

¹ Р.К. Тагаева, ² Б.Ш. Каримбаева, ¹ А. Муса

¹ *Евразийский национальный университет им. Л.Н.Гумилева, Астана, Казахстан*

² *Высший медицинский колледж, Астана, Казахстан*

(E-mail: rktastana@bk.ru, karimbayeva@mail.ru, obd92@mail.ru)

Изучение индивидуально-психологических особенностей студентов медицинского колледжа с признаками дезадаптации

Аннотация: В статье приведены результаты психодиагностического исследования первокурсников медицинского колледжа г. Астаны. У 40 студентов в возрасте 17-20 лет с признаками дезадаптации изучены психологические признаки тревожности и депрессивности, тип темперамента, эмоциональное состояние, акцентуация характера и склонности к рискованному поведению. У 40% исследуемых выявлена выраженная тревога и у 35% клинически выраженная депрессия, хорошее самочувствие отмечено у 60 % и у 12.5% - плохое. По тесту HADS проявления тревоги и депрессии имеет 21 обучающийся. Среди испытуемых с признаками дезадаптации преобладают экстраверты - 45 %, эмоционально неустойчивые – 65 %, с адекватным поведением – 60 %. Результаты психодиагностических тестов были подвергнуты количественному и качественному анализу, и авторам удалось выявить генеральные, общие и единичные факторы в формировании и развитии дезадаптивного поведения студентов.

Ключевые слова: адаптация, дезадаптация студентов, тип темперамента, акцентуация характера, тревожность, депрессивность, факторный анализ.

DOI: <https://doi.org/10.32523/2616-7034-2018-124-3-70-77>

Обучение на первом курсе учебного заведения является новой стадией жизненного цикла, связанной со сменой места жительства, что влечет за собой разрушение уже сложившейся старой социальной сети. Однако новая социальная сеть формируется не сразу, что ведет к дефициту социальной и эмоциональной поддержки [1]. Студенты-первокурсники стоят перед необходимостью общаться с новыми людьми, устанавливать новые социальные контакты. Даже если поступление в учебное заведение не связано с переездом, это событие обязательно влечет за собой смену социальной роли. Новый статус студента предъявляет к молодому человеку новые требования, ставит перед ним новые задачи. Проблема эмоциональной дезадаптации студентов привлекает все большее внимание специалистов различных областей медицины и психологии. При изучении психического здоровья различных групп населения можно предположить, что для студенчества эта проблема наиболее актуальна. Высокий темп, интенсивные учебные нагрузки, напряженность жизни предъявляют повышенные требования к компенсаторным механизмам психики студентов, срыв которых приводит к возникновению психологических и социальных конфликтов [2, 3]. Последствия тревожных и депрессивных состояний зачастую бывают трагическими, и частота самоубийств среди подростков и юношей неуклонно возрастает. Недостаток адаптационного потенциала провоцирует уязвимость к стрессовым ситуациям, неадекватную оценку своих возможностей и условий деятельности, слабость эмоциональной саморегуляции, конфликтность и, как следствие, потерю ощущения социальной поддержки и чувства собственной значимости и может привести к аутодеструкциям [4]. Установлено, что ведущими факторами формирования суицидального поведения являются личностная организация и особенности среды [5]. Своевременно оказанная коррекционная помощь позволит устранить проявления и причины дезадаптации у студентов.

Для исследования особенностей индивидуально-психологических характеристик первокурсников на первом этапе проведено изучение психологического здоровья первокурсников Высшего медицинского колледжа г.Астаны с помощью методики «Тест психологического здоровья». В исследовании участвовали 308 студентов первого курса, из них у 40 обучающихся в возрасте 17-20 лет выявлены признаки дезадаптации.

Исследование индивидуально-психологических характеристик обучающихся с признаками дезадаптации проводилось с помощью пяти психодиагностических тестов: 1) тест «Госпитальная шкала тревоги и депрессии», 2) тест «Опросник САН», 3) тест Г.Айзенка «Опросник ЕРQ», направленный на определение типа темперамента по шкалам «экстраверсия-интроверсия», «нейротизм», «психотизм», 4) опросник Г.Шмишека «Акцентуация характера», 5) тест М.Цукермана «Шкала поиска ощущений».

Результаты каждого теста были сопоставлены между собой с целью изучения закономерностей поведения и особенностей психоэмоционального состояния в зависимости от типа темперамента и акцентуации характера.

По результатам психодиагностического исследования эмоционального состояния студентов с помощью методики «Госпитальная шкала тревоги и депрессии» были выявлены психологические признаки тревожности и депрессивности (табл 1.). Клинически выражена тревога у 8 обучающихся (20%), субклинически выраженная тревога выявлена также у 8 студентов (20%), отсутствуют проявления тревоги у 24 человек (60%).

Таблица 1 – Оценка уровня тревоги и депрессии у обучающихся

Оценка уровня тревоги			Оценка уровня депрессии		
Отсутствуют проявления тревоги	Субклинически выражена	Клинически выражена	Отсутствуют проявления депрессии	Субклинически выражена	Клинически выражена
24 (60%)	8 (20%)	8 (20%)	26 (65%)	8 (20%)	6 (15%)

Результаты исследования депрессивности показали, что клинически выражена депрессия у 6 обучающихся (15%), субклинически выражена депрессия у 8 студентов (20%), отсутствуют проявления депрессии у 26 человек (65%).

Однако у одного и того же испытуемого могут быть и проявления тревоги и проявления депрессии в разной степени выраженности, поэтому проведен количественный и качественный анализ.



Рисунок 1 – Сочетания проявления тревоги и депрессии у обучающихся

Как показано на рисунке 1, у 21 студента выявлены различные сочетания проявления тревоги и депрессии. Из них клинически выраженная тревога и депрессия у 1 студента (2,5%), субклинически выражена тревога и клинически выражена депрессия также у 1 студента (2,5%), клинически выражена тревога и субклинически выражена депрессия у 5 испытуемых (12,5%), субклинически выраженные признаки тревоги и депрессии обнаружены у 2 студентов (5%). Кроме того, клинически выражена депрессия у 4 обучающихся (10%), субклинически выражена депрессия у 1 человека, клинически выражена тревога у 2 человек,

субклинически выражена тревога у 5 студентов. У 19 человек (47,5%) нет проявлений тревоги и депрессии.

Психодиагностическое исследование эмоционального состояния студентов с помощью опросника «САН» (табл.2) было проведено с целью комплексного оценивания самочувствия, активности, настроения [6].

Таблица 2 – Общие показатели исследования самочувствия, активности, настроения студентов

Степень выраженности эмоционального состояния									Типичное эмоциональное состояние		
самочувствие			активность			настроение			Доминирует хорошее настроение	Доминирует изменчивое настроение	Доминирует сниженное настроение
хорошее	норм	плохое	высокая	средняя	низкая	хорошее	норм	сниженное			
24	11	5	24	10	6	31	8	1	28	10	2

Результаты исследования по шкале «Самочувствие» показали: хорошее самочувствие у 24 обучающихся (60 %), нормальное - у 11 (27,5 %), плохое - у 5 (12,5 %). По шкале «Активность»: высокая активность выявлена у 24, средняя у 10, низкая у 6 студентов. Показатели шкалы «Настроение»: хорошее - 31 (77,5 %), нормальное - 8 (20 %), сниженное - 1 (2,5 %).

Психодиагностическое исследование типа темперамента обучающихся с помощью теста Ганса Айзенка «Опросник EPQ» проводилось с целью изучения психологических свойств личности, определения степени выраженности экстраверсии-интроверсии, нейротизма и психотизма [7].

Таблица 3 – Результаты психодиагностического исследования типа темперамента у обучающихся

№	Шкала	Заключение	количество	
1	Экстраверсия-Интроверсия	Экстраверт	18	45 %
		Амбивалентен	15	37,5%
		Интроверт	3	7,5%
2	Нейротизм	Эмоционально неустойчивый	26	65 %
		Амбивалентный	8	20%
		Эмоционально устойчивый	2	5 %
3	Психотизм	Асоциален, конфликтен, эгоцентричен	-	-
		Адекватное поведение	24	60%
		Эмпатичен, неконфликтен	12	30 %
4	Шкала искренности	Результат не достоверен	4	10 %
		Результат сомнителен	1	2,5%
		Результат достоверен	35	87,5%
5	Типы темперамента	Сангвиник	4	10 %
		Флегматик	-	-
		Холерик, склонен к истерии	12	30 %
		Меланхолик, склонен к депрессии	3	7,5 %
		Амбивалентен (меланхолико-холерик)	13	32,5 %
		Амбивалентен (флегматико-меланхолик)	1	2,5 %
	Амбивалентен (сангвинико-флегматик)	1	2,5 %	
	Амбивалентен (холерико-сангвиник)	2	5 %	

В результате психодиагностического исследования с помощью теста Айзенка по шкале искренности результаты признаны достоверными у 35 испытуемых (87,5 %), сомнительными у 1 человека (2,5 %). Ответы четырех испытуемых (10 %) считаются недостоверными, поэтому их результаты в дальнейшей интерпретации не учитывались.

По шкале «Экстраверсия-интроверсия» выявлено экстравертов – 18 человек, амбивалентных – 15, интровертов – 3; по шкале «Нейротизм»: эмоционально неустойчивых – 26, амбивалентных – 8, эмоционально устойчивых – 2; по шкале «Психотизм»: склонных к асоциальному конфликтному поведению нет, испытуемых с адекватным поведением – 24, несклонных к асоциальному поведению, т.е. эмпатичных, неконфликтных – 12.

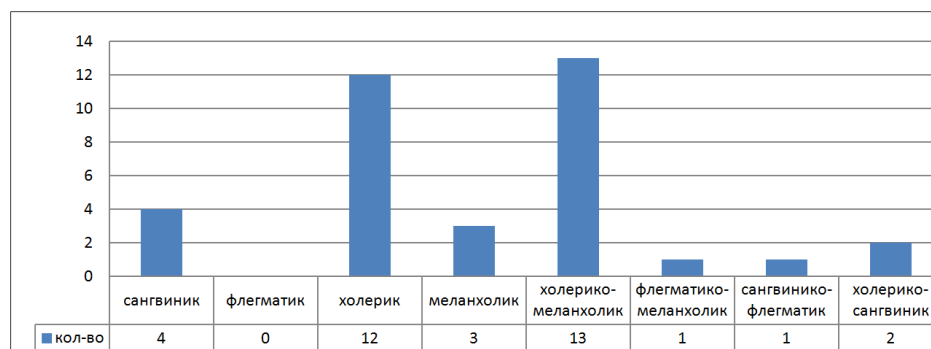


Рисунок 2 – Абсолютные показатели типов темперамента у обучающихся

Как показано на рисунке 2, сангвников - 4, меланхоликов, склонных к депрессивному состоянию - 3, флегматико-меланхолик - 1, сангвинико-флегматик - 1, холерико-сангвиников - 2. Больше всего среди исследуемых оказалось холериков, склонных к истерии - 12 студентов и холерико-меланхоликов - 13 человек.

Результаты теста Айзенка показали, что среди испытуемых с признаками дезадаптации преобладают экстраверты - 45 %, эмоционально неустойчивые – 65 %, с адекватным поведением – 60 %, а по типу темперамента преобладают холерики (30%) и холерико-меланхолики (32,5%).

По шкале искренности результаты признаны достоверными у 17 испытуемых (42,5 %), сомнительными – у 21 (52,5 %), недостоверными – у 2 (5 %). Дальнейшей интерпретации подлежат сомнительные и достоверные результаты исследования (38 человек).

В русле клинического подхода к проблеме характера активно изучаются его нарушения в пределах нормы - акцентуации характера. Акцентуации характера проявляются в чрезмерном развитии отдельных его свойств. Они чаще обнаруживаются в подростковом возрасте.

Психодиагностическое исследование акцентуации характера обучающихся проведено с помощью теста «Опросник Ганса Шмишека» - взрослый вариант [8]. Показатели, превышающие 18 баллов, свидетельствуют об акцентуации характера. Так, 8 человек (20 %) являются неакцентуированными личностями, акцентуация характера проявляется у 30 испытуемых (75 %). У одного и того же испытуемого могут проявляться более 1 типа акцентуации.

Большинство обучающихся с признаками дезадаптации имеют экзальтированный тип акцентуации характера - 18 (45 %) и гипертимный тип - 10 человек (25 %). К тревожному типу личности относятся 6 человек (15 %), к циклотимному - 5 человек (12,5 %), к эмотивному, педантичному и возбудимому - по 4 человека (по 10 %), к дистимному, демонстративному и застревающему – по 1 человеку (по 2,5 %).

Как показано на рисунке 3, в группе испытуемых с признаками дезадаптации преобладают экзальтированный и гипертимный типы личности.

Психодиагностическое исследование склонностей обучающихся к рискованному поведению проведено с помощью методики Марвина Цукермана «Шкала поиска острых ощущений» [5].

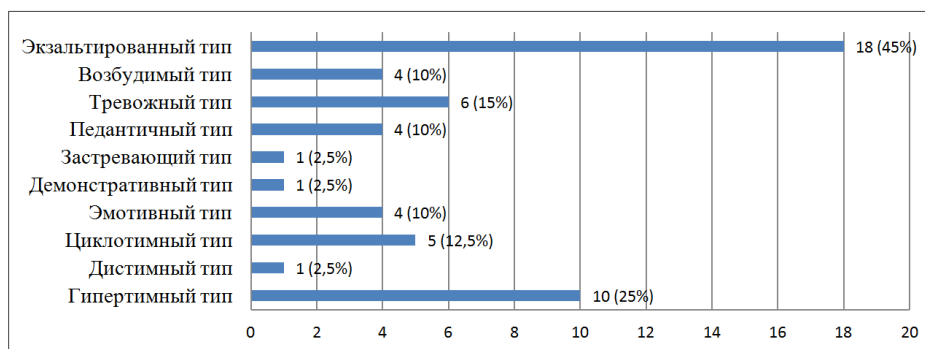


Рисунок 3 – Результаты исследования типов акцентуации характера у обучающихся

На рисунке 4 представлены результаты исследования потребностей обучающихся в острых ощущениях: высокий уровень (склонность к рискованному поведению) у 12% испытуемых, средний уровень (адекватное ситуации поведение) выявлен у 73%, низкий уровень (не склонные к рискованному поведению) - у 15% испытуемых.

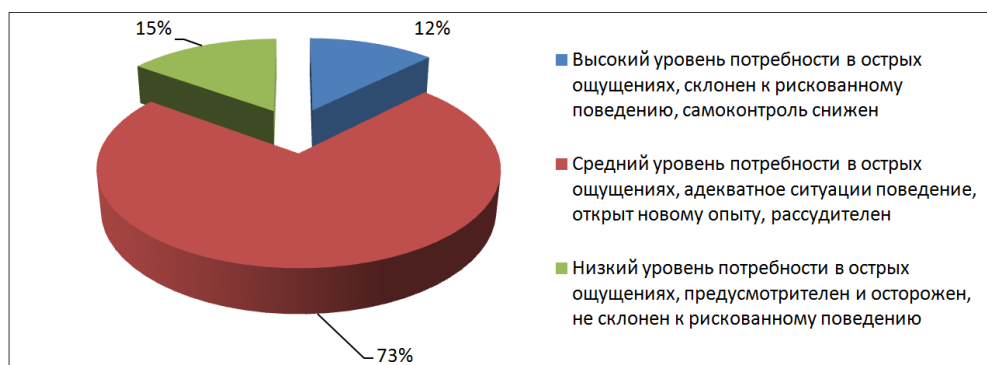


Рисунок 4 – Уровни потребности в острых ощущениях обучающихся

По данным теста Цукермана в группе испытуемых с признаками дезадаптации преобладают обучающиеся с адекватным поведением.

В ходе исследования результаты пяти психодиагностических тестов были подвергнуты количественному и качественному анализу с целью выявления взаимосвязи между типом темперамента, типом акцентуации характера и проявлениями тревоги и депрессии.

По тесту HADS проявления тревоги и депрессии имеют 21 обучающийся (52,5% от общего количества испытуемых - 40 человек). Результаты именно этих испытуемых были взяты для анализа по всем проведенным психодиагностическим тестам для выявления взаимовлияния тревоги и депрессии, их влияния на самочувствие, активность, настроение, а также потребности в острых ощущениях, т.е. склонности к рискованному поведению.

Сопоставив результаты теста HADS с «Опросником САН» и «Шкалой потребности в ощущениях», а также с тестом Айзенка «Опросник EPQ» и тестом «Опросник Шмишека», выявили следующие взаимосвязи:

Соотношение тревожности и депрессии. По тесту HADS были выявлены обучающиеся (всего 21 человек) с различной степенью и вариантами сочетаний проявления тревоги и депрессии, из них тревожность - у 16 испытуемых, депрессивность – у 14 человек, причем 9 человек из 21 (43 %) имеют проявления и тревоги и депрессии.

Тревожность влияет на самочувствие. По тесту HADS из 4-х обучающихся с клинически выраженной тревогой у 3-х испытуемых выявлено плохое самочувствие по опроснику САН. Из 4 обучающихся с субклинической тревогой 1 испытуемый имеет плохое самочувствие.

Депрессивное состояние влияет на активность и доминирующее настроение. По тесту HADS клинически выраженная депрессия выявлена у 6 обучающихся, из них 2 испытуемых (33 %) имеют низкую активность и изменчивое настроение по результатам опросника САН.

С субклинически выраженной депрессией 8 испытуемых, из них у 2 человек выявлена низкая активность с преобладанием сниженного настроения и у 2 обучающихся - изменчивое настроение. По тесту «Шкала потребности в острых ощущениях» выявлено 5 испытуемых, склонных к рискованному поведению, из них 4 обучающихся имеют проявления тревоги и депрессии: 2 человека с субклиническими проявлениями тревоги и 2 человека с клинически выраженной депрессией.

Тревожность связана с типом темперамента. По результатам теста Айзенка высокий показатель по шкале нейротизма, т.е. эмоциональную неустойчивость, имеют 15 обучающихся (94 %) из 16 испытуемых с проявлениями тревожности, выявленных с помощью теста HADS, 1 испытуемый амбивалентен. По шкале экстраверсии-интроверсии: экстравертов - 7, амбивалентных - 7, интровертов - 2. По типу темперамента испытуемые с проявлениями тревоги относятся к меланхолически-холерическому типу - 44 %, холерическому типу - 38 %, меланхолическому типу - 12 %, холерически-сангвиническому типу - 6 %. Кроме того, из общего количества меланхолико-холериков (всего 13 обучающихся) 7 человек (54 %) имеют проявления тревоги. Из всех холериков (всего 12 человек) - 6 обучающихся с тревожностью. Депрессивность связана с типом темперамента. По результатам теста Айзенка высокий показатель по шкале нейротизма, т.е. эмоциональную неустойчивость, имеют 12 обучающихся (86 %) из 14 испытуемых с проявлениями депрессивности, выявленных с помощью теста HADS, 2 испытуемых амбивалентны. По шкале экстраверсии-интроверсии: экстравертов - 43 %, амбивалентных - 57 %, интровертов - нет. По типу темперамента испытуемые с проявлениями депрессии относятся к меланхолически-холерическому типу - 7 (50 %), холерическому типу - 5 (36 %), флегматико-меланхолическому типу - 1 (7 %), холерически-сангвиническому типу - 1 (7 %). Кроме того, из общего количества меланхолико-холериков (всего 13 обучающихся) 7 человек (54 %) имеют проявления депрессии, из всех холериков (всего 12 человек) - 42 % с депрессивностью, из 2-х холерико-сангвиников - 1, а также 1 флегматико-меланхолик. Итак, депрессии чаще всего подвержены обучающиеся с преобладанием холерического и меланхолического типов темперамента.

Тревожность и депрессивность зависят от типа акцентуации характера. Акцентуацию характера имеют 17 человек (81 %), из 21 обучающегося с выраженными проявлениями тревоги и депрессии. Из 17 акцентуированных 12 человек (71 %) имеет более 1 типа акцентуации. Кроме того, 10 человек (59 %) склонны к аффективной экзальтации (экзальтированный тип акцентуации). Так, из 16 испытуемых с проявлениями тревоги 13 человек (81 %) являются акцентуированными личностями, из них 9 человек (56 %) имеют более 1 типа акцентуации, причем 10 человек (63 %) относятся к экзальтированному типу. Из 14 испытуемых с проявлениями депрессии 11 (79 %) имеют акцентуацию характера, из них у 6 человек (43 %) проявляется более 1 типа акцентуации, кроме того, 8 человек (57 %) относятся к экзальтированному типу.

Таким образом, с помощью количественного и качественного анализа выявлено влияние преобладающего типа темперамента и акцентуации характера на тревожность, депрессивность, самочувствие, активность, настроение, склонность к рискованному поведению. Также определена взаимосвязь тревожности и самочувствия, тревожности и склонности к рискованному поведению, депрессивности и активности, депрессивности и настроения, депрессивности и склонности к рискованному поведению.

Выводы:

1. Из 8 обучающихся с клинически и субклинически выраженной тревогой 4 испытуемых имеют плохое самочувствие.
2. Выявлено 14 обучающихся с проявлениями депрессии, из них низкая активность у 28,5 %, сниженное и изменчивое настроение у 6 человек.
3. Потребность в острых ощущениях сопровождается депрессивным и тревожным состояниями.
4. Чаще всего тревоге и депрессии подвержены личности холерического и меланхолического типов темперамента.

5. Генеральными факторами в формировании и развитии дезадаптивного поведения студентов первого курса медицинского колледжа являются преобладающий тип темперамента и акцентуации характера, общими факторами – тревожность и депрессивность, а единичным фактором - склонность к рискованному поведению.

Список литературы

- 1 Холмогорова А.Б., Гаранян Н.Г., Петрова Г.А. Социальная поддержка как предмет научного изучения и ее нарушения у больных с расстройствами аффективного спектра // Социальная и клиническая психиатрия. 2003.- № 2.С 13-18
- 2 Москова М.В. Личностные факторы эмоциональной дезадаптации студентов: автореф. дис. канд. пс. наук: [МГПУ]. - М., 2008.50с.
- 3 Хритинин Д.Ф., Есин А.В., Сумарокова М.А. Личностно-психологические аспекты профилактики суицидального поведения студентов // Журнал неврологии и психиатрии им.С.С.Корсакова.- 2018.-№2.- С.12-17
- 4 Маклаков А.Г. Адаптационный потенциал личности и его мобилизация // Психологический журнал. – 2001. - №1. С.19-24
- 5 Положий Б.С., Руженков В.А., Руженкова В.В. Социальный прессинг стигматизации самоубийцы (медико-социологическое исследование) // Журнал неврологии и психиатрии им.С.С. Корсакова.- 2017.-№3.- С.87-89
- 6 Р.С. Немов Психология. В 3-х книгах. Кн. 3.: Психодиагностика. Введение в научное психологическое исследование с элементами математической статистики: учебн. для студ. высш. пед. учеб. заведений / Немов Р.С. – 4 изд. – М.: Владос, 2008.86с.
- 7 Практическая психология в тестах или как научиться понимать себя и других / Составители Римская Р., Римский С. - М.: Аст-пресс книга, 2005.150 с.
- 8 Сборник психологических тестов. Часть 1: Пособие / Составитель Миронова Е.Е. – Мн.: Женский институт ЭНВИЛА, 2005.186 с.

¹ Р.К. Татаева, ² В.Ш. Каримбаева, ¹ А. Муса

¹ Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті, Астана, Қазақстан

² Жоғары медициналық колледж, Астана, Қазақстан

Бейімделудің бұзылу белгілері бар медициналық колледж студенттерінің жеке психологиялық ерекшеліктерін анықтау

Аннотация: Мақалада Астана қаласының медицина колледжінің бірінші курс студенттерінің психодиагностикалық зерттеулерінің нәтижелері келтірілген. 17-20 жас аралығындағы бейімделудің бұзылу белгілері бар 40 студенттің алаңдаушылық пен депрессиялықтың психологиялық белгілерін, темперамент түрі, эмоционалдық жағдайы, мінез-құлықтың сипаты мен қауіпті мінез-құлыққа бейімділігі анықталды. Зерттелушілердің 40%-ында айқын алаңдаушылық, 35% -ында клиникалық айқын депрессия белгісі болды, 60% -ы өзін жақсы сезінсе, 12,5% -ы нашар сезінді. HADS тесті бойынша, 21 студентте алаңдаушылық пен депрессия дамыған. Бейімделуі нашар белгілері барлардың арасында экстраверттер - 45%, эмоциялық тұрақсыздары - 65% құрады, қалыпты мінез-құлық - 60%-ында. Психодиагностикалық тестілеу нәтижелері сандық және сапалық талдаудан өтті және авторлар студенттердің бейімделуінің бұзылу мінез-құлықның қалыптасуы мен дамуына негіз болатын факторларды анықтай алды.

Түйін сөздер: бейімделушілік, студенттердің бейімделушілігінің бұзылуы, темперамент түрі, мінез-құлық акцентуациясы, алаңдаушылық, депрессивтілік, факторлық талдау.

¹ R.K. Tatayeva, ² V.Sh. Karimbayeva, ¹ A. Musa

¹ L.N. Gumilyov Eurasian National University, Astana, Kazakhstan

² High medical college, Astana, Kazakhstan

Studying of individual psychological features of students of medical college with signs of disadaptation

Abstract: The article presents the results of psychodiagnostic research of first-year students of the medical college of Astana. 40 students aged 17-20 years with signs of disadaptation studied psychological signs of anxiety and depressiveness, type of temperament, emotional state, accentuation of character and propensity for risky behavior. In 40% of the patients, severe anxiety was detected and in 35% there was a clinically pronounced depression, 60% felt well, and 12.5% had a bad feeling. According to the HADS test, 21 students are experiencing anxiety and depression. Among the subjects with the signs of disadaptation, extroverts predominate - 45%, emotionally unstable - 65%, with adequate behavior - 60%. The results of psychodiagnostic tests were subjected to quantitative and qualitative analysis and the authors managed to identify general, common and singular factors in the formation and development of students' disadaptive behavior.

Keywords: adaptation, student disadaptation, temperament type, character accentuation, anxiety, depressiveness, factor analysis.

References

- 1 Holmogorova A.B., Garanyan N.G., Petrova G.A. Sotsialnaya podderzhka kak predmet nauchnogo izucheniya i ee narusheniya u bolnykh s rasstroystvami affektivnogo spectra [Social support as a subject of scientific study and its disorders in patients with disorders of the affective spectrum], Sotsialnaya i klinicheskaya psichiatriya [Social and Clinical Psychiatry], 2. 13-18 (2003). [in Russian]
- 2 Moskova M.V. Lichnostnyie faktoryi emotsionalnoy dezadaptatsii studentov. PhD diss. [Personal factors of emotional maladjustment of students. PhD thesis]. (Moscow, 2008, 50 p).
- 3 Khratinin D.F., Esin A.V., Sumarokova M.A. Lichnostno-psihologicheskie aspekty profilaktiki suicidal'nogo povedeniya studentov [Personality and psychological aspects of the prevention of suicidal behavior of students] Zhurnal nevrologii i psichiatrii im.S.S.Korsakova [Journal of Neurology and Psychiatry im.S.Korsakov], 2, 12-17 (2018). [in Russian]
- 4 Maklakov A.G. Adaptatsionnyiy potentsial lichnosti i ego mobilizatsiya [Adaptive potential of the individual and his mobilization], Psihologicheskii zhurnal [Psychological Journal], 1. 19-24 (2001). [in Russian]
- 5 Posily B.S., Ruzhenkov V.A., Ruzhenkova V.V. Social'nyj pressing stigmatizatsii samoubijcy (mediko-sociologicheskoe issledovanie) [Social pressure of suicide stigmatization (medical and sociological research)], Zhurnal nevrologii i psichiatrii im.S.S.Korsakova [Journal of Neurology and Psychiatry named after S.Korsakov], .3. 87-89 (2017). [in Russian]
- 6 Nemov R.S. Psihologiya. V 3-h knigah. Kn. 3.: Psihodiagnostika. Vvedenie v nauchnoe psihologicheskoe issledovanie s elementami matematicheskoy statistiki: uchebn. dlya stud. vyssh. ped. ucheb. zavedeniy. [Psychology. In 3 books. Kn. 3.: Psychodiagnostics. Introduction to scientific psychological research with elements of mathematical statistics: textbook. for stud. higher ped. studies. institutions], (Vlados, Moscow 2008).
- 7 Prakticheskaya psihologiya v testah ili kak nauchitsya ponimat sebya i drugih [Practical psychology in tests or how to learn to understand yourself and others], Compilers Rimskaya R., Rimsky R S., (Ast-press, Moscow 2005).
- 8 Sbornik psihologicheskikh testov. Chast 1: Posobie [Collection of psychological tests. Part 1], Compiler Mironova E.E. (ENVIL Women's Institute, Minsk, 2005).

Сведения об авторах:

Татаева Р.К. - доктор медицинских наук, профессор кафедры общей биологии и геномики, Евразийский национальный университет им. Л.Н. Гумилева, Астана, Казахстан.

Каримбаева Б.Ш. - магистр педагогических наук, педагог-психолог, Высший медицинский колледж, Астана, Казахстан.
Муса А. - магистрант кафедры общей биологии и геномики, Евразийский национальный университет им. Л.Н. Гумилева, Астана, Казахстан.

Tatayeva R.K. - doctor of medical sciences, professor of the department of general biology and genomics, L.N. Gumilyov Eurasian National University, Astana, Kazakhstan.

Karimbayeva B.Sh. - Master of pedagogical sciences, the psychologist of High medical college, Astana, Kazakhstan.

Musa A. - undergraduate of the department of general biology and genomics, L.N. Gumilyov Eurasian National University, Astana, Kazakhstan.

Поступила в редакцию 05.11.2018