

УДК 616.891:613.865:613-867

DOI: 10.18413/2313-8955-2018-4-2-0-6

Руженкова В.В.

**УЧЕБНЫЙ СТРЕСС КАК ФАКТОР РИСКА ФОРМИРОВАНИЯ АДДИКТИВНОГО ПОВЕДЕНИЯ, ТРЕВОЖНЫХ И ДЕПРЕССИВНЫХ РАССТРОЙСТВ У ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ МЕДИКОВ**

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Белгородский государственный национальный исследовательский университет» (НИУ «БелГУ»),  
308015, Россия, г. Белгород, ул. Победы, 85  
E-mail: [ruzhenkova@bsu.edu.ru](mailto:ruzhenkova@bsu.edu.ru)

**Аннотация.** *Актуальность.* Студенты, обучающиеся за рубежом, испытывают трудности в адаптации к нормам и ценностям принимающей культуры. Кроме того, высокая учебная нагрузка, сопровождающаяся стрессом, нередко формирует депрессию и дезадаптивные состояния. *Цель исследования.* Изучение особенностей адаптации за трехлетний период обучения иностранных студентов, не владеющих русским языком, в медицинском институте в России, для разработки рекомендаций по повышению стрессоустойчивости и первичной психопрофилактике. *Материалы и методы.* Обследована сплошная выборка из 166 студентов 1-3 курсов в возрасте 17-29 ( $20.8 \pm 1.8$ ) лет (137 лиц мужского и 29 женского пола) прибывших из Индии и стран Ближнего Востока, не владеющие русским языком и обучающиеся на английском языке в медицинском институте. Методы исследования: медико-социологический, психометрический и статистический. *Результаты.* Более половины студентов испытывали затруднения к адаптации. Значимыми были: языковой барьер, непривычная еда и климатические условия, большая учебная нагрузка, жизнь вдали от родителей, трудности в организации режима дня. У 44% первокурсников наблюдалась эмоциональная подавленность и суицидальные мысли. В связи с учебой 77% и 89% студентов 1 и 2 курса спали менее 7 часов в сутки. Студенты не уделяли должного внимания питанию: 1-2 раза в день принимали пищу 67.8% студентов 1 курса, 37.8% – второго и 29.7% – третьего. Горячую пищу только один раз в день принимали соответственно 50% – 20% и 16.2% студентов. Симптомы социофобии имели место у 45.2% – первокурсников, 32,3% – на втором курсе и 18,9% – третьем. Депрессия была у 31% первокурсников, у 17.8% и 10.8% у студентов 2 и 3 курсов. Тревога наблюдалась у 50% – 35.6% – 35.1% и стресс у 29.8% – 15.6% и 10.8%. Для преодоления стресса 19% студентов первого и 43,2% – третьего курсов употребляли алкогольные напитки. Более половины – принимали седативные микстуры и рецептурные успокоительные. *Заключение.* Целесообразно проведение обучающих семинаров-тренингов по «Тайм-менеджменту» и «Стресс-менеджменту». Это позволит повысить уровень адаптивных способностей студентов и предупредить развитие психосоматических расстройств.

**Ключевые слова:** студенты-медики; учебная миграция; адаптация; стресс; тревога; депрессия; суицидальные мысли.

**Информация для цитирования:** Руженкова В.В. Учебный стресс как фактор риска формирования аддиктивного поведения, тревожных и депрессивных рас-

стройств у иностранных студентов медиков // Научный результат. Медицина и фармация. 2018. Т. 4, N 2. С.55-68. DOI: 10.18413/2313-8955-2018-4-2-0-6

V.V. Ruzhenkova

**EDUCATIONAL STRESS AS A FACTOR OF THE RISK OF FORMATION OF ADDICTIVE BEHAVIOR, ALERT AND DEPRESSIVE DISORDERS IN FOREIGN MEDICAL STUDENTS**

Belgorod State National Research University,  
85 Pobedy St., Belgorod, Russia, 308015  
E-mail: ruzhenkova@bsu.edu.ru

**Abstract.** *Background.* Students receiving their education abroad experience problems associated with adaptation to the values of local culture. Moreover, very often a large educational load and stress lead to the formation of depression disorders and maladaptation. *The aim of the study.* To study some features of adaptation of non-Russian-speaking foreign students during their first three years of study at a medical institute in Russia and to develop recommendations for increasing stress resistance and primary prevention. *Materials and methods.* We examined 166 medical students (137 men and 29 women) of 1-3 years of study at the age of 17-29 ( $20.8 \pm 1.8$ ). All students came to Russia from India and the Middle East countries. They do not speak Russian and are taught in English. We used medical-sociological, psychometric and statistical methods. *Results.* More than a half of the students have problems with adaptation. The most significant of them are the language barrier, unusual food and climate conditions, a large educational load, a life away from parents, difficulties in organizing the schedule. About 44% of first-year students have low spirits and suicidal thoughts. Most first-year students (77%) and second-year students (89%) sleep less than 7 hours a day because of their studies. All students do not eat enough. The meals are taken 1-2 times a day by 67.8% of the first-year students, 37.8% by the second-year students and 29.7% by the third-year students. Only a half of the first-year students, 20% of the second-year students and 16.2% of the third-year students take hot meals once a day. Sociophobia symptoms are revealed in 45.2% of the first year-students, 32.3% of the second-year students, and 18.9% of the third-year students. Depression was registered in 31% of the first year-students, 17.8% of the second-year students and 10.8% of the third-year students. A half of the first-year students, 35.6% of the second year-students, and 35.1% of the third-year students have a high level of anxiety. From 10.8% to 29.8% of students constantly experienced stress. From 19% to 43.2% of students use alcohol to deal with stress. The other 20-35% of students smoke tobacco for the same purpose. More than a half of students take sedatives. Such ways of overcoming stress create the risk of forming addictive behavior. *Conclusion.* It is advisable to introduce training seminars on "Time Management" and "Stress Management" to the educational process. This will increase the level of adaptive abilities of students and prevent the development of psychosomatic disorders.

**Keywords:** medical students; educational migration; adaptation; stress; anxiety; depression; suicidal thoughts; addictive behavior.

**Information for citation:** Ruzhenkova VV. Uchebnyy stress kak faktor riska formirovaniya addiktivnogo povedeniya, trevozhnykh i depressivnykh rasstroystv u inostrannykh studentov medikov [Educational stress as a factor of the risk of formation

of additive behavior, alert and depressive disorders in foreign medical students]. Research Result. Medicine and Pharmacy. 2018;4(2):55-68. DOI: 10.18413/2313-8955-2018-4-2-0-6

Студенты, выезжающие на обучение в другие страны и временно в них пребывающие, испытывают ряд эмоциональных трудностей в условиях начальной адаптации к нормам и ценностям принимающей культуры [16]. Степень их интеграции в новой культурной среде зависит от национальных, религиозных и климато-географических различий, а также индивидуальных особенностей [3]. Наряду с этим меняются бытовые условия и возникают новые требования к учебной адаптации [19]. Существенную роль играет и миграционный стресс, связанный с отсутствием знакомой среды и отсутствием поддержки родных [24].

Наиболее стрессогенными для иностранных студентов оказались большой объем учебного материала [1], климат и языковой барьер [4]. Как правило, только к концу третьего курса иностранные студенты достигают значительных успехов в овладении языком, обретают достаточный словарный запас и начинают активно использовать свои знания. Если внешние факторы родной и чужой страны имеют значительные отличия (климат, география и др.), адаптация проходит тяжелее [7, 8].

Проблемы адаптации в иноязычной среде особенно касаются студентов медиков, так как учебная нагрузка у них в среднем в 2 раза выше, чем у учащихся других ВУЗов [6], а учебный процесс относится к числу напряженных в эмоциональном плане видов труда, что отражается на уровне их психического и соматического здоровья [27].

У студентов медиков регистрируется высокий уровень учебного стресса [20], приводящего у подавляющего большинства – 83% студентов медиков к возникновению суицидальных мыслей; при этом у 66% они возникают часто и у 17% – изредка. Более того [26], у поступающих в медицинские институты изначально наблюдаются высокая частота стресса, тревоги и депрессии. В

период учебы большая подверженность развитию тревоги и депрессии выявлена у лиц женского пола [23]. Для преодоления стресса студенты употребляли психоактивные вещества: наркотики, алкоголь, табакокурение [10, 15]. Студенты первокурсники испытывают больший уровень стресса, чем второкурсники [5, 21, 22], что способствует развитию депрессии и внутренних форм суицидального поведения.

Наибольший стресс у студентов вызывали давление со стороны преподавателей, большие объемы изучаемой информации, недостаток времени для повторения материала, неполучение ожидаемых оценок, жесткий распорядок дня, а также недостаточность навыков планирования времени и самодисциплины, неспособность устанавливать приоритеты [9, 17]. Стрессовое состояние студентов негативно сказывается на трудоспособности, в результате ухудшается посещаемость занятий и успеваемость [2, 18].

**Целью исследования** было изучение динамики за трехлетний период реагирования на сочетанный стресс (миграционный и учебный) иностранных студентов, не владеющих русским языком в период обучения на английском языке в медицинском институте в России для разработки рекомендаций по повышению стрессоустойчивости и первичной психопрофилактике.

#### **Материал и методы исследования**

Обследована сплошная выборка, состоящая из 166 студентов 1-3 курсов в возрасте 17-29 ( $20.8 \pm 1.8$ ) лет (137 лиц мужского и 29 женского пола) прибывших из Индии и стран Ближнего Востока, не владеющие русским языком и обучающиеся на языке посреднике (английском) в медицинском институте. Обследование проводилось в апреле (на 1 курсе – на 8 месяце обучения, на втором – спустя 1 год и 8 месяцев и на третьем – спустя 2 года и 8 месяцев).

Основными методами обследования были:

**1. Медико-социологический** (анонимное анкетирование при помощи авторской анкеты, содержащей социально-демографическую информацию, вопросы, касающиеся адаптации к новым условиям проживания, отношения к выбранной специальности, условий обучения и проживания).

**2. Психометрический:**

- тест на учебный стресс [9];
- опросник «GAD-7» [25];
- опросник DASS-21 – The Depression Anxiety Stress Scale-21 [14];
- опросник FSI-14 – Fatigue Symptom Inventory [13];
- SPIN-тест на социофобию [12];

**3. Статистический** (методы непараметрической статистики: описательная статистика, медиана, интерквартильный размах; при сравнении двух групп по бинарному признаку применялся критерий  $\chi^2$  с поправкой Йетса на непрерывность, при сравнении двух независимых групп использовался U-тест Манна-Уитни, факторный анализ с varimax вращением фактора).

**Результаты исследования и обсуждение**

Большинство студентов всех курсов (73-76%) поступили в медицинский институт по собственному убеждению и только 16-23% по совету родителей. Поступивших случайно или по совету знакомых было от 1.2% до 5.4%.

Объективизация точки зрения студентов на степень сложности адаптации в первые месяцы после приезда на учебу в Россию показала, что более трети – 36.9% первокурсников оценили тяжесть адаптации в 50-70 баллов, а 20.2% – в 80-100 баллов. Другими словами, более половины студентов (57.1%) первого курса испытывают серьезные затруднения в адаптации в первые месяцы обучения в иноязычной стране. Гендерные различия не выявлены.

Среди факторов, обуславливающих наибольшие трудности для адаптации был языковой барьер – для 75.6-75.7% студен-

тов 2 и 3 курса и 64.3% – первого. На втором месте – непривычная пища и иные климатические условия.

Миграционный и учебный стресс в первые месяцы пребывания на территории другой страны обуславливал возникновение эмоциональной подавленности и суицидальных мыслей у 44% первокурсников. Такой высокий уровень суицидальных мыслей у студентов иностранцев первого курса требует тщательного внимания со стороны кураторов групп в аспекте предоставления необходимой помощи в адаптации, в том числе и психологической.

Верификация субъективной оценки сложности обучения в медицинском институте показала, что на первом курсе немногим более 40% студентов испытывали средней степени выраженности затруднения в освоении учебного материала со снижением этой цифры на 2 и 3 курсах соответственно до 28.9% и 21.6% ( $\chi^2=4.13$  df=1 p=0.042). Серьезные трудности в учебе испытывали незначительное число студентов (от 8.3% на первом до 5.4% третьем курсах).

Значительная часть студентов первого (77.4%) и второго (88.9%) курсов спали менее 7 часов в сутки. Более половины – 51.2% первокурсников, 64.4% – второго и 45.9% – третьего курса ложились спать в 01 час ночи и позже. Это не позволяло полностью восстановить силы и обуславливало повышенную усталость.

Установлено, что неправильное питание – прием пищи 1-2 раза в день было характерно для 67.8% студентов 1 курса со снижением этой цифры на 2 курсе до 37.8% ( $\chi^2=9.65$  p=0.003; OR=3.5 95%CI=1.6-8.0) и на третьем – 29.7%. Горячую пищу 1 раз в день принимала половина (50%) первокурсников, 20% ( $\chi^2=9.81$  df=1 p=0.0026; OR=4.0 95%CI=1,6.10,2) студентов второго и 16.2% – третьего курса. Другими словами, по мере адаптации к учебе режим питания улучшался.

Сравнительная характеристика степени субъективной значимости учебных стрессовых факторов (таблица 1) показал,

что для студентов первого курса наиболее стрессогенными были: отсутствие учебников, большая учебная нагрузка, нерегулярное питание, жизнь вдали от родителей, трудности в организации режима дня и про-

блемы с другими студентами при совместном проживании в общежитии. Степень значимости указанных стрессовых факторов у студентов первого курса была статистически значимо выше, чем у второго.

Таблица 1

**Значимость учебных стрессовых факторов в баллах от 1 до 10  
(критерий Манна-Уитни)**

Table 1

**The significance of stressful learning factors in points from 1 to 10  
(the Mann-Whitney criterion)**

№ п/п	Учебные стрессовые факторы	1 курс		2 курс		1-2к p=	3 курс		1-3 к p=
		Me	Q <sub>25-75</sub>	Me	Q <sub>25-75</sub>		Me	Q <sub>25-75</sub>	
1	Строгие преподаватели	5.0	2.0-7.0	5.0	3.0-7.0	***	5.0	3.0-6.0	***
2	Большая учебная нагрузка	<b>6.0</b>	4.0-8.0	<b>5.0</b>	4.0-6.0	0.015	<b>4.0</b>	3.0-6.0	0,003
3	Отсутствие учебников	<b>7.0</b>	4.0-9.0	<b>4.0</b>	2.0-6.0	0.0003	5.0	2.0-8.0	***
4	Непонятные, скучные учебники	4.5	2.0-6.0	4.0	1.0-5.0	***	3.0	2.0-5.0	0,015
5	Жизнь вдали от родителей	<b>5.0</b>	3.0-8.0	<b>5.0</b>	2.0-6.0	0.046	<b>3.0</b>	2.0-5.0	***
6	Нехватка денег	3.0	1.0-5.0	3.0	1.0-6.0	***	3.0	1.0-5.0	***
7	Трудности организации режима дня	<b>5.0</b>	3.0-7.0	<b>4.0</b>	2.0-5.0	0.006	<b>3.0</b>	1.0-5.0	0,0003
8	Нерегулярное питание	<b>6.0</b>	3.0-9.0	<b>4.0</b>	2.0-6.0	0.003	<b>4.0</b>	2.0-6.0	0,003
9	Проблемы проживания в общежитии	<b>4.0</b>	0.0-6.0	<b>1.0</b>	0.0-4.0	0.011	<b>1.0</b>	0.0-4.0	0,04
10	Конфликты в группе	2.0	0.0-4.0	1.0	0.0-3.0	***	2.0	0.0-3.0	***
11	Много времени готовиться к занятиям	<b>5.0</b>	3.0-7.0	<b>2.0</b>	1.0-4.0	0.0001	<b>1.5</b>	0.0-3.0	0,0000
12	Нежелание учиться	1.0	0.0-4.0	2.0	0.0-3.0	***	1.0	0.0-3.0	***
13	Разочарование в будущей профессии	1.0	0.0-3.0	1.0	0.0-3.0	***	0.0	0.0-4.0	***
14	Стеснительность, застенчивость	2.0	0.0-5.0	2.0	1.0-4.0	***	2.0	0.0-5.0	***
15	Страх перед будущим	<b>4.0</b>	2.0-6.0	4.0	1.0-5.0	***	<b>2.0</b>	0.0-5.0	0,013
16	Проблемы в личной жизни	<b>3.0</b>	1.0-5.0	1.0	0.0-5.0	***	<b>1.0</b>	0.0-3.0	0,009
17	Нерациональное расписание занятий	<b>5.0</b>	2.0-6.0	4.0	1.0-5.0	***	<b>1.0</b>	0.0-3.0	0,0000



№ п/п	Учебные стрессовые факторы	1 курс		2 курс		1-2к p=	3 курс		1-3 к p=
		Me	Q <sub>25-75</sub>	Me	Q <sub>25-75</sub>		Me	Q <sub>25-75</sub>	
18	Много занятий в день	<b>5.0</b>	2.0-7.0	<b>3.0</b>	2.0-5.0	0.02	<b>2.0</b>	0.0-4.0	0,0000
19	Отработка пропущенных занятий	4.0	1.0-6.0	3.0	1.0-6.0	***	4.0	1.0-7.0	***

\*\*\*Различия статистически не значимы. 1-2к – сравнение 1 и 2 курсов, 1-3к – сравнение первого и третьего курсов, 2-3к – сравнение второго и третьего курсов.

По мере адаптации, на втором и третьем курсах эти проблемы становились менее значимыми. Кроме того, у первокурсников, по сравнению со студентами 3 курса, существенное стрессогенное влияние имели страх перед будущим (неопределенность) и проблемы в личной жизни (разрыв контактов с друзьями).

Между вторым и третьим курсами статистически значимые различия выявлены по параметрам: нерациональное расписание занятий ( $p=0.001$ ) и большое количество занятий в день ( $p=0.045$ ), имеющих более важное значение для студентов 2 курса.

Факторный анализ выявил 6 значимых факторов (таблица 2) учебного стресса для студентов первого курса (68.8% дисперсии). Доминировали напряженный график учебы и определенная растерянность, субъективно воспринимаемая как «разочарование в про-

фессии» в силу непонимания на первых порах взаимосвязи между общеобразовательными дисциплинами и врачебной профессией. Наряду с этим важно значение имели трудности в освоении учебного материала, сложности в планировании режима дня. Отдельно следует сказать о тоске по дому и проблемах в адаптации к совместному проживанию в общежитии в одной комнате с другими студентами.

Сравнительный анализ степени выраженности симптомов учебного стресса (таблица 3) показал, что для студентов первого курса, по сравнению со вторым, наиболее выраженными были спешка, ощущение нехватки времени, страх и тревога, а также низкая работоспособность. Значимыми симптомами для 1 и 2 курсов были плохой сон и расстройства внимания.

Таблица 2

**Наиболее значимые факторы учебного стресса для иностранных студентов 1 курса**

Table 2

**The most significant factors of educational stress for foreign first-year students**

№ п/п	Наименование фактора	Составляющие фактора	% дисперсии
1	<b>Напряженный график учебы</b>	Строгие преподаватели (0.875)	<b>27.7</b>
		Большая нагрузка (0.866)	
		Много готовить (0.723)	
2	<b>Растерянность</b>	Разочарование в профессии (0.869)	<b>12.5</b>
3	<b>Трудности в понимании материала</b>	Непонятные учебники (0.761)	<b>8.9</b>
4	<b>Затруднения планирования времени</b>	Нерациональное расписание (0.844)	<b>7.6</b>
		Трудности режима дня (0.762)	
5	<b>Тоска по дому</b>	Жизнь вдали от родителей (0.821)	<b>6.3</b>
6	<b>Бытовой стресс</b>	Проблемы совместного проживания в общежитии (0.802)	<b>5.8</b>

Таблица 3

**Структура и выраженность (в баллах от 1 до 10) симптомов учебного стресса (критерий Манна-Уитни)**

Table 3

**Structure and severity (in points from 1 to 10) of the symptoms of learning stress (the Mann-Whitney test)**

№ п/п	Симптомы учебного стресса	1 курс		2 курс		1-2к p=	3 курс		1-3к p=
		Me	Q <sub>25-75</sub>	Me	Q <sub>25-75</sub>		Me	Q <sub>25-75</sub>	
1	Ощущение беспомощности	<b>3.0</b>	1.0-5.0	2.0	0.0-4.0	***	<b>1.0</b>	0.0-3.0	0.0016
2	Наплывы посторонних мыслей	<b>3.0</b>	1.0-5.0	2.0	1.0-4.0	***	<b>1.0</b>	0.0-3.0	0.0062
3	Плохая концентрация внимания	<b>4.0</b>	1.0-5.0	3.0	1.0-5.0	***	<b>1.0</b>	0.0-2.0	0.0001
4	Раздражительность, обидчивость	<b>3.0</b>	0.0-4.5	2.0	0.0-4.0	***	<b>1.0</b>	0.0-3.0	0.0338
5	Плохое настроение, депрессия	<b>3.0</b>	1.0-5.0	2.0	1.0-4.0	***	<b>1.0</b>	0.0-2.0	0.0033
6	Страх, тревога	<b>3.0</b>	1.0-5.0	<b>1.0</b>	0.0-3.0	0.0008	<b>1.0</b>	0.0-2.0	0.0013
7	Потеря уверенности, снижение самооценки	<b>2.0</b>	0.0-5.0	1.0	0.0-3.0	***	<b>1.0</b>	0.0-2.0	0.0180
8	Спешка, ощущение нехватки времени	<b>4.0</b>	2.0-7.0	<b>3.0</b>	1.0-5.0	0.022	<b>1.0</b>	0.0-4.0	0.0002
9	Плохой сон	<b>4.0</b>	1.0-6.0	3.0	0.0-6.0	***	<b>2.0</b>	0.0-4.0	0.0025
10	Проблемы в общении с преподавателями	2.0	0.0-5.0	2.0	0.0-4.0	***	3.0	1.0-5.0	***
11	Учащенное сердцебиение, боли в сердце	0.0	0.0-3.0	0.0	0.0-1.0	***	0.0	0.0-1.0	***
12	Затрудненное дыхание	0.0	0.0-3.0	0.0	0.0-1.0	***	0.0	0.0-1.0	***
13	Проблемы с желудочно-кишечным трактом	0.0	0.0-3.0	0.0	0.0-1.0	***	0.0	0.0-1.0	***
14	Напряжение или дрожание мышц	1.0	0.0-3.0	0.0	0.0-2.0	***	0.0	0.0-1.0	***
15	Головные боли	<b>3.0</b>	1.0-6.0	2.0	0.0-3.0	***	<b>1.0</b>	0.0-2.0	0.002
16	Низкая работоспособность, утомляемость	<b>3.0</b>	1.0-6.0	<b>1.0</b>	0.0-3.0	0.004	<b>0.0</b>	0.0-2.0	0.0000

\*\*\*Различия статистически не значимы. 1-2к – сравнение 1 и 2 курсов, 1-3к – сравнение первого и третьего курсов.

Из таблицы 3 видно, что большинство психологических (ощущение беспомощности, наплывы посторонних мыслей, плохая концентрация внимания, раздражительность, обидчивость, плохое настроение, потеря уверенности, снижение самооценки, головные боли и низкая работоспособность)

симптомов стресса были одинаково значимыми для студентов 1 и 2 курсов. В то же время их значимость для третьекурсников статистически достоверно снизилась.

При сравнении различий в степени выраженности симптомов учебного стресса между студентами 2 и 3 курсов статистиче-

ски значимые ( $p=0,004$ ) различия выявлены по параметру расстройство внимания (более выраженное у второкурсников).

Факторный анализ выявил 2 значимых фактора: астеническая субдепрессия и психосоматические симптомы (таблица 4), от-

ражающие симптомы учебного стресса у студентов 1 курса (58.1% дисперсии).

Среди способов совладания со стрессом существенное значение имели табакокурение, употребление алкоголя и наркотиков, а также лекарственных препаратов (таблица 5).

Таблица 4

**Наиболее значимые факторы симптомов учебного стресса для иностранных студентов 1 курса**

Table 4

**The most significant factors of the symptoms of educational stress for foreign first-year students**

№ п/п	Наименование фактора	Составляющие фактора	% дисперсии
1	<b>Астеническая субдепрессия</b>	Ощущение беспомощности (0.799)	<b>42.3</b>
		Наплывы посторонних мыслей (0.829)	
		Плохая концентрация внимания (0.736)	
		Плохое настроение. депрессия (0.717)	
		Страх. тревога (0.775)	
		Потеря уверенности. снижение самооценки (0.733)	
2	<b>Психосоматические симптомы</b>	Спешка. ощущение нехватки времени (0.821)	<b>15.8</b>
		Учащенное сердцебиение. боли в сердце (0.861)	
		Затрудненное дыхание (0.795)	
		Проблемы с желудочно-кишечным трактом (0.832)	
		Головные боли (0.728)	

Таблица 5

**Количество студентов, склонных к химическим аддикциям и приему лекарственных препаратов, как способу преодоления стресса**

Table 5

**The number of students inclined to chemical addictions and taking medications as a way to overcome stress**

Вещество	1 курс		2 курс		3 курс	
	n	%	n	%	n	%
Табак	25	29.8	9	20.1	13	35.1
Алкоголь	16	19.0	14	31.1	16	43.2
Наркотики	11	13.1	8	17.8	2	5.4
Лекарственные настойки (ЛН)	10	11.9	3	6.6	5	13.5
Нерецептурные седативные (НС)	18	21.4	2	4.4	5	13.5
Сочетание ЛН и НС	24	28.6	23	51.1	10	27.0
<b>Всего принимали ЛН и НС</b>	<b>52</b>	<b>63.4</b>	<b>28</b>	<b>62.2</b>	<b>20</b>	<b>54.1</b>

Из таблицы 5 видно, что имеется отчетливая тенденция к росту числа употреб-

ляющих алкоголь и курящих табак – от 19% и 29.8% соответственно на первом курсе –



до 43.2% и 35.1% – на третьем. Наркотики наиболее часто употребляли студенты 1 и 2 курсов (период наиболее напряженного обучения).

Установлено, что у студентов 1 курса, употребляющих алкоголь и наркотики, в период адаптации были более выражены страх и беспокойство, чем у не принимающих ( $U=397$   $p=0.0033$ ). Они чаще намеренно пропускали занятия ( $U=412.5$   $p=0.006$ ), поэтому имели задолженности с необходимостью отработки пропусков ( $U=435$   $p=0.014$ ); последнее вызывало у них больший стресс, чем у не принимающих алкоголь и наркотики. Они больше спали в выходные дни ( $U=471$   $p=0.029$ ), больше гуляли и позже возвращались домой ( $U=1245.5$   $p=0.0009$ ). Важно значение для снижения стрессового напряжения имело употребление седативных микстур и нерецептурных седативных препаратов. Установлено, что значительно больше половины студентов 1 и 2 курсов прибегали к применению седативных лекарств с незначительным снижением на 3 курсе.

Анализ количества времени, проводимого за компьютером и смартфоном в сутки в социальных сетях, как способа общения, отдыха и преодоления стресса, показал, что

2/3 студентов 1-3 курсов проводят за этим занятием 3 часа и более, а в выходные дни – более 80%. Такой тип поведения с одной стороны – оказывает благоприятное воздействие на адаптацию, так как позволяет получить поддержку и эмоциональный заряд от друзей и родителей, которые остались на родине. С другой стороны – не позволяет развивать навыки реального эмоционального общения, а также становится фактором риска формирования компьютерной зависимости (от социальных сетей).

Изучение астении тестом FSI-14 (таблица 6) показало, что у студентов 1 курса все параметры были статистически значимо более выраженными, чем у 2 курса, за исключением того, что «астения мешала наслаждаться жизнью» одинаково для 1 и 2 курсов в диапазоне от 1 до 6 баллов (по 10 балльной шкале). В то же время, степень выраженности астении у первокурсников была статистически значимо выше, чем у студентов 3 курса по параметрам: уровень усталости сейчас, астения мешала общему уровню активности, способности купаться и одеться, нормальной работе, способности концентрироваться, отношениям с другими людьми и наслаждаться жизнью.

Таблица 6

**Структура и степень выраженности усталости (в баллах от 1 до 10) – тест FSI-14**

Table 6

**Structure and degree of fatigue (in points from 1 to 10) – test FSI-14**

№ п/п	Характеристика усталости	1 курс		2 курс		1-2к p=	3 курс		1-3к p=
		Me	Q <sub>25-75</sub>	Me	Q <sub>25-75</sub>		Me	Q <sub>25-75</sub>	
1	Максимальная выраженность	5.0	3.0-6.0	3.0	1.0-5.0	0.005	3.0	2.0-6.0	***
2	Выраженность минимальной усталости	2.0	1.0-5.0	2.0	1.0-3.0	0.045	2.0	1.0-3.0	***
3	Средний уровень усталости	4.0	2.0-5.0	2.0	1.0-4.0	0.002	3.0	1.0-5.0	***
4	Уровень усталости сейчас	3.0	1.0-5.0	2.0	0.0-4.0	0.027	1.0	0.0-3.0	0.000
5	Мешала общему уровню активности	4.0	2.0-5.0	1.0	1.0-3.0	0.000	2.0	1.0-4.0	0.010
6	Мешала способности купаться и одеться	3.0	1.0-4.0	1.0	0.0-3.0	0.027	1.0	0.0-2.0	0.005
7	Мешала нормальной работе	3.0	2.0-5.0	2.0	1.0-3.0	0.002	1.0	0.0-3.0	0.000
8	Мешала способности концентрироваться	4.0	2.0-5.0	2.0	1.0-4.0	0.009	2.0	1.0-4.0	0.040

№ п/п	Характеристика усталости	1 курс		2 курс		1-2к p=	3 курс		1-3к p=
		Me	Q <sub>25-75</sub>	Me	Q <sub>25-75</sub>		Me	Q <sub>25-75</sub>	
9	Мешала отношениям с другими людьми	3.0	2.0-5.0	1.0	0.0-3.0	0.000	1.0	0.0-3.0	0.014
10	Мешала наслаждаться жизнью	3.0	1.0-6.0	2.0	1.0-5.0	***	2.0	0.0-4.0	0.020
11	Мешала настроению	3.0	1.0-5.0	2.0	1.0-4.0	0.033	2.0	1.0-4.0	***
12	Количество дней, когда испытывали усталость в течение любой части дня	3.0	2.0-4.0	2.0	1.0-3.0	0.006	2.0	2.0-3.0	***
13	Сколько времени, в среднем чувствовали усталость в день на прошлой неделе	3.0	2.0-5.0	2.0	1.0-3.0	0.001	2.0	1.0-3.0	***

\*\*\*Различия статистически не значимы. 1-2к – сравнение 1 и 2 курсов, 1-3к – сравнение первого и третьего курсов.

SPIN-тест показал, что симптомы социофобии имели место у 45.2% – первокурсников, 32.3% – на втором курсе и 18.9% – третьем (по сравнению с первым:  $\chi^2=6.53$  df=1 p=0.011; OR=3.5 95%CI= 1.3-10.0). По мере адаптации к новым условиям проживания и учебному стрессу снижается уровень социальной тревоги.

Обследование при помощи теста GAD-7 показало, что наибольшее число симптомов генерализованной тревоги регистрировалось у студентов 1 курса – более чем половины (56%) со снижением ( $\chi^2=6.29$  df=1 p=0.013; OR=2.8 95%CI=1.2-6.5) на втором (31%) и незначительным повышением на третьем (40.5%). Повышение уровня тревоги на третьем курсе обусловлено началом обучения на клинических кафедрах требующего общения и обследования пациентов при недостаточном знании русского языка (и недостатке пациентов, владеющих английским языком).

Анализ степень выраженности депрессии, тревоги и стресса (тест DASS-21) показал, что у студентов 1 курса депрессия была у 31% студентов, у второго – 17.8% ( $\chi^2=6.3$  df=1 p=0.013; OR=2.6 95%CI=1.2-5.7) и у третьего – 10.8%. Другими словами, наибольшее число студентов с депрессией наблюдается на 1 курсе.

Тревога различной степени выраженности наблюдалась у 50% студентов 1 курса

и у 35.6% – 35.1% второго и третьего (различия статистически не значимы).

Наибольшее число испытывающих стресс (29.8%), было среди студентов 1 курса со снижением на втором до 15.6% и на третьем – до 10.8% (по сравнению с первым курсом:  $\chi^2=4.08$  df=1 p=0.044; OR=3.5 95%CI=1.0-13.0).

### Заключение

Таким образом, в результате исследования установлено, что более половины (57.1%) студентов иностранцев первого курса испытывают серьезные затруднения (от 50 до 100 баллов) к адаптации в первые месяцы обучения в иноязычной стране. Факторами, обуславливающими наибольшие трудности для адаптации являлись языковой барьер, непривычная еда и отличающиеся от привычных климатические условия. Миграционный и учебный стресс в первые месяцы пребывания на территории другой страны обуславливал возникновение у 44% первокурсников эмоциональной подавленности и суицидальных мыслей.

Высокая учебная нагрузка обуславливала необходимость значительных затрат времени на подготовку к занятиям. Более двух третей студентов 1 и 2 курса (77% и 89%) спали менее 7 часов в сутки. Это способствовало формированию астении, которая у студентов 1 курса была выше, чем у второго. Это приводило к повышенной сон-

ливости в утренние часы с последующими пропусками занятий. Такое поведение создавало риск отчисления из института из-за задолженностей. Кроме того, студенты не уделяли должного внимания правильному питанию: прием пищи 1-2 раза в день был характерен для 67.8% студентов 1 курса со снижением этой цифры на 2 курсе до 37.8% и на третьем – 29.7%. Горячую пищу половина (50%) первокурсников принимали 1 раз в день, со снижением до 20% на втором и 16.2% – на третьем курсах.

Для студентов первого курса наиболее значимыми учебными стрессовыми факторами были большая учебная нагрузка, нерегулярное питание, жизнь вдали от родителей, трудности в организации режима дня и проблемы при совместном проживании в общежитии с другими студентами. У первокурсников, по сравнению со вторым курсом, наиболее выраженными симптомами учебного стресса были спешка, ощущение нехватки времени, страх и тревога, а также низкая работоспособность, плохой сон и расстройства внимания.

Большинство психологических симптомов стресса (ощущение беспомощности, наплывы посторонних мыслей, плохая концентрация внимания, раздражительность, обидчивость, плохое настроение, потеря уверенности, снижение самооценки, головные боли и низкая работоспособность) были одинаково значимыми для студентов 1 и 2 курсов, в то же время их значимость для третьекурсников статистически значимо снизилась.

Для преодоления стресса значительная часть студентов использовали неконструктивные способы (табакокурение, употребление алкоголя и наркотиков), создающие риск формирования аддиктивного поведения. Более половины студентов на всех курсах принимали седативные микстуры и релаксационные успокоительные.

Симптомы социофобии имели место у 45.2% – первокурсников, со снижением до 32.3% – на втором курсе и 18.9% – на третьем. У трети первокурсников (31%) диагно-

стировалась депрессия, со снижением (до 17.8%) на втором и до 10.8% – на третьем курсе. Тревога различной степени выраженности наблюдалась у 50% студентов 1 курса и у 35.6% – 35.1% второго и третьего. Наибольшее число – 29.8% студентов, испытывающих стресс было среди студентов 1 курса со снижением на втором до 15.6% и на третьем – до 10.8%.

В связи с высокой значимостью на начальном периоде адаптации проблемы планирования и нехватки времени, целесообразно в первые дни обучения провести тренинг по «Тайм-менеджменту». В связи с высокой значимостью учебного и миграционного стресса, а также выраженностью его эмоциональных и психосоматических симптомов, имеется необходимость проведения обучающих семинаров-тренингов по «Стресс-менеджменту». Это позволит повысить уровень адаптивных способностей студентов и предупредить развитие психосоматических расстройств.

*В отношении данной статьи не было зарегистрировано конфликта интересов.*

#### Список литературы

1. Булгакова Я.В., Семилетова В.А., Натарева А.А. Мотивационные особенности российских и иностранных студентов при адаптации к учебному процессу // Организационные и методические основы учебно-воспитательной работы в медицинском ВУЗе. 2010. N 2. С. 186-187.
2. Ефимова Л.А. Оценка влияния стрессовых факторов на учебное поведение студентов (на примере студентов ТГУ имени Г.Р. Державина). Общество, общности, человек: в поисках «вечного мира»: материалы 1 Всероссийской интернет-конференции. Тамбов, 2015. С. 49-51.
3. Камара И. Иностранные студенты в российском вузе: социокультурные особенности адаптации и профессиональной социализации: автореф. дис. ... канд. социол. наук. Краснодар, 2014.
4. Кошелева Е.Ю., Амартей Дж.А. Влияние факторов стресса на адаптацию к академическому процессу в российском вузе иностранных и российских студентов // Альманах современной науки и образования. 2015. N 4. С. 95-98.

5. Кузнецова В.Б., Князев Г.Г., Дорошева Е.А., Бочаров А.В., Савостьянов А.Н. Роль личности и стресса в развитии депрессивных расстройств у студентов // *Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. 2016. № 12. С. 114-118.*
6. Миронов С.В. Состояние здоровья российских и иностранных студентов медицинского вуза и пути улучшения их медицинского обслуживания: автореф. дис. ... канд. мед. наук. М., 2014. 25 с.
7. Рахимов Т.Р. Особенности организации обучения иностранных студентов в российском вузе и направление его развития // *Язык и культура. 2010. N 4. С. 123-136.*
8. Ременцов А.Н., Казанцева А.А. Социокультурные аспекты адаптации иностранных студентов в российских ВТУЗах // *Alma Mater (Вестник Высшей Школы). 2011. N 7. С. 10-14.*
9. Щербатых Ю.В. Психология стресса. М.: Эксмо, 2006.
10. Adams D.F. The embedded counseling model: an application to dental students // *J. Dent. Educ. 2017. Vol. 81(1). P. 29-35.*
11. Al-Kaabba A.F., Saeed A.A., Abdalla A.M., Hassan H.A., Mustafa A.A. Prevalence and associated factors of cigarette smoking among medical students at King Fahad Medical City in Riyadh of Saudi Arabia // *Journal of Family and Community Medicine. 2011. Vol. 18(1). P. 8-12. https://doi.org/10.4103/1319-1683.78631*
12. Connor K.M., Davidson J.R., Churchill L.E., Sherwood A., Foa E., Weisler R.H. Psychometric properties of the Social Phobia Inventory // *Br. J. Psych. 2000. Vol. 176(4). P. 379-386. https://doi.org/10.1192/bjp.176.4.379*
13. Hann D.M., Jacobsen P.B., Azzarello L.M., Martin S.C., Curran S.L., Fields K.K., Greenberg H., Lyman G. Measurement of fatigue in cancer patients: development and validation of the Fatigue Symptom Inventory // *Qual. Life Res. 1998. Vol. 7(4). P. 301-310.*
14. Lovibond P.F., Lovibond S.H. The structure of negative emotional states: Comparison of the Depression Anxiety Stress Scales (DASS) with the Beck Depression and Anxiety Inventories // *Behav. Res. Ther. 1995. Vol. 33(3). P. 335-342. https://doi.org/10.1016/0005-7967(94)00075-U*
15. Melaku L., Mossie A., Negash A. Stress among Medical Students and Its Association with Substance Use and Academic Performance // *Journal of Biomedical Education. 2015; 2015: Art. 149509.*
- Accessed March 1, 2018. <https://www.hindawi.com/journals/jbe/2015/149509>
16. Mori S. Addressing the mental health concerns of international students // *Journal of Counseling and Development. 2000. Vol. 78(2). P. 137-144. https://doi.org/10.1002/j.1556-6676.2000.tb02571.x*
17. Qamar K., Khan N.S., Bashir Kiani M.R. Factors associated with stress among medical students // *J. Pak. Med. Assoc. 2015. Vol. 65(7). P. 753-755.*
18. Reisbig A.M., Danielson J.A., Wu T.F., Hafen M.Jr., Krienert A., Girard D., Garlock J. A study of depression and anxiety, general health, and academic performance in three cohorts of veterinary medical students across the first three semesters of veterinary school // *J. Vet. Med. Educ. 2012. Vol. 39(4). P. 341-358. https://doi.org/10.3138/jvme.0712-065R*
19. Rice K.G., Dellwo J.P. Perfectionism and self-development: Implications for college adjustment // *Journal of Counseling & Development. 2002. Vol. 80 (2). P. 188-196. https://doi.org/10.1002/j.1556-6678.2002.tb00182.x*
20. Rosiek A., Rosiek-Kryszewska A., Leksowski Ł., Leksowski K. Chronic stress and suicidal thinking among medical students // *Int. J. Environ. Res. Public. Health. 2016. Vol. 13(2). P. 212. https://doi.org/10.3390/ijerph13020212*
21. Ruzhenkova V.V., Ruzhenkov V.A., Ponomov S.P., Zhernakov E.V., Lukyantseva I.S. Internal forms of suicidal behavior among medical students and the risk of attempted suicide // *Journal of Pharmacy Research. 2017. Vol. 11(12). P. 1579-1583.*
22. Ruzhenkova V.V., Ruzhenkov V.A., Zhernakova N.I., Gomelyak J.N. Sleep disorders in the 1<sup>st</sup>-year medical students as the result of the educational stress: Clinical and prophylactic aspects // *Journal of Pharmacy Research. 2017. Vol. 11(12). P. 1584-1588.*
23. Saeed A.A., Bahnassy A.A., Al-Hamdan N.A., Almudhaibery F.S., Alyahya A.Z. Perceived stress and associated factors among medical students. *Journal of Family and Community Medicine. 2016. Vol. 23(3). P. 166-171. https://doi.org/10.4103/2230-8229.189132*
24. Sarason B.R., Sarason I.G., Pierce G.R. Traditional views of social support and their impact on assessment. In: Sarason B.R., Sarason I.G., Pierce, G.R., eds. *Social support: an interactional view.* New York: John Wiley & Sons, 1990. P. 9-25.



25. Spitzer R.L., Kroenke K., Williams J.B.W., Löwe B. A Brief measure for assessing generalized anxiety disorder. The GAD-7 // Arch. Internal Medicine. 2006. Vol. 166(10). P. 1092-1097. <https://doi.org/10.1001/archinte.166.10.1092>

26. Yusoff M.S., Abdul Rahim A.F., Baba A.A., Ismail S.B., Mat Pa M.N., Esa A.R. Prevalence and associated factors of stress, anxiety and depression among prospective medical students // Asian Journal of Psychiatry. 2013. Vol. 6(2). P. 128-133. <https://doi.org/10.1016/j.ajp.2012.09.012>

27. Vaez M. Health and quality of life during years at university: studies on their development and determinants: PhD. Thesis. Stockholm: Karolinska Institutet, 2004.

### References

1. Bulgakova YaV, Semiletova VA, Natarova AA. Motivatsionnyye osobennosti rossiyskikh i inostrannykh studentov pri adaptatsii k uchebno-mu protsessu [Motivational characteristics of Russian and foreign students in the process of adaptation to the educational process]. Organizatsionnyye i metodicheskie osnovy uchebno-vospitatel'noi raboty v meditsinskom VUZe. 2010;2:186-187. Russian.

2. Efimova LA. Otsenka vliyaniya stressovykh faktorov na uchebnoye povedeniye studentov (na primere studentov TGU imeni G.R. Derzhavina) [Evaluation of the influence of stress factors on the educational behavior of students (by the example of students of TSU named after GR Derzhavin)]. In: Obshchestvo, obshchnosti, chelovek: v poiskakh «vechnogo mira» [Society, community, man: in search of «eternal peace»]. Proceedings of I Vserossiiskoi internet-konferentsii. Tambov; 2015. P. 49-51. Russian.

3. Kamara I. Inostrannyye studenty v rossiyskom vuze: sotsiokul'turnyye osobennosti adaptatsii i professionalnoy sotsializatsii [Foreign students in the Russian university: sociocultural features of adaptation and professional socialization] [dissertation]. Krasnodar; 2014. Russian.

4. Kosheleva EYu., Amartei DzhA. Vliyaniye faktorov stressa na adaptatsiyu k akademicheskomu protsessu v rossiyskom vuze inostrannykh i rossiyskikh studentov [The influence of stress factors on the adaptation to the academic process in a Russian university of foreign and Russian students]. Al'manakh sovremennoi nauki i obrazovaniya. 2015;4:95-98. Russian.

5. Kuznetsova V.B., Knyazev G.G., Dorosheva Ye.A., Bocharov A.V., Savost'yanov

A.N. Rol' lichnosti i stressa v razvitii depressivnykh rasstroystv u studentov [The role of personality and stress in the development of depressive disorders in students]. Zhurnal nevrologii i psikiatrii im. C.C. Korsakova. 2016;12;114-118. Russian.

6. Mironov S.V. Sostoyaniye zdorov'ya rossiyskikh i inostrannykh studentov meditsinskogo vuza i puti uluchsheniya ikh meditsinskogo obsluzhivaniya [The state of health of Russian and foreign students of a medical school and ways to improve their medical care]: avtoref. dis. ... kand. med. nauk. M., 2014. 25 p. Russian.

7. Rakhimov T.R. Osobennosti organizatsii obucheniya inostrannykh studentov v rossiyskom vuze i napravleniye yego razvitiya [Features of the organization of training of foreign students in the Russian university and the direction of its development]. Yazyk i kultura. 2010;4:123-136. Russian.

8. Rementsov AN, Kazantseva AA. Sotsiokul'turnyye aspekty adaptatsii inostrannykh studentov v rossiyskikh VTUzakh [Sociocultural aspects of adaptation of foreign students in Russian VTUs]. Alma Mater (Vestnik Vyshei Shkoly). 2011;7:10-14. Russian.

9. Shcherbatykh YuV. Psikhologiya stressa [Psychology of stress]. M.: Eksmo; 2006. Russian.

10. Adams DF. The embedded counseling model: an application to dental students. J. Dent. Educ. 2017;81(1):29-35.

11. Al-Kaabba AF, Saeed AA, Abdalla AM, et al. Prevalence and associated factors of cigarette smoking among medical students at King Fahad Medical City in Riyadh of Saudi Arabia. Journal of Family and Community Medicine. 2011;18(1):8-12. <https://doi.org/10.4103/1319-1683.78631>

12. Connor KM, Davidson JR, Churchill LE, et al. Psychometric properties of the Social Phobia Inventory. Br. J. Psych. 2000;176(4):379-386. <https://doi.org/10.1192/bjp.176.4.379>

13. Hann DM, Jacobsen PB, Azzarello LM, et al. Measurement of fatigue in cancer patients: development and validation of the Fatigue Symptom Inventory. Qual. Life Res. 1998;7(4):301-310.

14. Lovibond PF, Lovibond SH. The structure of negative emotional states: Comparison of the Depression Anxiety Stress Scales (DASS) with the Beck Depression and Anxiety Inventories. Behav. Res. Ther. 1995;33(3):335-342. [https://doi.org/10.1016/0005-7967\(94\)00075-U](https://doi.org/10.1016/0005-7967(94)00075-U)

15. Melaku L, Mossie A, Negash A. Stress among Medical Students and Its Association with Substance Use and Academic Performance. Journal of Biomedical Education [Internet]. 2015 [cited 2018



March 1]. Available from: <https://www.hindawi.com/journals/jbe/2015/149509>.

16. Mori S. Addressing the mental health concerns of international students. *Journal of Counseling and Development*. 2000;78(2):137-144. <https://doi.org/10.1002/j.1556-6676.2000.tb02571.x>

17. Qamar K, Khan NS, Bashir Kiani MR. Factors associated with stress among medical students. *J. Pak. Med. Assoc.* 2015;65(7):753-755.

18. Reisbig AM, Danielson JA, Wu TF, et al. A study of depression and anxiety, general health, and academic performance in three cohorts of veterinary medical students across the first three semesters of veterinary school. *J. Vet. Med. Educ.* 2012;39(4):341-358. <https://doi.org/10.3138/jvme.0712-065R>

19. Rice KG, Dellwo JP. Perfectionism and self-development: Implications for college adjustment. *Journal of Counseling & Development*. 2002;80(2):188-196. <https://doi.org/10.1002/j.1556-6678.2002.tb00182.x>

20. Rosiek A, Rosiek-Kryszewska A, Leksowski Ł, Leksowski K. Chronic stress and suicidal thinking among medical students. *Int. J. Environ. Res. Public Health*. 2016;13(2):212. <https://doi.org/10.3390/ijerph13020212>

21. Ruzhenkova VV, Ruzhenkov VA, Ponomov SP, et al. Internal forms of suicidal behavior among medical students and the risk of attempted suicide. *Journal of Pharmacy Research*. 2017;11(12):1579-1583.

22. Ruzhenkova VV, Ruzhenkov VA, Zhernakova NI, Gomelyak JN. Sleep disorders in the 1<sup>st</sup>-year medical students as the result of the educational stress: Clinical and prophylactic aspects. *Journal of Pharmacy Research*. 2017;11(12):1584-1588.

23. Saeed AA, Bahnassy AA, Al-Hamdan NA, et al. Perceived stress and associated factors among medical students. *Journal of Family and Community Medicine*. 2016;23(3):166-171. <https://doi.org/10.4103/2230-8229.189132>

24. Sarason BR, Sarason IG, Pierce GR. Traditional views of social support and their impact on assessment. In: Sarason B.R., Sarason I.G., Pierce, G.R., eds. *Social support: an interactional view*. New York: John Wiley & Sons; 1990. P. 9-25.

25. Spitzer RL, Kroenke K, Williams JBW, Löwe B. A Brief measure for assessing generalized anxiety disorder. The GAD-7. *Arch. Internal Medicine*. 2006;166(10):1092-1097. <https://doi.org/10.1001/archinte.166.10.1092>

26. Yusoff MS, Abdul Rahim AF, Baba AA, et al. Prevalence and associated factors of stress, anxiety and depression among prospective medical students. *Asian Journal of Psychiatry*. 2013;6(2):128-133. <https://doi.org/10.1016/j.ajp.2012.09.012>

27. Vaez M. Health and quality of life during years at university: studies on their development and determinants: PhD. Thesis. Stockholm: Karolinska Institutet; 2004.

**Руженкова Виктория Викторовна**, кандидат медицинских наук, доцент кафедры психиатрии, наркологии и клинической психологии.

**Ruzhenkova Victoria Viktorovna**, Candidate of Medical Sciences, Associate Professor of the Department of Psychiatry, Narcology and Clinical Psychology.

Статья поступила в редакцию 19 декабря 2017 г.