

ОБЩЕКУЛЬТУРНАЯ КОМПЕТЕНТНОСТЬ СТУДЕНТОВ СПБГПМУ

© Александр Зиновьевич Лихтшангоф, Елена Михайловна Черкасова,
Полина Александровна Печникова

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет.
194100, г. Санкт-Петербург, ул. Литовская, д. 2

Контактная информация: Александр Зиновьевич Лихтшангоф — доцент кафедры гуманитарных дисциплин и биоэтики. E-mail: zinovich@list.ru

РЕЗЮМЕ: В подготовке будущих врачей общекультурные компетенции играют не менее важную роль, чем профессиональные. Проведено исследование базовой осведомленности студентов-медиков в различных областях науки и культуры: анонимный опрос студентов 1 курса СПбГПМУ (196 респондентов) по специально разработанной анкете (20 блоков по 5 вопросов): «Спорт», «Кинематограф», «Изобразительное искусство», «География», «Мода», «Биология», «Химия», «История», «Политика», «Математика», «Физика», «Литература», «Игры», «Санкт-Петербург», «Природа», «Музыка», «Религия», «Языки», «Информатика», «Открытия и изобретения». Уровень знаний студентов в большинстве областей можно оценить как недостаточный. Наиболее низкие результаты респонденты показали по блокам «Открытия и изобретения» (в среднем 0,6 правильного ответа), «Политика» (1,1) и «Музыка» (1,6), наиболее высокие — по блокам «Биология» (3,9) и «Химия» (3,8), что объяснимо. Низкая общая осведомленность студентов-медиков в будущем может осложнить им профессиональную деятельность, снизить в общественном сознании облик врача и престиж врачебной профессии.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: подготовка медицинских кадров; общекультурные компетенции; социологический опрос; общая осведомленность.

GENERAL CULTURAL COMPETENCE OF SPBSPMU STUDENTS

© Alexander Z. Likhtshangof, Elena M. Cherkasova, Polina A. Pechnikova

Saint-Petersburg State Pediatric Medical University. 194100, Saint-Petersburg, Litovskaya str., 2

Contact information: Alexander Z. Likhtshangof — MD, PhD, Associate Professor, the Department of Humanitarian Disciplines and Bioethics. E-mail: zinovich@list.ru

ABSTRACT: General cultural competences play a no less important role in training of future doctors than professional ones. The aim of the study was to analyze medical students' basic knowledge in various fields of science and culture. An anonymous survey of students of 1st year SPbGPMU (196 respondents) with a specially designed questionnaire (20 blocks of 5 questions: "Sport", "Cinema", "Visual Arts", "Geography", "Fashion", "Biology", "Chemistry", "History", "Politics", "Mathematics", "Physics", "Literature", "Games", "St. Petersburg", "Nature", "Music", "Religion", "Languages", "Computer Science", "Discoveries and Inventions") was carried out. The level of students' knowledge in most areas can be assessed as insufficient. The respondents showed the lowest results in the "Discoveries and Inventions" blocks (0,6 correct answer in average), "Politics" (1,1) and "Music" (1,6), the highest — in the "Biology" (3,9 points) and "Chemistry" (3,8) blocks (that is explainable). The low general knowledge of medical students in the future may complicate their professional activities, spoil the doctors' public image and the prestige of the medical profession.

KEY WORDS: medical education; general cultural competences; sociological survey; general knowledge.

ВВЕДЕНИЕ

Общеизвестно, что общая осведомленность (общие знания, информированность) является базовой составляющей интеллектуальных способностей человека [6, 7]. Поэтому субтест общей осведомленности включен в состав некоторых широко используемых тестов интеллекта (например, шкалы Векслера) [3]. Однако в этих тестах используется лишь небольшая выборка из гигантского объема знаний, которыми может обладать человек, поэтому зарубежными и отечественными учеными были предприняты попытки создать тесты, обеспечивающие более полный охват знаний человека [2]. Предполагается, что студенты, специалисты с высшим образованием, представляют собой интеллектуальную элиту общества, и в связи с этим они должны обладать достаточно широким кругозором для выполнения присущих элите социальных функций в условиях все большей интеграции знаний. К врачу (как, скажем, и к учителю) это относится, быть может, в наибольшей степени, ибо его авторитет, который сам по себе представляет собой немаловажное лечебное средство, во многом зиждется не только на профессиональной компетентности (ее пациенту оценить не так легко), но и на общей культуре, эрудиции, личности врача.

Федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования по всем врачебным специальностям предусматривают формирование и развитие у обучающихся таких компетенций, как: способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу; способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции; готовность к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала; готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий с учетом основных требований информационной безопасности. Выполнение этих задач, очевидно, невозможно в случае низкой общей осведомленности студентов. Анализ жалоб пациентов на врачей показывает, что основное недовольство больных связано не с содержанием оказанной медицинской помощи, а с неумением современных врачей разговаривать с пациентами, рассказать в доступной форме о сути проводимых манипуляций и т.д., т.е. всего того, что касается базисных культур-

ных компетенций [1, 4, 5]. В то же время в отечественной научной литературе нет данных об изучении общей осведомленности медиков, что обусловило актуальность и значимость данного исследования.

ЦЕЛЬ РАБОТЫ

Исследование общей осведомленности современных российских студентов-медиков в различных областях науки и культуры.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Нами было проведено по специально разработанной анкете анонимное тестирование студентов 1 курса Санкт-Петербургского государственного педиатрического медицинского университета (СПбГПМУ). Тест предъявлялся в бланковой форме. На его выполнение был отведен 1 час. При этом большое внимание уделялось исключению возможности получения информации от других респондентов и из Интернет-ресурсов. Объем выборки, созданной случайным гнездовым методом, составил 196 респондентов. В целях сравнительного анализа опрошенные были разделены на 4 группы: мужчины (51 чел.) и женщины (145 чел.); студенты из Санкт-Петербурга (77 чел.) и иногородние студенты (119 чел.).

Анкета состояла из 20 блоков по 5 вопросов в каждом: «Спорт», «Кинематограф», «Изобразительное искусство», «География», «Мода», «Биология», «Химия», «История», «Политика», «Математика», «Физика», «Литература», «Игры», «Санкт-Петербург», «Природа», «Музыка», «Религия», «Языки», «Информатика», «Открытия и изобретения». Всего, таким образом, респонденту предлагалось 100 вопросов. Примеры вопросов: Столица Испании? Второй элемент таблицы Менделеева? Любое из 7 древних чудес света? Сколько ребер у куба? Две поэмы Гомера? В какой стране придумали тамагочи? Ближайшая к Солнцу планета? В каком веке было крещение Руси? На каком языке говорят в Бразилии? Сколько бит в 1 байте?

Каждый правильный ответ оценивался в 1 балл; некоторые вопросы допускали более одного правильного ответа, любой из которых оценивался в 1 балл. Как видно из приведенных примеров, уровень сложности не выходил за рамки простейших вопросов школьной программы и распространенных представлений об окружающем мире. Составляя анкету, мы стремились к равновесию разных областей знаний о современном мире, а также отечественной и мировой культуры.

Достоверность различия признаков оценивалась с вычислением t-критерия Стьюдента, F-критерия Фишера. Для определения силы характера связей качественных признаков использовался анализ таблиц сопряженности с вычислением критерия χ^2 .

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Как видно из данных, приведенных в таблице 1, среднее число правильных ответов респондентов по всем блокам составило лишь 2,20 балла. Наиболее низкие результаты респонденты показали по блокам «Открытия и изобретения» (в среднем 0,6 правильного ответа), «Политика» (1,1) и «Музыка» (1,6), наиболее высокие — по блокам «Биология» (3,9) и «Химия» (3,8), что объяснимо, учитывая медицинский профиль образования.

Достоверной разницы между мужчинами и женщинами, а также между студентами из Санкт-Петербурга и иногородними студентами в целом по тесту и по большинству блоков не отмечалось. Мужчины несколько лучше отвечали на вопросы о спорте (в среднем 2,6 против 1,7 балла), кинематографе (2,3 против 1,5), играх (2,3 против 1,2) и изобразительном искусстве (2,3 против 1,7); женщины показали лучшие знания о моде (2,8 против 1,9 у мужчин), истории (2,9 против 2,1) и Санкт-Петербурге (3,4 против 2,3). Петербургские студенты лучше знают литературу и, что естественно, Санкт-Петербург, иногородние показали несколько лучшие знания в области истории (табл. 1).

Приведем для примера результаты тестирования по блокам с высоким, средним и низким уровнями знаний будущих врачей (табл. 2).

Информационные технологии сегодня играют огромную роль в развитии медицины. В целом, уровень знаний студентов в области информатики и математики не высок. Например, что такое простое число знают лишь 31,3% опрошенных, частное от деления длины окружности на ее диаметр — 17,7%, график функции $y = 1/x$ — 36,5% респондентов, сколько ребер у куба — 67,7%. Больше правильных ответов было на вопросы из блока «Информатика». 52,0% опрошенных смогли назвать количество битов в 1 байте. Сказать, как называются программа подготовки презентаций в Microsoft Office смогли 79,2% опрошенных студентов. Создателя сети «Фейсбук» знают 55,2%. Но решить пример в двоичной системе смогли лишь 7,3% респондентов. И всего 2,1% знают, что понятие, происходящее от имени Аль-Хорезми, — это алгоритм.

Естественные науки всегда являлись фундаментом медицинского образования, поэтому представляет интерес сохранность школьных знаний в данной области у студентов-медиков. В блоке «География» студенты показали невысокие знания — 46,0% правильных ответов. Наименьшее количество правильных ответов дано на вопрос о максимальном значении северной широты. Как уже указывалось, в блоках «Биология» и «Химия» были показаны наилучшие результаты, однако блок «Природа» дал лишь 32,0% правильных ответов. В блоке «Физика» отмечены слабые знания, которые позволили лишь половине респондентов вспомнить единицу измерения силы электрического тока в СИ, а формулу, выражающую эквивалентность массы и энергии — 27,1%.

Представления в области истории и обществознания в значительной мере формируют мировоззрение личности. К сожалению, студенты-медики осведомлены в данной сфере в недостаточной степени. Например, имя и отчество первого царя династии Романовых знают 36,5% опрошенных, дату начала II Мировой войны — 57,3%, а последнее крупное сра-

Таблица 1

Среднее число правильных ответов респондентов по блокам (абс.)

БЛОК	М	Ж	СПб	не СПб	ВСЕ
Спорт	2,6	1,7	2,1	2,0	2,0
Кинематограф	2,3	1,5	2,1	1,7	1,8
Изобразительное искусство	2,3	1,7	2,1	1,8	1,9
География	2,2	2,4	2,2	2,4	2,3
Мода	1,9	2,8	2,5	2,6	2,6
Биология	3,9	4,0	4,0	3,9	3,9
Химия	3,7	3,9	3,8	3,9	3,8
История	2,1	2,9	2,3	2,8	2,6
Политика	0,9	1,3	1,0	1,2	1,1
Математика	2,2	2,6	2,3	2,5	2,5
Физика	2,1	1,9	2,1	1,8	2,0
Литература	2,9	3,0	3,3	2,7	3,0
Игры	2,3	1,2	1,8	1,5	1,6
Санкт-Петербург	2,3	3,4	4,1	2,7	3,1
Природа	1,9	1,6	1,7	1,7	1,7
Музыка	1,8	1,3	2,1	1,4	1,6
Религия	1,6	1,9	1,5	2,2	1,8
Языки	2,3	2,1	2,3	1,9	2,1
Информатика	2,1	1,9	2,2	1,9	2,0
Открытия и изобретения	0,6	0,6	0,6	0,7	0,6
ВСЕ БЛОКИ	2,20	2,19	2,31	2,17	2,20

Таблица 2

Удельный вес респондентов, правильно ответивших на вопросы ряда блоков (%)

БЛОК	ВОПРОСЫ	Правильные ответы	Уд.вес
БИОЛОГИЯ	К какому типу животных принадлежит человек	Хордовые	63,2
	Деление клетки с уменьшением числа хромосом вдвое	Мейоз	92,6
	Примерами чего являются копчик, аппендикс, ушные мышцы	Атавизм	85,3
	Создатель системы классификации растений и животных	Линней	62,1
	Благодаря каким органеллам растения имеют зелёный цвет	Хлоропласты	90,0
ГЕОГРАФИЯ	Столица Испании	Мадрид	70,5
	Высочайшая гора на Земле	Эверест /Джомолунгма	75,8
	Пролив, разделяющий Америку и Евразию	Берингов	20,0
	Крупнейший остров на Земле	Гренландия	37,4
	Максимальное значение северной широты	90 градусов	6,3
ОТКРЫТИЯ И ИЗОБРЕТЕНИЯ	Винт, основной закон гидростатики	Архимед	1,1
	Фонограф и еще 1092 изобретения	Эдисон	6,3
	Закон упругости, клетка	Гук	20,5
	Изменение частоты излучения из-за движения его источника	Доплер	9,5
	Первый взлетевший самолет	Братья Райт	6,8

жение Наполеона I — лишь 12,5% респондентов. Всего 19,8% опрошенных смогли назвать 2 палаты Федерального собрания РФ. Сказать, что называют четвертой властью, смогли 12,5% респондентов. Больше всего правильных ответов было на вопросы из блока «Санкт-Петербург»: год основания города назвали 79,2% респондентов, 65,6% опрошенных знают, сколько длилась блокада Ленинграда, а вот о том, кто создал памятник Медному всаднику, осведомлены только 15,6% заполнивших анкету. Несмотря на религиозное возрождение в современной России, невелик уровень знаний и в области религии. Так, имена детей Адама и Евы смогли назвать только 19,5%, а в каком веке было крещение Руси, знают 39,5% респондентов. Главный священный город мусульман назвали правильно 42,7% опрошенных, и только 3,1% смогли сказать, кто является автором «Апокалипсиса».

Анализ уровня знаний студентов в области литературы и языкознания показал, что из всех опрошенных на вопросы блока «Литература» правильно ответили в среднем 49,0%. Лишь 56,3% знают, кто убил Моцарта, по версии Пушкина, 53,1% могут назвать поэмы Гомера, 55,2% знают Базарова, 41,7% смогли назвать хотя бы одного из шести русскоязычных писателей-нобелятов, 57,3% знают автора романа «Три товарища». В блоке «Языки» в среднем лишь 34,0% правильных ответов. Только 43,8% респондентов знают, что такое аббревиа-

тура, 35,4% — на каком языке говорят в Бразилии, 36,5% — значение слова «демократия», 54,2% — русские междометия, 17,7% — на каком языке написаны древнеиндийские веды.

Аналогичные результаты получены по блокам вопросов «Кинематограф», «Изобразительное искусство», «Музыка». В частности, только 21,8% будущих врачей знают изобретателей кинематографа, 18,7% — актера, сыгравшего Индиану Джонса и Хана Соло, 32,3% — режиссера фильма «Ирония судьбы», 52,1% — районом какого города является Голливуд, 72,9% — значение слова «кастинг». Доля правильных ответов на вопросы блока «Изобразительное искусство» была такова: автор скульптур «Мыслитель», «Граждане Кале», «Поцелуй» — 2,1%, русский художник 19 в., известный морскими пейзажами — 69,8%, автор «Сикстинской Мадонны» — 10,4%, доска, на которой художник смешивает краски — 70,8%, крупнейший художественный музей Франции — 62,5%. Блок «Музыка»: знают музыкальные интервалы 16,7%, автора «Лунной сонаты» — 57,3%, знак бекар — 13,5%, американскую певицу Леди Гагу — 51,0%, автора оперы «Пиковая дама» — 10,4%.

В то время, респонденты (особенно мужского пола) проявили неплохой уровень знаний в области спорта. Например, олимпийский девиз знает 50,3% опрошенных, в каком виде спорта прославилась Мария Шарапова — 87,5%. Гораздо хуже обстоит дело с осведомленностью студентов в области «Игр». Только 10,4% смог-

ли ответить на вопрос, разновидностью какой игры является снукер. Зная, что именно для домино требуется 28 костяшек, смогли 20,8% от числа всех опрошенных студентов. В области моды уровень знаний женщин закономерно выше, чем у мужчин. На вопрос о названии юбки средней длины ответило только 37,5%, о создательнице маленького черного платья (Г. Шанель) — 73,9% опрошенных.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, анализ результатов анкетирования позволяет говорить о недостаточно высокой базовой информированности студентов-медиков, что в будущем может осложнить им профессиональную деятельность, снизить в общественном сознании облик врача и престиж врачебной профессии. Следует, вероятно, подумать об учете фактора базовой информированности абитуриентов при наборе студентов в медицинские вузы. Следует отметить необходимость дальнейших исследований надежности и валидности используемого авторского опросника на больших группах, включающих не только студентов-медиков, для определения популяционного уровня базовой информированности и его зависимости от возрастных, гендерных, географических и прочих параметров респондентов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Акимова С.Л., Лихтшангоф А.З. Базовая информированность студентов-медиков. Российский семейный врач. 2006; 10(1): 35–6.
2. Григорьев А.А., Журавлев И.В., Журавлева Ю.В., Лаптева Е.М., Носс И.Н. Апробация теста общей осведомленности в России. Психология. Журнал Высшей школы экономики. 2016; 13(4): 667–77.
3. Дружинин В.Н. Психология общих способностей. СПб.; 1999.

4. Лихтшангоф А.З. Общая осведомленность студентов-медиков. Проблемы городского здравоохранения. СПб., 2000; 5: 354–7.
5. Микиртичан Г.Л., Лихтшангоф А.З., Айрапетян Г.Р., Мотов И.Ю. Этическая оценка эвтаназии современными студентами. Медицина и организация здравоохранения. 2018; 3(2): 39–43.
6. Furnham A., Chamorro-Premuzic A. Personality, intelligence and general knowledge. Learning and Individual Differences. 2006; 16(1): 79–90.
7. Lynn R., Irwing P. Sex differences in general knowledge, semantic memory and reasoning ability. British Journal of Psychology. 2002; 93(4): 545–56.

REFERENCES

1. Akimova S.L., Lihtshangof A.Z. Bazovaya informirovanost' studentov-medikov. [Basic awareness of medical students]. Rossijskij semejnyj vrach. 2006; 10(1): 35–6. (in Russian)
2. Grigoriev A.A., Zhuravlev I.V., Zhuravleva Yu.V., Lapteva E.M., Noss I.N. Aprobaciya testa obshchej osvedomlennosti v Rossii. [Approbation of the test of general knowledge in Russia]. Psihologiya. Zhurnal Vysshej shkoly ekonomiki. 2016; 13(4): 667–77. (in Russian)
3. Druzhinin V.N. Psihologiya obshchih sposobnostej. [Psychology of General Abilities]. SPb.; 1999. (in Russian)
4. Lihtshangof A.Z. Obshchaya osvedomlennost' studentov-medikov. [General Awareness of Medical Students]. Problemy gorodskogo zdravoohraneniya. SPb., 2000; 5: 354–7. (in Russian)
5. Mikirtichan G.L., Lihtshangof A.Z., Airapetyan G.R., Motov I.Y. Eticheskaya ocenka ehvtanazii sovremennymi studentami. [Ethical evaluation of euthanasia by modern medical students]. Medicine and health care organization. 2018; 3(2): 39–43. (in Russian)
6. Furnham A., Chamorro-Premuzic A. Personality, intelligence and general knowledge. Learning and Individual Differences. 2006; 16(1): 79–90.
7. Lynn R., Irwing P. Sex differences in general knowledge, semantic memory and reasoning ability. British Journal of Psychology. 2002; 93(4): 545–56.