

УДК 378.14:61

**Н.Д. Бобрищева-Пушкина,**  
канд. мед. наук, доц. Первого МГМУ  
имени И.М. Сеченова Минздрава России

**Л.Ю. Кузнецова,**  
канд. мед. наук, доц. Первого МГМУ  
имени И.М. Сеченова Минздрава России

**О.Л. Попова,**  
канд. мед. наук, доц. Первого МГМУ  
имени И.М. Сеченова Минздрава России

**О.Ю. Ситникова,**  
канд. мед. наук, доц. Первого МГМУ  
имени И.М. Сеченова Минздрава России

**В.В. Козлов,**  
канд. мед. наук, доц. Первого МГМУ  
имени И.М. Сеченова Минздрава России

**N.D. Bobrisheva-Pushkina,**  
Cand. med. Sciences, Assoc. Prof. of the First Sechenov  
Moscow State Medical University

**L.U. Kusnetsova,**  
Cand. med. Sciences, Assoc. Prof. of the First Sechenov  
Moscow State Medical University

**O.L. Popova,**  
Cand. med. Sciences, Assoc. Prof. of the First Sechenov  
Moscow State Medical University

**O.U. Sitnikova,**  
Cand. med. Sciences, Assoc. Prof. of the First Sechenov  
Moscow State Medical University

**V.V. Kozlov,**  
Cand. med. Sciences, Assoc. Prof. of the First Sechenov  
Moscow State Medical University

## ИЗУЧЕНИЕ ОТНОШЕНИЯ СТУДЕНТОВ К ФОРМАМ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ ДЛЯ ОПТИМИЗАЦИИ ПРЕПОДАВАНИЯ В ВУЗЕ

## THE SURVEY OF STUDENTS ATTITUDES TO VARIOUS KNOWLEDGE ASSESSMENT TOOLS FOR INSTRUCTION OPTIMIZATION

**КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ:**  
**Кузнецова Любовь Юльевна**, канд. мед. наук, доц.  
Первого МГМУ имени И.М. Сеченова Минздрава  
России  
**Адрес:** 119481, г. Москва, ул. Большая Пирогов-  
ская, д. 2, стр. 2  
**Телефон:** + 7 910 436-80-01  
**e-mail:** kuznetsovico@yandex.ru  
**Статья поступила в редакцию:** 29.02.2016 г.  
**Статья принята к печати:** 25.04.2016 г.

**CONTACT INFORMATION:**  
**Ljubov Kusnetsova**, Cand. med. Sciences, Assoc. Prof.  
of the First Sechenov Moscow State Medical University  
**Address:** p. 2, bld. 2, B. Pirogovskaya str., Moscow, Russia, 119435  
**Tel.:** + 7 910 436-80-01  
**e-mail:** kuznetsovico@yandex.ru  
**The article received:** February 29, 2016.  
**The article approved for publication:** April 25, 2016.

**Аннотация.** Проведено анкетирование студентов об объективности и стрессовости различных форм контроля знаний в медицинском вузе, субъективной оценке уровня стресса на экзаменах и его причинах. 70,3% студентов старших курсов считают наиболее объективной формой контроля устное собеседование, затем следуют письменный экзамен, защита курсовой работы / проекта или реферата; тестирование на бланках и на последнем месте компьютерное тестирование. Основными причинами стресса на экзаменах по мнению студентов были большой объем и высокий уровень сложности экзаменационного материала, недостаточная проработка экзаменационных материалов на занятиях и нарушения временных рамок организации экзаменов. Наиболее стрессовыми студенты назвали экзамены по нормальной анатомии (38,7%) и фармакологии (35,3%), 70,5% студентов считает, что возвращение рейтинговой системы не повысит объективности оценки знаний, 86,9% студентов положительно оценили сдачу экзамена в цикле. Изучение мнения студентов о различных формах контроля знаний позволяет получить информативный материал для совершенствования обучения.

**Abstract.** The study objective was to survey the medical students' attitude to the objectivity and stressfulness of various forms of knowledge assessment, the level and causes of stress at the exams. 70.3% of the students consider the most objective an oral interview followed by a written exam, term paper (project or essay) presentation; struc-

tured test on fill-in forms and computer testing were found least objective. The students think that main causes of stress at the exams were large amount and complexity of the exam materials, insufficient coverage of the exam materials in the classroom and the changes in the exam timetable. The students consider exams in normal anatomy (38.7%) and pharmacology (35.3%) the most stressful. 70.5% of the students think that the return of the rating system will not increase the objectivity of knowledge assessment, 86.9% of students appreciated the exam in the cycle. The survey of the students' attitude to various forms of knowledge assessment gives information for instruction enhancement.

**Ключевые слова.** Студенты, объективность форм экзаменов, стрессовость форм экзаменов.

**Keywords.** Students, objectivity of exams, stressfulness of exams.

Действующие федеральные государственные образовательные стандарты высшей школы требуют формирования в процессе обучения в вузах таких общепрофессиональных компетенций, как способность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения и готовность к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала, что возможно в полной мере лишь при использовании андрагогических принципов обучения. Реализация основного принципа андрагогики – отведение ведущей роли в процессе обучения самому обучаемому – ставит перед профессорско-преподавательским составом вузов задачу изучения и учета мнения обучающихся об организации учебного процесса и применяемых формах контроля навыков, знаний и умений [1].

Нами была разработана анкета для выявления представлений студентов об объективности и стрессовости различных форм контроля знаний в медицинском вузе, субъективной оценки уровня стресса на экзаменах и его причинах. Проведено анкетирование 389 студентов 4–5-х курсов лечебного и медико-профилактического факультетов ГБОУ ВПО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова после цикловых экзаменов на кафедре общественного здоровья и здравоохранения в 2014/15 учебном году. Результаты были статистически обработаны с помощью программного средства Microsoft Excel с подсчетом оценки достоверности различий по кри-

териям Стьюдента и Хи-квадрат Пирсона при уровне вероятности 0,95.

Для выяснения мнения об объективности основных форм контроля знаний студентам было предложено ранжировать их по этому признаку и затем подсчитывалось среднее ранговое место каждой формы контроля. Результаты анализа представлены в табл. 1.

Большинство студентов старших курсов (70,3%) считают наиболее объективной формой контроля устное собеседование, на втором месте по объективности – письменный экзамен, затем следуют защита курсовой работы / проекта или реферата; тестирование на компьютерах и бланках. Сравнение представлений об объективности с данными предыдущих исследований [2, 3] показало непрерывный и достоверный рост представлений об объективности устного собеседования и защиты курсовой работы и, несмотря на достоверное увеличение представлений об объективности тестовых форм контроля в исследовании 2014/15 учебного года, по-прежнему у этих форм контроля последние ранговые места. Следует отметить увеличение согласованности мнений студентов (уменьшение величин среднеквадратичных отклонений). Причем, несмотря на меньшую возможность ошибок при проверке тестов с использованием компьютеров и появление новых программных средств, позволяющих студентам неоднократно возвращаться к одним и тем же тестам, тестирование на компьютерах по-прежнему уступает, по мнению студентов, по объективности бланковому тестированию (табл. 2).

Таблица 1

Представление студентов об объективности и стрессовости различных форм контроля

Форма контроля	Среднее ранговое место по объективности ( $M \pm m$ )	Студенты, считающие эту форму самой объективной, %	Студенты, считающие эту форму наименее стрессовой, %	Студенты, выбрали бы эту форму при возможности выбора, %
Устное собеседование	1,6 $\pm$ 0,06	70,3	14,9	47,4
Письменный экзамен	2,5 $\pm$ 0,05	11,9	21,0	17,6
Тестовый экзамен на бланках	3,76 $\pm$ 0,06	3,1	23,7	8,9
Тестовый экзамен на компьютерах	3,97 $\pm$ 0,06	5,2	17,5	5,8
Защита курсовой работы, проекта, реферата	2,97 $\pm$ 0,07	12,5	22,9	20,3

Изменения представлений об объективности форм контроля у студентов старших курсов медицинского вуза

Форма контроля	Среднее ранговое место по степени объективности								P < 0,05
	1998 г. Π = 106		2003 г. Π = 386		2006 г. Π = 134		2015 г. Π = 389		
	M1±m	s	M2±m	s	M3±m	s	M4±m	s	
Устный экзамен	2,76±	2,07	2,14±	1,49	1,7±	1,2	1,6±0,06	1,14	1–2 2–3
Письменный экзамен	2,97±	1,47	2,82±	1,32	2,6±	1,1	2,5±0,05	1,0	1–3 1–4 2–4
Тестовый экзамен на бланках	3,83±	1,53	4,39±	1,19	4,6±	1,0	3,76±0,06	1,1	1–2 2–3 3–4
Тестовый экзамен на компьютерах	4,57±	2,06	4,62±	1,43	4,92±	1,0	3,97±0,06	1,16	2–3 3–4
Защита курсовой работы, проекта, реферата	4,42±	1,84	3,7±	1,56	3,8±	1,5	2,97±0,07	1,27	1–2 3–4

Ранее нами бы выявлено, что снижение числа участвующих, считающих тестовые формы контроля знаний объективными, начинается еще в школьные годы, после сдачи ГИА в 9-х классах [4]. Полученные данные свидетельствуют о необходимости продолжения совершенствования форм тестовых заданий, о регулярной оценке их валидности и надежности, с учетом мнений тестируемых, увеличения «прозрачности» процедуры компьютерного тестирования. Актуальность такой работы возрастает в связи с внедрением в ГБОУ ВПО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова централизованного тестирования и формирования по его итогам академической задолженности. Следует отметить и тот факт, что из 70,3% студентов, считающих устный экзамен самым объективным, выбрали бы эту форму при возможности свободного выбора всего 19,1%, хотя в целом, по сравнению с предыдущими исследованиями, значительно возросло число студентов, готовых выбрать устный экзамен (с 18,2% в 1998 г. до

47,4% в 2015 г.). Согласованности мнений о стрессовости различных форм контроля знаний не выявлено.

В одном из вопросов анкеты студентов просили указать дисциплины, экзамены по которым оказались наиболее и наименее стрессовыми, и указать причины этого. Всего студентами было упомянуто 29 дисциплин со стрессовыми для них экзаменами и 35 дисциплин, экзамены по которым не сопровождались стрессом. Весьма показательно, что более 80% дисциплин встречаются и в одном и в другом списке. Основные причины стресса на экзаменах, указываемые студентами, приведены в табл. 3.

Большинство из них касаются процедуры подготовки к экзамену и организации его проведения и могут быть устранены, если проанализировать частоту их встречаемости на экзаменах по отдельным дисциплинам. Чаще других высокострессовыми назывались экзамены по дисциплинам «Нормальная анатомия» (38,7%), «Фармакология» (35,3%), «Патологическая анатомия» (32,5%) и «Топографическая анатомия» (27,5%). В табл. 4 представлены основные причины стресса на экзаменах по дисциплинам, которые наиболее часто были названы стрессовыми.

Как видно из представленных данных, главной причиной стресса при сдаче анатомии достоверно большее число студентов называет большой объем и высокий уровень сложности экзаменационного материала, что требует от профессорско-преподавательского состава анализа и пересмотра содержания материала, выносимого на экзамен, и критериев его оценки. Причем на стрессовость экзамена по анатомии достоверно чаще указывают студенты с высокой успеваемостью (42,8% против 30,2%, p < 0,05) В то же время на фармакологии и топографической анатомии больше жалоб на временные рамки организации экзаменов. Почти треть студентов на всех кафедрах обращает внимание на недостаточную проработку ряда экзаменационных вопросов на занятиях. При ответе на вопрос о дисциплинах, экзамены на ко-

Таблица 3

Основные причины стресса на экзаменах

Причины стресса на экзамене	Количество студентов, %
Большой объем и высокий уровень сложности экзаменационного материала	37,5
Не были ознакомлены до экзамена с рядом экзаменационных вопросов, задач, тестовых заданий или они недостаточно прорабатывались на занятиях	30,9
Длительное ожидание вызова на экзамен или оглашения оценок	15,3
Недостаточно времени на подготовку к ответу, выполнение тестов	11,9
Необъективность преподавателя	3,5
Другое (первый экзамен, плохая подготовка, поймали со шпаргалкой)	1,3

Таблица 4

## Основные причины стресса на экзаменах по дисциплинам, чаще других названных студентами высокострессовыми

Причины стресса	Студенты, указавшие дисциплины с высоким уровнем стресса, %			
	«Нормальная анатомия»	«Фармакология»	«Патологическая анатомия»	«Топографическая анатомия»
Большой объем и высокий уровень сложности экзаменационного материала	74,4	55,1	48,0	53,7
Не были ознакомлены до экзамена с рядом экзаменационных вопросов, задач, тестовых заданий или они недостаточно прорабатывались на занятиях	36,4	26,2	36,7	32,9
Недостаточно времени на подготовку к ответу, выполнение тестов	10,7	19,8	13,6	11,3
Длительное ожидание вызова на экзамен или оглашения оценок	15,4	17,6	9,6	21,7
Другое (в том числе необъективность экзаменатора)	1,3	4,4	3,2	2,8

торых не сопровождалось высоким уровнем стресса, чаще всего студенты называли такие дисциплины, как общественное здоровье и здравоохранение (28%), общую хирургию (19%) и гигиену (16,4%), объясняя это во всех случаях небольшим объемом и невысокой сложностью материала (81,8%) и проработкой на занятиях всех экзаменационных вопросов (68,3%). По нашему мнению, низкий уровень стресса на этих экзаменах объясняется также качеством и структурированностью изложения материала в методических разработках кафедр.

Следует отметить также, что кафедра общественного здоровья и здравоохранения регулярно проводила мониторинг мнений студентов о преподавании дисциплины на студенческих форумах и чатах, кроме того, анкетирование проводилось сразу после экзамена по этой дисциплине, было добровольным и часть студентов (3–4%), не удовлетворенных результатами экзамена, в нем не участвовала.

В ГБОУ ВПО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова на старших курсах перешли от сессионной сдачи экзаменов к цикловой (когда экзамен сдается сразу после окончания цикла обучения). В анкете был вопрос о том, какую из этих двух форм организации экзаменов студенты считают менее стрессовой. 86,9% студентов менее стрессовой назвали сдачу экзамена в цикле. В настоящее время рейтинговая система оценки знаний на большинстве кафедр не применяется, но на младших курсах в ряде кафедр знания опрошенных нами студентов оценивались с ее применением. На вопрос о том, как отразится ее возвращение на объективности и стрессовости экзаменов, 29,5% студентов ответили, что это приведет к увеличению объективности оценивания и снижению стресса, 26% студентов, наоборот, считают, что это приведет к увеличению стресса и снижению объективности, 22,3% думают, что это приведет к одновременному снижению и

стресса объективности, 22,2% считают, что это не повлияет ни на стрессовость, ни на объективность. Таким образом, большинство студентов (70,5%) считает, что возвращение рейтинговой системы не повысит объективности оценки знаний. Представляло интерес проанализировать мнение студентов о рейтинговой системе знаний в зависимости от их успеваемости, так 16,8% студентов, занимающихся хорошо и отлично, считают, что возвращение рейтинговой системы не повлияет ни на стрессовость, ни на объективность оценки знаний, среди студентов, занимающихся хорошо и удовлетворительно, такого мнения придерживается 30,9% ( $p < 0,05$ ), распространенность других мнений студентов в этих группах практически не различается. В целом полученные нами данные свидетельствуют о необходимости совершенствования форм контроля и организации экзаменов и обязательного изучения и учета мнений студентов о них.

Выводы:

1. Изучение мнения студентов о стрессовости и объективности различных форм контроля знаний позволяет получить информативный материал для совершенствования обучения.

Последние ранговые места по объективности тестовых форм контроля знаний требуют продолжения совершенствования форм тестовых заданий, регулярной оценки их валидности и надежности с учетом мнений тестируемых, увеличения «прозрачности» процедуры компьютерного тестирования.

Студентами положительно оценивается система организации экзаменов сразу после завершения цикла.

Большинство студентов (70,5%) считает, что возвращение рейтинговой системы не повысит объективности оценки знаний, что свидетельствует о необходимости совершенствования рейтинговой системы оценки знаний.

### Список литературы

1. Змеёв С.И. Андрагогика: основы теории и технологии обучения взрослых». М. ПЕР СЭ. 2003. 208 с.  
[Zmeev S.I. Andragogy: fundamentals of theory and technology of adult learning. M. PER SE. 2003. 208.]
2. Бобрищева-Пушкина Н.Д., Кузнецова Л.Ю., Попова О.Л., Силаев А.А. Изучение мнения студентов о формах контроля знаний как способ повышения эффективности контроля знаний: материалы заочной всероссийской научно-практической конференции. 15 ноября 2010 г. // Современные механизмы контроля качества подготовки специалистов в медицинских вузах: адаптация к международным стандартам. Архангельск, 2010; 20-21.  
[Bobrysheva-Pushkina N.D., Kuznetsova L.Y., Popova O.L., Silaev A.A. Study of the opinions of the students about the forms of knowledge control as a method of increasing the efficiency of control of knowledge: materials of all-Russian correspondence scientific-practical conference. 15 Nov 2010 // Modern mechanisms of quality control of specialists training in medical schools: adaptation to international standards. Arkhangelsk, 2010; 20-21.]
3. Бобрищева-Пушкина Н.Д., Кузнецова Л.Ю., Попова О.Л., Силаев А.А. Изучение отношения обучающихся к формам контроля в системе менеджмента качества образования: сб. тезисов Всероссийской научно-практической конференции «Общественное здоровье и здравоохранение XXI века. Проблемы, пути решения, подготовка кадров». 3–4 октября 2012 года. М. 114-117.  
[Bobrysheva-Pushkina N.D., Kuznetsova L.Y., Popova O.L., Silaev A.A. A study of the attitude of students to the forms of control in the system of management of education quality: collection of abstracts of all-Russian scientific-practical conference «Public health and health care of the XXI century. Problems, solutions, training». October 3-4, 2012. M. 114-117.]
4. Бобрищева-Пушкина Н.Д., Кузнецова Л.Ю., Попова О.Л., Силаев А.А. Экзаменационный стресс и факторы, его определяющие у старших школьников // Гигиена и санитария. 2015; 3: 67–69.  
[Bobrysheva-Pushkina N.D., N.D., Kuznetsova L.Y., Popova O.L., Silaev A.A. Exam stress and the factors determining it at the senior schoolchildren // Hygiene and sanitation. 2015; 3: 67-69.]