

УДК 036.21:616.89-008.441.1-057.875

Соловьева М.А.

## ИССЛЕДОВАНИЕ ТРЕВОЖНОСТИ И УРОВНЯ НЕРВНО-ПСИХИЧЕСКОГО НАПРЯЖЕНИЯ У ЛИЦ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА В ПЕРИОД ПАНДЕМИИ COVID 19

*Государственная образовательная организация высшего профессионального образования «Донецкий национальный медицинский университет имени М. Горького», Донецк, ДНР*

Вопрос стремительного нарастания частоты возникновения состояний тревоги и нервно-психического напряжения у различных групп населения является стабильно актуальным на протяжении последних десятилетий и во многом определяется продолжающимся влиянием на психику человека многочисленных факторов современной жизни, их экстремальным характером, значимостью и динамикой. При этом тревожность, как естественная адаптационная реакция, в целом ряде значимых ситуаций уже не обеспечивает формирование нового уровня эмоционально-волевой регуляции и перехода на более высокий уровень функционирования, а, напротив, снижает возможности личностной адаптации и может служить фундаментом для развития целого ряда преневротических и невротических состояний.

Важно также отметить, что на протяжении последнего периода времени, в условиях нашего региона действует ряд факторов, создающих дополнительные источники напряжения, прежде всего обусловленных военным конфликтом, которые в течение последнего года усугублялись за счет развития пандемии COVID 19. В связи с этим можно предполагать дополнительный рост тревожности населения, прежде всего среди лиц, относящихся к наиболее уязвимым категориям.

Ранее рядом авторов были выделены два типа психических стрессоров: «1) ситуации перенапряжения в любых ее формах (усвоение больших объемов материала, соревнования, олимпиады, зачеты, коллоквиумы, опросы, экзамены, защиты дипломов и др.); 2) процесс самого воспитания и обучения с повседневными формами сложного взаимодействия больших и мелких повседневных конфликтов, выступающих в роли стресса». К последним вполне можно отнести указанные рядом

исследователей, изменение уровня социальных требований, необходимость адаптации к новой социальной роли, и в связи с этим - корректировки потребностей и системы ценностей, более гибкого регулирования поведения, формирования новой системы взаимоотношений, преувеличения возможной неудачи в сочетании с личностной неуверенностью и в связи с этим актуализации переживаний по поводу оценки другими людьми и самооценки [1,2,5,6,8].

В условиях пандемии COVID 19 к данным факторам дополнительно можно отнести рост общей неопределённости, опасения по поводу возможности заболеть тяжелым заболеванием, смену динамического стереотипа обучения, большую социальную изоляцию. Кроме этого, согласно данным мировых исследований, человек в условиях пандемии может испытывать следующие чувства: «страх заразиться, вина за заражение, одиночество, беспокойство из-за отсутствия точной информации, страх финансовых потерь, страх потерять работу, усталость от ситуации неопределенности, разочарование в связи новыми правилами и положениями, родительский стресс, отрицание ситуации, самообвинение» [4].

Ситуативная тревожность – это обусловленное реакцией на объективные факторы временное состояние выраженного беспокойства, которое может быть устойчивым для определенных ситуаций.

Личностная тревожность – это черта личности, проявляющаяся в постоянном ощущении напряжения, беспокойства, возможной неудачи, угрозы собственному «я» в широком диапазоне ситуаций, характеризующаяся низким порогом возникновения реакции тревоги: один из основных параметров индивидуальности [3], который может быть на-

прямую связан с условиями и особенностями формирования личности и быть проявлением нарастания внутриличностного конфликта под влиянием неблагоприятной жизненной ситуации. Повышение уровня личностной тревожности часто сопровождается постоянным контролированием ситуации, беспредметным напряжением, беспокойством, трудностями в принятии решения, чувством грядущей опасности или неудачи, что часто приводит к перерасходованию психофизиологических ресурсов и последующему истощению, усталости, сонливости, снижению концентрации внимания и т.д.

Проявления тревожности на физиологическом уровне сердцебиением, учащением дыхания, увеличением минутного объема циркуляции крови, возрастанием общей возбудимости, снижением порога чувствительности. В личностном плане высокотревожные студенты имеют ряд психологических особенностей, описанных в работах российских ученых: более низкий или, напротив, очень высокий, уровень мотивации достижения успеха в обучении, неуверенность в себе, своих знаниях, снижение самооценки, недоверчивость, мнительность, чувство страха перед неизвестным, пассивность, безынициативность, стремление пунктуально следовать правилам [7,8]. Тревожные студенты, как правило, не пользуются всеобщим признанием в группе, но и не оказываются в изоляции. При этом, тревожные студенты могут быть как застенчивыми, так и, напротив, сверхообщительными, назойливыми или озлобленными [7,8].

Важной особенностью тревожных студентов являются специфические изменения когнитивной сферы, снижающие качество усвоения учебной информации и возможности ее применения на практике. В ранее проведенных исследованиях установлено, что при длительно сохраняющемся состоянии тревоги происходит сужение поля внимания и его перераспределение. Оно концентрируется на аспектах ситуации, относящихся к триггерным моментам тревоги, иная информация игнорируется: намного хуже отслеживается и фиксируется. Данное состояние напряжения и контроля может сохраняться длительное время и приводить к истощению психических резервов, что может проявляться в появлении астенического компонента. При этом обращает на себя внимание ухудшение памяти, упрощение процессов мышления, появлении

тенденции к стереотипным мыслям, или ранее найденным решениям, хотя они и не соответствуют актуальной ситуации [8,9,10,13].

В тоже время фиксация на ситуациях возможного неуспеха или неблагополучия может приводить к тому, что обучающийся прикладывает максимум стараний для того, чтобы их избежать и пунктуально, в полном объеме выполняет все задания, фиксирован на получении высоких результатов и оценок со стороны окружающих, как факторах, снижающих тревогу и повышающих самооценку. Это также может приводить к астенизации при чрезмерности нагрузки и недостаточности возможности переключения и отдыха.

Важной особенностью является то, что такие студенты «действуют гораздо успешнее в стабильной, привычной для них обстановке», и могут значительно чаще, чем другие давать нервные срывы в более сложных, нестандартных условиях - учебных, профессиональных и межличностных. «Высокая успешность здесь служит не столько высоким достижениям, сколько приспособлением для того, чтобы не испытывать тревожности, по крайней мере в достаточно знакомых условиях» [12].

Кроме этого может существовать вытесненная тревога, проявляющаяся как чрезмерное спокойствие, отсутствие признаков тревожности. При этой форме тревожности срабатывают механизмы психологической защиты в результате чего тревога не осознается и отрицается. При этом внешние проявления тревожности отсутствуют, а поведение напротив, характеризуется неестественным, чрезмерным спокойствием. Эта форма легко может переходить в открытые формы тревожности.

В свете вышесказанного, является актуальным изучение тревожности студентов, как фактора, непосредственно оказывающего влияние на качество их профессиональной подготовки и уровень их готовности к дальнейшей профессиональной деятельности. Согласно данным различных источников среди студентов медицинских ВУЗов России в период до пандемии число лиц с повышенной тревожностью находилось в диапазоне от 23,7% до 69,3% [2,8,10].

Целью работы являлось изучение тревожности у студентов медицинского ВУЗа в принципиально новых условиях пандемии 2020 года.

### Материал и методы исследования

В исследовании приняло участие 209 студентов четвертого курса ГОО ВПО ДОННМУ ИМ. М.ГОРЬКОГО лечебного и педиатрического факультетов, из них в сентябре – 61 человек (мужчин – 18 ( $29,5 \pm 5,8\%$ ), женщин - 43 ( $70,5 \pm 5,8\%$ )) в октябре – 61 (мужчин - 10 ( $16,4 \pm 4,7\%$ ), женщин - 51 ( $83,6 \pm 4,7\%$ )), в ноябре – 39 (мужчин 12 ( $30,8 \pm 7,4\%$ ), женщин 28 ( $71,8 \pm 7,2\%$ )) и в декабре – 48 (мужчин 9 ( $18,8 \pm 5,6\%$ ), женщин 39 ( $81,3 \pm 5,6\%$ )).

Для определения уровня реактивной (ситуационной) и личностной тревожности была использована методика самооценки Ч.Д.Спилбергера - Ю.Л.Ханина (1978), для исследования уровня нервно-психического напряжения - методика «Оценка нервно-психического напряжения» (Т.А. Немчин, 1981).

Метод математической обработки результатов предполагал использование статистических методов анализа. Расчеты проводились с использованием лицензионных пакетов статистического анализа – «Statistica 5.5» (StatSoft), «MedStat» (Альфа) на IBM PC/AT.

### Результаты исследования

При проведении исследований на базе кафедры психиатрии ГОО ВПО ДОННМУ ИМ. М.ГОРЬКОГО в период, предшествующий пандемии (в 2017-2019г.г.), высокие показатели реактивной тревожности были выявлены у  $8,4 \pm 1,3\%$  студентов, личностной тревожности – у  $40,7 \pm 2,4\%$ . На протяжении 2020 года в мире нарастала напряженность, обусловленная быстрым распространением COVID-19. Особенно быстрый рост числа заболевших отмечался на протяжении осени 2020 года, что сопровождалось увеличением объема негативной информации, ростом ограничений, социальной изоляции, повторным введением дистанционной формы обучения. В связи с этим, можно было предположить рост

показателей ситуативной и личностной тревожности у студентов, находящихся на дистанционном обучении.

Согласно полученным данным, среди принявших участие в исследовании, в сентябре – реактивная тревожность была повышена у 8 человек ( $13,1 \pm 4,3\%$ ), личностная у 31 ( $50,8 \pm 6,4\%$ ), в октябре высокая реактивная тревожность отмечалась у 16 ( $26,2 \pm 5,6\%$ ) человек, личностная у 36 ( $59,2 \pm 6,3\%$ ), в ноябре – реактивная у 7 ( $17,9 \pm 6,1\%$ ), личностная у 25 ( $64,1 \pm 7,7\%$ ) человек, в декабре – у 7 ( $14,6 \pm 5,1\%$ ) человек, личностная - у 34 ( $70,8 \pm 6,6\%$ ) (табл. 1).

Из приведенных данных видно, что уровень реактивной (ситуационной) тревожности был максимальным в октябре, на протяжении первого месяца дистанционного обучения, а затем при выработке нового стереотипа жизни и обучения стал постепенно снижаться. При этом значения показателя все же оставались выше, чем аналогичные в период до пандемии, что может отражать более высокий уровень напряжения в текущих ситуациях, более выраженное беспокойство по поводу успешности их завершения, меньшей определенности в перспективе, возможности получения отрицательного результата деятельности.

Отчетливо виден рост от месяца к месяцу показателя личностной тревожности, который достиг максимальных значений в декабре 2020 года, что может свидетельствовать о формировании тревожности, как черты личностного реагирования у все большего числа студентов.

Согласно данным о распределении показателей тревожности по гендерному признаку, уровень реактивной тревожности на протяжении всего периода времени преобладал у женщин, что может быть объяснено их большей эмоциональной включенностью в ситуацию. Показатель высокой личностной

Таблица 1

Показатели высокой реактивной (ситуационной) и личностной тревожности у обследованных за период сентябрь-декабрь 2020г.

Месяц	Реактивная тревожность	Личностная тревожность
Сентябрь	$13,1 \pm 4,3\%$	$50,8 \pm 6,4\%$
Октябрь	$26,2 \pm 5,6\%$	$59,2 \pm 6,3\%$
Ноябрь	$17,9 \pm 6,1\%$	$64,1 \pm 7,7\%$
Декабрь	$14,6 \pm 5,1\%$	$70,8 \pm 6,6\%$

**Распределение высоких показателей реактивной (ситуационной) и личностной тревожности обследованных за период сентябрь-декабрь 2020г. по гендерному признаку**

Студенты	Сентябрь		Октябрь		Ноябрь		Декабрь	
	ВРТ (N=8)	ВЛТ (N=31)	ВРТ (N=16)	ВЛТ (N=36)	ВРТ (N=7)	ВЛТ (N=25)	ВРТ (N=7)	ВЛТ (N=34)
Мужчины	1	9	2	1	-	6	1	6
% от числа мужчин, принимавших участие в исследовании в каждом месяце	5,6±5,4%	50±11,8%	20±12,6%	10±9,5%	0%	50%	11,1±10,5%	66,7±15,7%
Женщины	7	22	14	35	7	19	6	28
% от числа женщин, принимавших участие в исследовании в каждом месяце	16,5±5,6%	51,2±7,6%	27,5±6,3%	68,6±6,5%	25±8,2%	67,9±8,8%	15,4±5,8%	71,8±7,2%

Примечание: ВРТ – высокая реактивная (ситуационная) тревожность;

ВЛТ – высокая личностная тревожность.

тревожности в сентябре у женщин и у мужчин существенно не отличался и определялся у половины студентов. В дальнейшем он более представлен у женщин и максимального различия достигает в октябре, в период перехода на дистанционное обучение и нарастания изоляции. Однако этот вопрос нуждается в дополнительном уточнении в связи с малой представленностью мужчин в исследовании.

В свете вышесказанного представляет интерес вопрос определения уровня нервно-психического напряжения (НПН), как показателя влияния тревоги на общее состояние и продуктивность деятельности студентов, а также как критерия успешности их адаптации при нарастании стрессогенности ситуации ее и частых изменений. Актуальность данного вопроса дополняется полученными в ряде исследований данными о том, что высокий уровень НПН, в сочетании с высокой личностной тревожностью, является предиктом развития невротических реакций и состояний [11]. Это клинико-психологический феномен, характеризующийся переживанием человека дискомфорта на

физическом и психическом уровне в случае его чрезмерного негативного выражения. «Выделяются три уровня НПН: слабое – состояние комфорта, постоянная сохранность психического и соматического состояния, среднее – состояние активизации на когнитивном, эмоциональном, соматическом уровнях, готовность к работе и повышение эффективности деятельности, и резко выраженное – состояние дискомфорта, дезорганизация психического и соматического состояний, снижение продуктивности деятельности» [11, 14].

Проведенное исследование и полученные результаты позволили выделить особенности формирования НПН обследованного контингента в период роста психоэмоциональной напряженности в связи с ростом пандемии и связанным с этим дистанционным характером обучения.

Так, в сентябре высокий уровень НПН был выявлен только у одного обследованного из общего числа, принявших участие в исследовании, у 17 (27,9±5,7%) отмечался средний уровень (вторая ступень НПН) у

**Распределение обследованных с умеренным уровнем НПН за период  
сентябрь-декабрь 2020г. по гендерному признаку**

Студенты	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь
Мужчины	3	6	-	2
% от числа мужчин, принимавших участие в исследовании в каждом месяце	16,7±8,8%	60±15,5%	0	22,2±13,9%
Женщины	16	24	9	19
% от числа женщин, принимавших участие в исследовании в каждом месяце	34,8±7%	47,1±7%	32,1±8,8%	48,7±8%

остальных уровень НПН соответствовал первой ступени, характеризующейся низким уровнем напряжения и состоянием адаптации.

В октябре средний уровень напряжения был выявлен у 30 (49,2±6,4%) обследованных, у остальных сохранялся низкий уровень (первая ступень).

В ноябре средний уровень определялся у 9 (23,1±6,7%) обследованных, низкий – у 30 (76,9±6,7%), в декабре высокий уровень выявлен у 1 (2,1±2,1%), средний - у 21 (43,8±7,2%), у остальных 26 (54,2±7,2%) уровень НПН определялся как низкий и соответствовал 1 ступени.

Таким образом, уровень НПН обследованных, несмотря на рост тревожности не превышал средних показателей, и свидетельствовал о сохранности адаптационных процессов, готовности к действиям по преодолению фрустрирующих ситуаций. У мужчин максимального уровня он достиг в октябре, у женщин – в октябре и декабре.

Ситуация перехода на дистанционное обучение в октябре явилась стрессовой для обоих контингентов, женщины могли более эмоци-

онально воспринимать окончание семестра и приближение сессии. При этом наличие лишь умеренного уровня напряжения позволяет предположить, что ситуации неблагоприятия, вызывая рост личностного напряжения, стимулирует активность по выходу из ситуации, поиску новых личностных решений, активацию личностных качеств, которые могут быть при этом использованы. В то же время, во избежание негативных последствий постоянного переживания чувства тревоги могут быть применены следующие стратегии:

- активное использование только достоверной информации, осознанность в принятии решений;
- принятие своих чувств в ситуации стресса;
- забота о физическом здоровье, следование здоровому образу жизни, соблюдение определенного распорядка дня;
- общение с семьей, друзьями и другими людьми, способными оказать психологическую и социальную поддержку, в том числе с использованием электронных средств связи;
- альтруизм, активная взаимопомощь, сочувствие, психосоциальное поведение [4,14].

*Соловьева М.А.*

**ИССЛЕДОВАНИЕ ТРЕВОЖНОСТИ И УРОВНЯ НЕРВНО-ПСИХИЧЕСКОГО  
НАПРЯЖЕНИЯ У ЛИЦ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА В ПЕРИОД ПАНДЕМИИ COVID 19**

Государственная образовательная организация высшего профессионального образования  
«Донецкий национальный медицинский университет имени М. Горького», Донецк, ДНР

На протяжении последнего года в мире отмечается рост тревожности и нервно-психического напряжения, обусловленных распространением пандемии COVID 19, у различных слоев населения.



Студенты в данной ситуации являются одним из наиболее уязвимых контингентов, т.к. к ряду стрессогенных факторов, возникающих при учебе в высших учебных заведениях, присоединяется следующие: рост общей неопределённости, опасения по поводу возможности заболеть тяжелым заболеванием, смена динамического стереотипа жизни и обучения, большая социальная изоляция. В связи с этим представляется актуальным исследование уровня реактивной и личностной тревожности и уровня нервно-психического напряжения у студентов медицинского ВУЗа.

**Материалы и методы.** В исследовании приняло участие 209 студентов четвертого курса ГОО ВПО ДОННМУ ИМ. М.ГОРЬКОГО лечебного и педиатрического факультетов, из них в сентябре – 61 человек, в октябре – 61, в ноябре – 39 и в декабре – 48. Для определения уровня реактивной (ситуационной) и личностной тревожности была использована методика самооценки Ч.Д.Спилбергера - Ю.Л.Ханина (1978), для исследования уровня нервно-психического напряжения - методика «Оценка нервно-психического напряжения» (Т.А. Немчин, 1981).

**Результаты и обсуждение.** Согласно полученным данным среди принявших участие в исследовании, в сентябре – реактивная тревожность была повышена у 8 человек ( $13,1 \pm 4,3\%$ ), личностная у 31 ( $50,8 \pm 6,4\%$ ), в октябре высокая реактивная тревожность отмечалась у 16 ( $26,2 \pm 5,6\%$ ) человек, личностная у 36 ( $59,2 \pm 6,3\%$ ), в ноябре – реактивная у 7 ( $17,9 \pm 6,1\%$ ), личностная у 25 ( $64,1 \pm 7,7\%$ ) человек, в декабре – у 7 ( $14,6 \pm 5,1\%$ ) человек, личностная - у 34 ( $70,8 \pm 6,6\%$ ). Согласно данным о распределении показателей тревожности по гендерному признаку, уровень реактивной тревожности на протяжении всего периода времени преобладал у женщин, что может быть объяснено их большей эмоциональной включенностью в ситуацию. Показатель высокой личностной тревожности в сентябре у женщин и у мужчин существенно не отличаются и определяются у половины студентов.

Высокий уровень НПН в сентябре был выявлен только у одного студента из общего числа, принявших участие в исследовании, у 17 ( $27,9 \pm 5,7\%$ ) отмечался средний уровень (вторая ступень НПН) у остальных уровень НПН соответствовал первой ступени, характеризующейся низким уровнем напряжения и состоянием адаптации. В октябре средний уровень напряжения был выявлен у 30 ( $49,2 \pm 6,4\%$ ) студентов, у остальных сохранялся низкий уровень НПН (первая ступень). В ноябре средний уровень определялся у 9 ( $23,1 \pm 6,7\%$ ) респондентов, низкий – у 30 ( $76,9 \pm 6,7\%$ ), в декабре высокий уровень выявлен у 1 студента ( $2,1 \pm 2,1\%$ ), средний - у 21 ( $43,8 \pm 7,2\%$ ), у остальных 26 ( $54,2 \pm 7,2\%$ ) уровень НПН определялся как низкий и соответствовал 1 ступени. Таким образом, уровень НПН у студентов, несмотря на рост тревожности не превышал средних показателей, и свидетельствовал о сохранности адаптационных процессов, готовности к действиям по преодолению фрустрирующих ситуаций.

**Выводы.** Наличие лишь умеренного уровня напряжения позволяет предположить, что ситуации неблагополучия, вызывая рост личностного напряжения, стимулируют активность по выходу из ситуации, поиску новых личностных решений, активацию личностных качеств, которые могут быть при этом использованы. В то же время, во избежание негативных последствий постоянного переживания чувства тревоги могут быть предложены ряд стратегий по ее минимизации, улучшению психологического состояния и продуктивности деятельности студентов.

Ключевые слова: пандемия COVID 19, тревожность, уровень нервно-психического напряжения, студенты

*Solovyova M.A.*

## RESEARCH ON ANXIETY AND LEVEL OF NERVOUS-MENTAL VOLTAGE IN YOUNG PEOPLE DURING COVID 19 PANDEMIC

State educational institution of higher professional education  
«M. Gorky Donetsk national medical university», Donetsk, DPR

Over the past year, the world has seen an increase in anxiety and mental stress caused by the spread of the COVID 19 pandemic in various segments of the population. Students in this situation are one of the most vulnerable contingents, because A number of stress factors that arise during studies in higher educational institutions are joined by the following: an increase in general uncertainty, fears about the possibility of contracting a serious illness, a change in the dynamic stereotype of life and education, and greater social isolation. In this regard, it seems relevant to study the level of reactive and personal anxiety and the level of neuropsychic stress in medical students.

**Materials and methods.** 209 fourth-year students of DONNMU IM took part in the research. M.M. GORKOGO medical and pediatric faculties, of which in September - 61 people, in October - 61, in November - 39, and in December - 48. To determine the level of reactive (situational) and personal anxiety, the self-assessment technique of Ch.D. Spielberger was used - Yu.L. Khanina (1978), for the study of the level of neuropsychic stress - the technique "Assessment of neuropsychic stress" (T.A. Nemchin, 1981).

**Results and discussion.** According to the data obtained among those who took part in the study, in September, reactive anxiety was increased in 8 people ( $13.1 \pm 4.3\%$ ), personal anxiety in 31 ( $50.8 \pm 6.4\%$ ), in October high reactive anxiety was noted in 16 ( $26.2 \pm 5.6\%$ ) people, personality in 36 ( $59.2 \pm 6.3\%$ ), in November - reactive in 7 ( $17.9 \pm 6.1\%$ ), personality in 25 ( $64.1 \pm 7.7\%$ ) people, in December - in 7 ( $14.6 \pm 5.1\%$ ) people, personal - in 34 ( $70.8 \pm 6.6\%$ ). According to the data on the distribution of anxiety indicators by gender, the level of reactive anxiety prevailed in women throughout the entire period of time, which can be explained by their greater emotional involvement in the situation. The indicator of high personal anxiety in September in women and men does not differ significantly and is determined in half of the students.

A high level of SNP in September was revealed in only one student out of the total number who took part in the study, 17 ( $27.9 \pm 5.7\%$ ) had an average level (second level of SNP), the rest of the level of SNP corresponded to the first stage, characterized by low the level of stress and the state of adaptation. In October, the average level of stress was detected in 30 ( $49.2 \pm 6.4\%$ ) students, the rest remained at a low level (first stage). In November, the average level was determined in 9 ( $23.1 \pm 6.7\%$ ) respondents, a low level - in 30 ( $76.9 \pm 6.7\%$ ), in December, a high level was found in 1 student ( $2.1 \pm 2.1\%$ ), average - in 21 ( $43.8 \pm 7.2\%$ ), in the remaining 26 ( $54.2 \pm 7.2\%$ ), the level of SNP was defined as low and corresponded to stage 1. Thus, the level of SNP among students, despite the increase in anxiety, did not exceed the average indicators, and testified to the safety of adaptation processes, readiness to take actions to overcome frustrating situations.

**Conclusions.** The presence of only a moderate level of stress suggests that situations of trouble, causing an increase in personal tension, stimulate activity to get out of the situation, search for new personal solutions, and activate personal qualities that can be used in this case. At the same time, in order to avoid the negative consequences of the constant experience of anxiety, a number of strategies can be proposed to minimize it, improve the psychological state and productivity of students' activity.

Keywords: COVID 19 pandemic, anxiety, level of neuropsychic stress, students

### *Литература*

1. Александров А.Г., Лукьяненок П.И. Изменение уровней тревожности студентов в условиях учебной деятельности. Научное обозрение. Медицинские науки. 2016; 6: 5-14. URL: <https://science-medicine.ru/ru/article/view?id=938> (дата обращения: 14.12.2020).
2. Абасова Г.Б., Диханбаева Г.А., Абдихадирова А. Проблема тревожно-депрессивных расстройств у студентов высшего учебного медицинского заведения. Вестник КазНМУ, специализированный выпуск. 2012; 4: 1-3.
3. Бреслав Г.М. Психология эмоций: учебное пособие для вузов. Москва: Смысл; 2007. 544.
4. Быховец Ю.В., Дан М.В., Никитина Д.А. Международный опыт исследований и практических рекомендаций населению в период пандемии коронавируса. Институт психологии РАН. URL: [http://www.ipras.ru/cntnt/rus/institut\\_p/covid-19/kommentarii-eksp/bih.html](http://www.ipras.ru/cntnt/rus/institut_p/covid-19/kommentarii-eksp/bih.html) (дата обращения: 14.12.2020).
5. Гаврилова Е.С., Яшин Д.А., Ванин Е.Ю., Яшина Л.М. Сравнительная оценка факторов риска хронических неинфекционных заболеваний и тревожно-депрессивной симптоматики среди студентов разных вузов мегаполиса. Современные проблемы науки и образования. 2016; 2. URL: <https://science-education.m/ru/article/view?id=24166>(дата обращения: 14.12.2020).
6. Гаврилова Е.С., Яшин Д.А., Яшина Л.М. Распространенность тревоги и депрессии среди студенческой молодежи и ее ассоциации с основными факторами риска хронических неинфекционных заболеваний. Современные проблемы науки и образования. 2015; 5. URL: <http://www.science-education.ru/ru/article/view?id=22163> (дата обращения: 14.12.2020).

7. Гримак Л.П. Резервы человеческой психики. Введение в психологию активности. Москва: URSS; 2015. 238.
8. Маслова Н.Н. и соавт., Исследование показателей выраженности тревожности и депрессии у студентов-медиков. Смоленский медицинский альманах. 2015; 2: 92-95
9. Корсакова Н.К. Связь тревожности и продуктивности познавательной деятельности. Психология в вузе. 2010: 84–94.
10. Кочергина К.Н., Яскевич Р.А. Анализ уровня личностной и ситуативной тревожности у студентов медицинского университета. Международный студенческий научный вестник. 2017; 6. URL: <http://www.eduherald.ru/ru/article/view?id=17877> (дата обращения: 14.12.2020).
11. Немчин Т.А. Состояния нервно-психического напряжения. Л.: Изд-во ЛГУ; 1983. 166.
12. Прихожан А.М. Психология тревожности: дошкольный и школьный возраст. СПб.: Питер, 2007. 192.
13. Рейковский Я. Экспериментальная психология эмоций. М.: Прогресс, 1979. 392.
14. Русякова Е.Е., Голубь А.А., Киселева Ю.П. Особенности нервно-психического напряжения у современных студентов в условиях вынужденной самоизоляции. Мир науки. Педагогика и психология. 2020; 8. (3). URL: <https://mir-nauki.com/PDF/31PSMN320.pdf> (дата обращения: 14.12.2020).

### *References*

1. Aleksandrov A.G., Luk`yanyonok P.I. Izmenenie urovnej trevozhnosti studentov v usloviyakh uchebnoj deyatel`nosti [Changes in students' anxiety levels in the context of educational activities]. Nauchnoe obozrenie. Mediczinskie nauki. 2016; 6: 5-14. Available at: <https://science-medicine.ru/ru/article/view?id=938> (accessed: 14.12.2020) (in Russian).
2. Abasova G.B., Dikhanbaeva G.A., Abdikhadirova A. Problema trevozhno-depressivny`kh rasstrojstv u studentov vy`sshego uchebnogo mediczinskogo zavedeniya [The problem of anxiety-depressive disorders among students of a higher educational institution]. Vestnik KazNMU, speczializirovanny`j vy`pusk. 2012; 4: 1-3 (in Russian).
3. Breslav G.M. Psikhologiya e`moczij: uchebnoe posobie dlya vuzov [Psychology of emotions: textbook for universities]. Moscow: Smy`sl; 2007. 544 (in Russian).
4. Byhovec YU.V., Dan M.V., Nikitina D.A. Mezhdunarodnyj opyt issledovanij i prakticheskikh rekomendacij naseleniyu v period pandemii koronavirusa [International experience of research and practical recommendations to the population during the coronavirus pandemic]. Institut psihologii RAN. Available at: [http://www.ipras.ru/cntnt/rus/institut\\_p/covid-19/kommentarii-eksp/bih.html](http://www.ipras.ru/cntnt/rus/institut_p/covid-19/kommentarii-eksp/bih.html) (accessed: 14.12.2020) (in Russian).
5. Gavrilova E.S., Yashin D.A., Vanin E.YU., Yashina L.M. Sravnitel`naya ocenka faktorov riska hronicheskikh neinfekcionnyh zabolevanij i trevozhno-depressivnoj simptomatiki sredi studentov raznyh vuzov megapolisa [Comparative assessment of risk factors for chronic non-communicable diseases and anxiety-depressive symptoms among students of different universities in the metropolis]. Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya. 2016; 2. Available at: <https://science-education.m/ru/article/view?id=24166> (accessed: 14.12.2020) (in Russian).
6. Gavrilova E.S., Yashin D.A., Yashina L.M. Rasprostranennost` trevogi i depressii sredi studencheskoj molodezhi i ee associacii s osnovnymi faktorami riska hronicheskikh neinfekcionnyh zabolevanij [Prevalence of anxiety and depression among college students and its association with major risk factors for chronic noncommunicable diseases]. Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya. 2015; 5. Available at: <http://www.science-education.ru/ru/article/view?id=22163> (accessed: 14.12.2020) (in Russian).
7. Grimak L.P. Rezervy chelovecheskoj psihiki. Vvedenie v psihologiyu aktivnosti [Reserves of the human psyche. An introduction to the psychology of activity]. Moscow: URSS; 2015. 238 (in Russian).
8. Maslova N.N. i soavt., Issledovanie pokazatelej vyrazhennosti trevozhnosti i depressii u studentov-medikov [Study of indicators of the severity of anxiety and depression in medical students]. Smolenskij mediczinskij al`manah. 2015; 2: 92-95 (in Russian).



9. Korsakova N.K. Svyaz' trevozhnosti i produktivnosti poznavatel'noj deyatel'nosti [The relationship between anxiety and the productivity of cognitive activity]. *Psihologiya v vuze*. 2010: 84–94 (in Russian).
10. Kochergina K.N., Yaskevich R.A. Analiz urovnya lichnostnoj i situativnoj trevozhnosti u studentov medicinskogo universiteta [Analysis of the level of personal and situational anxiety among medical students]. *Mezhdunarodnyj studencheskij nauchnyj vestnik*. 2017; 6. Available at: <http://www.eduherald.ru/ru/article/view?id=17877> (accessed: 14.12.2020) (in Russian).
11. Nemchin T.A. Sostoyaniya nervno-psihicheskogo napryazheniya [States of neuropsychic stress]. L.: Izd-vo LGU; 1983. 166 (in Russian).
12. Prihozhan A.M. Psihologiya trevozhnosti: doshkol'nyj i shkol'nyj vozrast [Psychology of anxiety: preschool and school age]. Saint Petersburg.: Piter, 2007. 192 (in Russian).
13. Rejkovskij YA. Eksperimental'naya psihologiya emocij [Experimental psychology of emotions]. Moscow: Progress, 1979. 392 (in Russian).
14. Ruslyakova E.E., Golub' A.A., Kiseleva Y.P. Osobennosti nervno-psihicheskogo napryazheniya u sovremennyh studentov v usloviyah vynuzhdennoj samoizolyacii [Peculiarities of neuropsychic stress in modern students in conditions of forced self-isolation]. *Mir nauki. Pedagogika i psihologiya*. 2020; 8. (3). Available at: <https://mir-nauki.com/PDF/31PSMN320.pdf> (accessed: 14.12.2020) (in Russian).

Поступила в редакцию 29.12.2020