

# УЧЕНЫЕ ЗАПИСКИ СПбГМУ им. акад. И. П. ПАВЛОВА The Scientific Notes of the I. P. Pavlov St. Petersburg State Medical University

journal homepage: www.sci-notes.ru

### Оригинальные работы / Original papers

© Коллектив авторов, 2017 г. УДК [378.180.6:61(071.1):378.146]-036.8:612.821.1

О. В. Тюсова\*, Е. Р. Исаева, А. В. Тишков, А. М. Шапоров, О. В. Павлова, Д. А. Ефимов, Т. Д. Власов

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Санкт-Петербург, Россия

### ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ КАК ПРОГНОСТИЧЕСКИЕ КРИТЕРИИ АКАДЕМИЧЕСКОЙ УСПЕВАЕМОСТИ СТУДЕНТОВ В МЕДИЦИНСКОМ ВУЗЕ

### Резюме

**Введение.** Исследование продолжает многолетнюю работу Университета по изучению личностных свойств, особенностей саморегуляции и профессионального самоопределения студентов младших и средних курсов медицинского вуза, целью которой является создание эффективных программ комплексного психологического сопровождения студентов.

Цель исследования заключается в выявлении психологических показателей, являющихся протностически значимыми критериями, определяющими академическую успеваемость студентов в вузе. Для изучения особенностей профессионального самоопределения, личностных свойств и особенностей саморегуляции студентов были использованы психодиагностические тесты (пятифакторный личностный опросник «Большая пятерка» П. Коста и Р. МакКрае, шкала тревожности Ч. Спилбергера — Ю. Л.Ханина, методика В. И. Моросановой «Стиль саморегуляции поведения») и специально разработанная анкета. В качестве критериев академической успеваемости студентов учитывались средний балл студентов за весь период обучения в вузе, рассчитанный как отношение суммы всех оценок к количеству сданных предметов, количество сессий, сданных без задолженностей, и наличие задолженностей.

**Материал и методы.** В исследовании приняли участие 697 студентов III курса ПСПбГМУ им. И. П. Павлова. Психологическое тестирование данной выборки студентов проводилось дважды — на I и III курсе обучения. Для оценки роли психологических показателей в прогнозе академической успеваемости были использованы данные психологического тестирования этой выборки студентов на I курсе.

**Результаты исследования.** Результаты исследования показали, что предпосылками хорошей успеваемости могут быть низкий уровень тревожности как реакции на ситуацию и способность планировать свои действия для достижения значимых целей, а предпосылками отчисления за неуспеваемость — низкий общий уровень саморегуляции поведения, высокая общительность и низкая организованность и добросовестность.

**Выводы.** Полученные результаты показывают необходимость дальнейшего углубленного и системного изучения взаимосвязи психологических переменных с успешностью обучения в вузе и дальнейшего поиска критериев прогноза академической успеваемости.

Ключевые слова: академическая успеваемость, прогностические критерии, студенты, медицинский вуз, Россия

*Тюсова О. В., Исаева Е. Р., Тишков А. В., Шапоров А. М., Павлова О. В., Ефимов Д. А., Власов Т. Д.* Психологические показатели как прогностические критерии академической успеваемости студентов в медицинском вузе. Ученые записки СПбГМУ им. акад. И. П. Павлова. 2017;24(2):66 — 72. DOI: 10.24884/1607-4181-2017-24-2-66-72.

\* Автор для связи: Ольга В. Тюсова, ФГБОУ ВО «ПСПбГМУ им. акад. И. П. Павлова» Минздрава России, ул. Льва Толстого, д. 6-8, Санкт-Петербург, Россия, 197022. E-mail: toussova@hotmail.com

© Composite authors, 2017 UDC [378.180.6:61(071.1):378.146]-036.8:612.821.1

O. V. Toussova\*, E. R. Isaeva, A. V. Tishkov, A. M. Shaporov, O. V. Pavlova, D. A. Efimov, T. D. Vlasov

Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education «Academician I. P. Pavlov First St. Petersburg State Medical University» of the Ministry of Healthcare of the Russion Federation, St. Petersburg, Russia

# PSYCHOLOGICAL INDEXES AS ACADEMIC SUCCESS PROGNOSTIC CRITERIA FOR STUDENTS IN THE MEDICAL UNIVERSITY

### **Abstract**

**Background.** This study contributes to theon-going University research of personal characteristics, self-regulation features and professional self-determination among junior medical students in order to develop an effective complex system of psychological support. The **purpose** of the study was to find psychological criteria that could be significantly prognostic for academic success in the Univercity.

Psychodiagnostic tests (Big Five P.Costa, R.McRae; State — Trait AnxietyInvertory, method of V. I. Morosanova, Style of Self-Regulation Test) and special Survey have been used to study professional self-determination, personal characteristics and self-regulationfeatures. Grade Point Average (GPA) for the study duration, calculated as the ratio of the sum of all ratings for number of passed objects, number of sessions without debts and the existence of debts were taken as academic success criteria.

Materials and methods. The study involved 697 the 3rd year students of «Pavlov First Saint Petersburg State Medical University». Psychological testing of these students were conducted twice (during the first and the third years of education). The first year psychological test results have been used to search the role of psychological parameters in academic success prognostic criteria.

**Results.** Lower situational anxiety and ability to program, evaluate and plan actions have been found significant in predicting higher grade point average; lower self-regulation of behavior, lower organization, conscientiousness and extraversion — in predicting expulsion from the University.

Further development. It is important to use the study results in order to develop programs of psychological support and individual approach to students with lower intellectual and personal resources at the beginning but who still would like to complete education.

**Conclusions.** The received results demonstrate the necessity for further in-depth and consistent study of correlation between psychological variables and academic success, and further search for academic success prognostic criteria.

Key words: academic success, prognostic criteria, students, Medical University, Russia

Toussova~O.~V., Isaeva~E.~R., Tishkov~A.~V., Shaporov~A.~M., Pavlova~O.~V., Efimov~D.~A., Vlasov~T.~D.~Psychological indexes as academic success prognostic criteria for students in the Medical University. The Scientific Notes of IPP-SPSMU. 2017;24(2):66 – 72. (In Russ.). DOI: 10.24884/1607-4181-2017-24-2-66-72.

\* Corresponding author: Olga V. Toussova, FSBEI HE I. P. Pavlov SPbSMU MOH Russia, 6-8 L'va Tolstogo street, Saint-Petersburg, Russia, 197022. E-mail: toussova@hotmail.com

### **ВВЕДЕНИЕ**

Подготовка высококвалифицированных специалистов является одним из факторов повышения благосостояния во многих странах. Рост академических достижений студентов считается одной из основных целей планирования и развития высшего образования. Вместе с тем учет личностных особенностей студентов позволяет подстраивать образовательную среду под студента, тем самым повышая качество образования [1]. На становление специалиста влияет ряд важных факторов, к которым относятся не только особенности учебного процесса, но и профессиональные цели, адаптационные возможности, особенности саморегуляции и личностные характеристики обучающихся [2-4]. В связи с этим изучение личностных ресурсов, формирование профессиональных интересов студентов и адаптация студентов к требованиям вуза являются актуальными задачами современной высшей школы [5-8].

В большинстве исследований «академическая успеваемость» понимается как средний балл студента за все время обучения — GPA (grade point average) [9]. Несмотря на всю популярность среднего балла в исследованиях в области образования, отмечается его несовершенство [10]. Однако, несмотря на все недостатки, этот показатель показал хорошую надежность [11], а также оказался значимо связан с такими переменными, как уровень интеллекта, эффективность в профессиональной деятельности, профессиональный статус и престиж [12-13], продемонстрировав хороший уровень критериальной валидности [14]. Таким образом, несмотря на существующие проблемы, средний балл за все время обучения вполне успешно используется в качестве показателя академической успеваемости в большинстве исследований в области образования.

В нашем исследовании академическая успеваемость анализировалась по трем составляющим: средний балл за время обучения, количество сессий, сданных без задолженностей, и наличие задолженностей за время обучения.

Прогностические критерии академических достижений студентов, основанные на психологических показателях, традиционно подразделялись на когнитивные и личностные факторы. До недавнего времени главным условием успешности обучения считались когнитивные факторы, однако результаты исследований последних лет показали важность изучения личностных свойств, влияющих на академические достижения [15—17].

**Целью** исследования являлось выявление психологических показателей, являющихся прогностически значимыми критериями, определяющими академическую успеваемость студентов.

Для реализации поставленной цели были определены задачи исследования:

- 1) обобщить данные по академической успеваемости студентов III курса за весь период обучения в вузе;
- 2) соотнести психологическое тестирование, проведенное на I курсе, с данными по академической успеваемости по итогам 4 сессий;
- 3) выявить прогностически значимые психологические показатели способности к обучению в вузе и академической успеваемости.

Данное исследование продолжает многолетнюю работу кафедры общей и клинической психологии Университета по изучению социально-демографических характеристик, личностных свойств, особенностей саморегуляции и профессионального самоопределения студентов младших и средних курсов медицинского вуза, целью которой является создание эффективных программ комплексного психологического сопровождения студентов.

Таблица 1 Результаты психологического тестирования студентов на I и III курсе Тable 1

Results Psychological Testing for Students of the 1-st and 3-rd years

	І курс		III курс	
Параметр, баллы	средн. знач. (М)	стд. откл. (SD)	средн. знач. (М)	стд. откл. (SD)
Ситуативная тревожность	27,34	11,82	35,86	10,73
Личностная тревожность	43,59	10,98	41,73	9,91
Планирование	6,28	1,94	6,47	1,82
Моделирование	5,61	1,76	5,04	1,64
Программирование	6,30	1,77	6,17	1,56
Оценивание результатов	6,21	1,51	5,83	1,62
Гибкость	6,33	1,66	6,24	1,62
Самостоятельность	5,05	2,23	5,38	2,10
Общий уровень саморегуляции	31,25	5,78	30,67	5,06
Экстраверсия	22,20*	3,85	51,40*	9,11
Организованность/ добросовестность	29,36*	7,34	57,30*	9,82
Сотрудничество	32,94*	16,04	55,16*	10,33
Эмоциональная стабильность	26,40*	10,77	46,56*	12,06
Личностные ресурсы	30,03*	8,34	57,21*	7,87

<sup>\* –</sup> на I и III курсе использовались разные модификации теста «Большая пятерка».

### МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

В исследовании приняли участие 438 студентов лечебного факультета и 259 студентов стоматологического факультета III курса Первого Санкт-Петербургского государственного медицинского университета им. акад. И. П. Павлова в возрасте от 19 до 27 лет. Участие в исследовании было добровольным и конфиденциальным. Психологическое тестирование данной выборки студентов проводилось дважды — на I и III курсе обучения.

Для оценки роли психологических показателей в прогнозе академической успеваемости были использованы данные психологического тестирования этой же выборки студентов на I курсе.

Для обобщения данных по академической успеваемости студентов за 2 года (4 сессии) обучения нами были разработаны следующие критерии:

- 1) средний балл студентов за весь период обучения в вузе, рассчитанный как отношение суммы всех оценок к количеству сданных предметов;
- 2) количество сессий, сданных без задолженностей (1-4);
  - 3) наличие задолженностей:
  - 0 нет ни в одну сессию;
- 1- хотя бы одна сессия сдана с задолженностями;
- 2 отчисление за академическую неуспеваемость;
  - 3 отчисление по иной причине.

Для изучения социально-демографических характеристик и особенностей профессионального самоопределения использовалась специально разработанная анкета; для изучения личностных свойств использовались пятифакторный личностный опросник (тест «Большая пятерка» П. Коста и Р. МакКрае) и шкала ситуативной и личностной тревожности Ч. Спилбергера – Ю. Л. Ханина; для изучения особенностей саморегуляции - методика В. И. Моросановой «Стиль саморегуляции поведения». Исследование было проведено осенью 2013 г. с использованием дистанционной программы обучения и осенью 2015 г. с использованием компьютерной программы тестирования «Практика МГУ» на той же выборке студентов.

Статистическое описание данных приводилось в виде М (SD), т. е. среднее значение и стандартное отклонение для нормальных выборок и Med (25 %; 75 %), т. е. медиана, 25-й и 75-й процентили

для выборок, не согласованных с нормальным распределением. Для номинальных и порядковых данных приводилась доля или процентное соотношение встречаемых значений параметра. Различия между двумя выборками с измеряемыми параметрами определялись при помощи критерия Стьюдента или рангового критерия Манна — Уитни. Проверка нормальности согласованности проводилась с помощью критерия Шапиро — Уилка. При проверке гипотез критический уровень значимости принимали равным 0,05, при этом в случае множественных сравнений учитывалась поправка Бонферрони.

## РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Социально-демографические характеристики, особенности профессионального самоопределения и психологический портрет студентов медицинского вуза

Большинство студентов медиков составили девушки — 69 % выборки. До поступления в вуз 57 % студентов проживали в других регионах страны. В настоящее время 34 % студентов проживают в общежитии, 33 % студентов проживают с родителями, 16 % студентов снимают жилье. 2 % студентов состоят в официальном браке, 3 % живут в гражданском браке. Дети есть у 1 % студентов. Совмещают учебу с работой 20 % студентов. Оце-

нивают свои материальные условия как удовлетворительные и хорошие 88 % студентов.

Врачей среди родственников не имеют 46 % студентов; у 15 % есть близкие родственники врачи; родились в семьях, где оба родителя связаны с медициной, 6 % студентов; родились в семье с династией врачей - 7 %. В целом по выборке можно отметить, что 75 % студентов самостоятельно сделали выбор своей будущей профессии, в 20 % случаев в выборе помогли родители. Если бы снова пришлось выбирать профессию, то 79 % студентов все равно поступили бы в ПСПбГМУ. Однако 14% студентов поступили бы в немедицинский вуз. В дальнейшем 69 % студентов планируют работать врачами, 25 % планируют совмещать науку и практику.

Результаты психологического тестирования студентов, проведенного на I и III курсе, приведены в табл. 1.

Анализ ситуативной тревожности (табл. 1) выявил ее нормативные показатели (M=27,34 на

І курсе, M=35,86 на III курсе) с тенденцией к росту ситуативной тревожности на III курсе в пределах умеренных значений, что может свидетельствовать о закономерно происходящей возрастной коррекции самооценки у студентов І курса и об осознании необходимости справляться с возрастающими учебными нагрузками. Личностная тревожность находится в границах умеренных значений (M=43,59 на I курсе и M=41,73 на III курсе).

Изучение стиля саморегуляции поведения студентов-медиков на I и III курсах с помощью опросника саморегуляции (табл. 1) выявило средний уровень саморегуляции с тенденцией к высокому (M=31,25 и M=30,67 соответственно). Средний уровень был выявлен по всем шкалам опросника. Это может свидетельствовать о достаточной адекватности и гибкости реагирования на изменение условий при достижении цели.

Анализ личностных особенностей студентов на І курсе по тесту «Большая пятерка» (модификация — 30 вопросов) (табл. 1) выявил наличие низких показателей по шкале «Экстраверсия» (М = 22,20) и средних показателей по шкалам «Добросовестность» (М = 29,36), «Сотрудничество» (М = 32,94), «Эмоциональная стабильность» (М = 26,40) и «Личностные ресурсы» (М = 30,03). На III курсе тестирование проводилось с использовани-

Таблица 2

## Сравнение психологических показателей студентов в зависимости от среднего балла за весь период обучения

Table 2

Comparison of psychological testing results			
by Grade Point Average (GPA)			

	Средн	Р-значение	
Психологический показатель	75 и более	менее 75	по критерию Манна-Уитни
	Med (25 %; 75 %)	Med (25 %; 75 %)	P
Экстраверсия	22 (19; 24)	22 (20; 25)	0,39
Организованность	31 (26; 35)	30 (26; 33)	0,32
Сотрудничество	34 (30; 38)	33 (30; 37)	0,06
Эмоциональная стабильность	26 (21; 30)	26 (21; 30)	0,63
Личностные ресурсы	32 (27; 35)	30 (27; 36)	0,25
Ситуативная тревожность	25 (18; 35)	27 (19; 35)	0,019
Личностная тревожность	44 (36 50)	44 (38; 52)	0,57
Планирование	6 (5; 8)	7 (5; 8)	0,18
Моделирование	6 (4; 7)	6 (5; 7)	0,61
Программирование	7 (5; 8)	6 (5; 7)	0,003
Оценивание результатов	6 (5; 7)	6 (5; 7)	0,65
Гибкость	7 (5; 8)	7 (5; 8)	0,22
Самостоятельность	6 (5; 7)	5 (3; 7)	0,11
Общий уровень саморегуля- ции	32 (28; 35)	32 (28; 35)	0,85

ем модификации теста из 75 вопросов; были выявлены средние показатели по шкалам «Экстраверсия» (M=51,40) и «Нейротизм/эмоциональная стабильность» (M=46,56), показатели выше среднего по шкалам «Сотрудничество» (M=55,16), «Самоконтроль/добросовестность» (M=57,30) и «Личностные ресурсы» (M=57,21). В целом это указывает на то, что студенты-медики на протяжении двух лет обучения характеризуются стабильностью личностной структуры и обладают такими чертами личности, как общительность, склонность к сотрудничеству, умеренная тревожность, сознательность, добросовестность и открытость новому опыту.

Взаимосвязь успеваемости с личностными характеристиками

Группы студентов с различной успеваемостью были проанализированы в отношении их личностных особенностей. Сравнение студентов по психологическим показателям в зависимости от уровня академической успеваемости приведено в табл. 2; 3.

Установлены следующие статистически значимые различия по психологическим показателям студентов (тестирование на I курсе) в зависимости от уровня академической успеваемости (критерий Манна — Уитни, критический уровень значимости менее 0,05):

Таблица 3

#### Сравнение психологических показателей студентов в зависимости от отчисления за неуспеваемость

Table 3

## Comparison of psychological testing results by students dismissed for low achievements

Психологический показатель	Не отчисленные	Отчисленные	Р-значение по критерию Манна-Уитни
	Med (25 %; 75 %)	Med (25 % 75 %)	P
Экстраверсия	22 (20; 24)	23 (20; 26)	0,025
Организованность	31 (27; 34)	28 (24; 33)	0,023
Сотрудничество	34 (30; 37)	33 (29; 27)	0,08
Эмоциональная стабильность	26 (21; 30)	26 (21; 29)	0,17
Личностные ресурсы	31 (27; 36)	31 (26; 35)	0,66
Ситуативная тревожность	25 (18; 35)	27 (19; 38)	0,13
Личностная тревожность	44 (37; 50)	45 (36; 52)	0,80
Планирование	7 (5; 8)	6 (4; 7)	0,003
Моделирование	6 (5; 7)	5 (4; 7)	0,008
Программирование	7 (5; 8)	6 (4; 7)	0,003
Оценивание результатов	7 (6; 7)	6 (5; 7)	0,005
Гибкость	7 (5; 8)	6 (5; 7)	0,047
Самостоятельность	5 (3; 7)	5 (4; 7)	0,91
Общий уровень саморегуляции	32 (28; 36)	30 (25; 34)	5,6·10-5

— студенты, набравшие высокий (>75) средний балл за все 4 семестра обучения, имели более низкие показатели ситуативной тревожности (25 (18; 35) и 27 (19; 35)) и более высокие показатели по шкале «Программирование» Опросника саморегуляции (7 (5; 8) и 6 (5; 7));

— отчисленные за неуспеваемость студенты имели более высокие значения по шкале «Экстраверсия» (23 (20; 26) и 22 (20; 24)), более низкие значения по шкале «Организованность/добросовестность» (28 (24; 33) и 31 (27; 34)) опросника «Большая пятерка», более низкий общий уровень саморегуляции поведения (30 (25; 34) и 32 (28; 36)), включая шкалы «Планирование», «Моделирование», «Программирование», «Оценивание результатов» и «Гибкость поведения» Опросника саморегуляции.

Таким образом, проведенный анализ различий в сравниваемых группах позволяет предположить, что предпосылками хорошей успеваемости могут быть низкий уровень тревожности как реакции на ситуацию и способность планировать свои действия для достижения значимых целей, а предпосылками отчисления за неуспеваемость — низкий общий уровень саморегуляции поведения, высокая общительность и низкая организованность и добросовестность.

Большинство студентов ПСПбГМУ им. И. П. Павлова составляют иногородние студенты (57 %), что требует повышенного и пристального внимания многих учебных структур и специалистов, в том числе психологов, к оказанию своевременной помощи в формировании успешной адаптации студентов к социально-экономическим, климатическим условиям жизни и культурным традициям Санкт-Петербурга.

Большинство поступивших студентов (79%) оказались устойчивы в выборе своей профессии, несмотря на все трудности обучения в медицинском вузе, и при необходимости вновь поступили бы в ПСПбГМУ; 69% студентов планируют работать врачами. Учитывая это, необходимо уже на ранних этапах профессионального самоопределения проводить профориентационную работу как с абитуриентами, так и со студентами.

Низкая организованность и добросовестность, низкий общий уровень саморегуляции и высокая общительность оказались психологическими критериями, значимо связанными с отчислением из вуза.

Поэтому можно предположить, что высокая организованность и добросовестность, высокий уровень саморегуляции поведения (способность планировать поступки, прогнозировать последствия и оценивать результаты своих действий) и ориентированность на себя в большей степени, чем на общение с другими, — те личностные черты, которые могут стать залогом успешного обучения в медицинском вузе.

Низкая тревожность как реакция на ситуацию, способность планировать свои действия оказались прогностически важными критериями хорошей успеваемости в медицинском вузе.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Полученные результаты в целом согласуются с данными отечественных исследований [8] и показывают необходимость более углубленного и системного изучения взаимосвязи психологических переменных с успешностью обучения в вузе и дальнейшего поиска критериев прогноза академической успешности. Психодиагностические тесты, направленные на изучение личностных качеств и особенностей саморегуляции, в данном исследовании показали свою прогностическую ценность в отношении анализа критериев обучения в медицинском вузе. Необходимо дальнейшее изучение академической успеваемости студентов на старших курсах для подтверждения значимости выявленных прогностических критериев.

Дальнейший психологический мониторинг и тестирование студентов I курса позволят выявлять так называемую «группу риска» среди студентов, у которых при поступлении выявлены более слабые личностные ресурсы, но при этом высоко желание состояться в профессии врача. Для таких студентов целесообразно разрабатывать программы психологического сопровождения, подключать к более тесному взаимодействию с ними кураторов групп, чтобы своевременно выявлять и преодолевать трудности в обучении и быстрее адаптировать студентов к условиям обучения в медицинском вузе.

### **ЛИТЕРАТУРА**

- 1. Исаева Е. Р. Новое поколение студентов: новые проблемы и новые подходы к обучению // Современное образование: содержание, технологии, качество: Материалы XIX Международ, науч.-метод, конф., 24 апр. 2013 г. СПб.: СПбГЭТУ "ЛЭТИ" им. В. И. Ульянова (Ленина), 2013. С. 15-17.
- 2. Тюсова О. В., Лебедева Г. Г, Исаева Е. Р. Психологопедагогические технологии обучения в формировании профессиональных компетенций будущего врача // Инновации в здоровье нации: Материалы Всеросс. науч.-практ. конф. с международ. участием. — СПб., 2013. — С. 349.
- 3. *Тюсова О. В., Шапоров А. М., Павлова О. В. и др.* Социально-психологические особенности и профессиональная направленность студентов медицинского вуза // Ученые записки Санкт-Петербург. гос. мед. ун-та им. акад. И. П. Павлова. 2015. Т. XXII.  $\mathbb{N}$  4. С. 51—54.
- 4. Павлова О. В., Шапоров А. М., Исаева Е. Р., Тюсова О. В. Профессиональная направленность и личностные особенности студентов медицинского вуза // Психология наука будущего: Материалы VI Международ. конф. молодых ученых. М., 19-20 нояб. 2015 г. / под ред. А. Л. Журавлева, Е. А. Сергиенко. М.: Ин-т психологии РАН, 2015. С. 334-338.
- $5.\,A$ фонькина Ю. А. Становление профессиональной направленности в развитии человека. Мурманск: МГПИ, 2001. 180 с.
- 6. Исаченкова Л. Б. Учебная мотивация студентов географического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова // Вестник Москов. ун-та. Сер. 20: Педагог. образование. 2010. N $\!\!\!_{2}$  $\!\!\!_{2}$  $\!\!\!_{2}$  $\!\!\!_{2}$  $\!\!\!_{3}$  $\!\!\!_{3}$  $\!\!\!_{4}$  $\!\!\!_{3}$  $\!\!\!_{3}$
- 7. Копысова Л. А. Психолого-педагогические основы развития мотивации профессиональной деятельности обучающихся в вузах // Вестник СПбГУ. Сер. 12. 2010. Вып. 2. С. 305-310.
- 8. Кочергина Е. В., Най Дж. В. К., Орёл Е. А. Факторы «Большой пятерки» как психологические предикторы академической успеваемости студентов вузов // Психолог. исслед. 2013. Т. 6.  $\mathbb{N}$   $\mathbb{N}$  27. С. 4.
- 9. Kuncel N. R., Crede M., Thomas L. L. The validity of self-reported grade point averages, class ranks, and test scores: A metaanalysis and review of the literature // Review of Educational Research. -2005. -N 75. -P. 63 -82.
- 10. Johnson V. E. An alternative to traditional GPA for evaluating student performance // Statistical Science. 1997. No 12. P. 251-269.
- 11. Bacon D. R., Bean B. GPA in research studies: An invaluable but neglected opportunity // Journ. of Marketing Education. -2006.  $-N \ge 28$ . -P. 35-42.
- 12. Strenze T. Intelligence and socioeconomic success: A metaanalytic review of longitudinal research // Intelligence. -2007. N $\!\!$  35. P. 401 426.

- 13. Roth P. L., BeVier C. A., Schippman J. S. et al. Meta-analysing the relationship between grades and job performance // Journal of Applied Psychology. 1996. Nº 81. P 548 556
- 14. Poropat A. E. A Meta-Analysis of the Five-Factor Model of Personality and Academic Performance // Psychological Bulletin. -2009.- Vol. 135. No 2. P. 322-338.
- 15. Гордеева Т. О., Кузьменко Н. Е., Леонтьев Д. А. и др. Индивидуально-психологические особенности и проблемы адаптации студентов: отличаются ли победители олимпиад от остальных? // Современные тенденции развития естественнонаучного образования: фундаментальное университетское образование / под общей ред. акад. В. В. Лунина. М.: Изд-во МГУ, 2010. С. 92—102.
- 16. Гордеева Т. О., Леонтьев Д. А., Осин Е. Н. Вклад личностного потенциала в академические достижения // Личностный потенциал: структура и диагностика / под ред. Д. А. Леонтьева. 2011. С. 642-668.
- 17. Гордеева Т. О., Осин Е. Н., Кузьменко Н. Е. и др. Об эффективности двух систем зачисления абитуриентов в химические вузы: дальнейший анализ проблемы // Личностный потенциал: структура и диагностика / под ред. Д. А. Леонтьева. 2011. С. 404—423.

### **REFERENCES**

- 1. Isaeva E.R. Novoe pokolenie studentov: novye problemy i novye podkhody k obucheniyu. // Materialy XIX mezhdunarodnoi nauchno-metodicheskoi konferentsii «Sovremennoe obrazovanie: soderzhanie, tekhnologii, kachestvo», 24 aprelya 2013g. SPb: Izd-vo SPbGETU «LETI» im. V.I. Ul'yanova (Lenina), 2013. s.15-17.
- 2. Toussova O.V., Lebedeva G.G, Isaeva E.R. Psikhologopedagogicheskie tekhnologii obucheniya v formirovanii professional'nykh kompetentsii budushchego vracha. // Materialy vserossiiskoi nauchno-prakticheskoi konferentsii s mezhdunarodnym uchastiem «Innovatsii v zdorov'e natsii». SPb. 2013. S.349.
- 3. Toussova O.V., Shaporov A.M., Pavlova O.V., Lebedeva G.G., Isaeva E.R. Sotsial'no-psikhologicheskie osobennosti i professional'naya napravlennost' studentov meditsinskogo vuza // Uchenye zapiski Sankt-Peterburgskogo gosudarstvennogo meditsinskogo universiteta im.akad. I.P.Pavlova. Tom XXII,  $\mathbb{N}4$ , 2015. Izd-vo SPbGMU, 2015. s. 51-54.
- 4. Pavlova O.V., Shaporov A.M., Isaeva E.R., Toussova O.V. Professional'naya napravlennost' i lichnostnye osobennosti studentov meditsinskogo vuza // Psikhologiya nauka budushchego: Materialy VI Mezhdunarodnoi konferentsii molodykh uchenykh. 19 20 noyabrya 2015 goda, Moskva / Pod red. A. L. Zhuravleva, E. A. Sergienko. M.: Izd-vo «Institut psikhologii RAN», 2015. c.334-338.
- 5. Afon'kina Yu. A. Stanovlenie professional'noi napravlennosti v razvitii cheloveka / Yu. A. Afon'kina. Murmansk: MGPI, 2001.-180 s.
- 6. Isachenkova L.B. Uchebnaya motivatsiya studentov geograficheskogo fakul'teta MGU imeni M.V. Lomonosova // Vestnik Moskovskogo universiteta. Ser.20. Pedagogicheskoe obrazovanie. 2010. No2. S.37 -49.
- 7. Kopysova L.A. Psikhologo-pedagogicheskie osnovy razvitiya motivatsii professional'noi deyatel'nosti obuchayushchikhsya v vuzakh // Vestnik SPbGU. Ser.12. 2010. Vyp.2. s.305 310.
- 8. Kochergina E.V., Nai Dzh.V.K., Orel E.A. Faktory «Bol'shoi pyaterki» kak psikhologicheskie prediktory akademicheskoi uspevaemosti studentov vuzov // Psikhologicheskie issledovaniya. 2013. T. 6,  $\mathbb{N}^2$  27. S. 4. http://psystudy.ru
- 9. Kuncel, N. R., Crede, M., & Thomas, L. L. (2005). The validity of self-reported grade point averages, class ranks, and test scores: A metaanalysis and review of the literature. Review of Educational Research, 75, 63-82.

- 10. Johnson, V. E. (1997). An alternative to traditional GPA for evaluating student performance. Statistical Science, 12, 251 269.
- 11. Bacon, D. R., & Bean, B. (2006). GPA in research studies: An invaluable but neglected opportunity. Journal of Marketing Education, 28, 35-42.
- 12. Strenze, T. (2007). Intelligence and socioeconomic success: A metaanalytic review of longitudinal research. Intelligence, 35, 401-426.
- 13. Roth, P. L., BeVier, C. A., Schippman, J. S., & Switzer, F. S., III (1996). Meta analysing the relationship between grades and job performance. Journal of Applied Psychology, 81, 548 556.
- 14. Poropat, A. E. (2009) A Meta-Analysis of the Five-Factor Model of Personality and Academic Performance. Psychological Bulletin Vol. 135, No. 2, 322-338.
- 15. Gordeeva T. O., Kuz'menko N. E., Leont'ev D. A., Osin E. N., Ryzhova O. N., Demidova E. D. Individual'no-psikho-
- logicheskie osobennosti i problemy adaptatsii studentov: otlichayutsya li pobediteli olimpiad ot ostal'nykh? // Sovremennye tendentsii razvitiya estestvennonauchnogo obrazovaniya: fundamental'noe universitetskoe obrazovanie / Pod obshchei red. akademika V.V. Lunina. Moskva: Izd-vo MGU, 2010. C. 92-102.
- 16. Gordeeva T.O., Leont'ev D.A., Osin E.N. Vklad lichnostnogo potentsiala v akademicheskie dostizheniya. // Lichnostnyi potentsial: struktura i diagnostika / Pod red. D.A. Leont'eva, 2011. C. 642-668.
- 17. Gordeeva T.O., Osin E.N., Kuz'menko N.E., Leont'ev D.A., Ryzhova O.N., Demidova E.D. Ob effektivnosti dvukh sistem zachisleniya abiturientov v khimicheskie vuzy: dal'neishii analiz problemy. // V kn.: Lichnostnyi potentsial: struktura i diagnostika / Pod red. D.A. Leont'eva, 2011. C. 404-423.