. Шапошников В.И., Ашхамаф М.Х., Гедзюн Р.В., Марченко Н.В. Проблемы современного медицинского образования // Международный журнал экспериментального образования. — 2012. — №4 (часть 2). — С. 272–274. [Shaposhnikov VI, Asharaf MH, Gedson RV, Marchenko NV. Problemy sovremenno-go meditsinskogo obrazovaniya. Megdunarodnyi zhurnal eksperimental'nogo obrazovaniya. 2012;(4 Pt 2):272–274. (In Russ).]
14. Vernon PE. Intelligence and achievement tests. London: University and London Press; 1960.