

DOI: <https://doi.org/10.17816/hmj645391>

Оригинальное исследование



# Совершенствование методического аппарата для оценки психологической готовности к обучению на стоматологическом факультете

А.В. Старков<sup>1</sup>, В.В. Юсупов<sup>1, 2</sup>, Л.О. Марченко<sup>2</sup>, С.Н. Левич<sup>2</sup>, К.Н. Гончаров<sup>1</sup>,  
Е.В. Давыдова<sup>1</sup>, А.В. Старовойт<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. И.П. Павлова, Санкт-Петербург, Россия;

<sup>2</sup> Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова, Санкт-Петербург, Россия

## АННОТАЦИЯ

**Актуальность.** Подготовка студентов стоматологического факультета предполагает большой объем знаний и практических умений, который определяется действующими Федеральными образовательными стандартами высшего образования. По развитию тех или иных способностей можно судить об интересах и склонностях к различным областям знаний, а также делать прогноз успешности дальнейшего обучения. Успешность профессионального обучения студентов стоматологического факультета связана с уровнем развития логического, математического и пространственного мышления, профессиональной направленности и уровнем аддитивной предрасположенности и склонности. На основании проведенного анализа предложен автоматизированный комплекс диагностики психологической готовности к обучению в медицинском вузе «Оценка психологической готовности к обучению в медицинском вузе» для определения у будущих студентов психологической готовности к обучению на стоматологическом факультете медицинского вуза.

**Цель** — разработать комплекс, который позволит определять уровни развития познавательных способностей, направленности на освоение врачебной специальности, личностного адаптационного потенциала, наличие склонности к аддитивному поведению.

**Материалы и методы.** На основании проведенного анализа существующих методик психологического исследования и особенностей профессионального обучения в медицинском вузе на стоматологическом факультете предложен автоматизированный комплекс «Оценка психологической готовности к обучению в медицинском вузе».

**Результаты.** Результатами исследования автоматизированного комплекса являются оценки: уровня эффективности методик «Арифметический счет», «Силлогизмы» и «Пространственное мышление» и общего интеллектуального развития; личностного адаптационного потенциала, поведенческой регуляции, коммуникативного потенциала и моральной нормативности по методике Многоуровневый личностный опросник (МЛО) «Адаптивность»; склонности к аддитивному поведению по шкалам «Аддитивная предрасположенность», «Аддитивная склонность», «Аддитивное поведение» и «Аддитивное расстройство» методики «Аддитивная склонность»; уровня развития направленности на освоение врачебной специальности по методике «Мотивация»; специальных способностей в области безопасности жизнедеятельности по результатам выполнения теста «Специальные способности в области безопасности жизнедеятельности».

**Выводы.** Предложенный автоматизированный комплекс «Оценка психологической готовности к обучению в медицинском вузе» позволяет с большой вероятностью определить уровни развития познавательных способностей, личностного адаптационного потенциала, склонность к аддитивному поведению и направленности у студентов стоматологического факультета.

**Ключевые слова:** психологическая готовность; студенты стоматологического факультета; специальные способности.

## Как цитировать

Старков А.В., Юсупов В.В., Марченко Л.О., Левич С.Н., Гончаров К.Н., Давыдова Е.В., Старовойт А.В. Совершенствование методического аппарата для оценки психологической готовности к обучению на стоматологическом факультете // Гуманитарный военный журнал. 2025. Т. 1, № 1. С. 53–62.  
DOI: <https://doi.org/10.17816/hmj645391>

DOI: <https://doi.org/10.17816/hmj645391>

Original study article

# Improving the methodological framework for assessing psychological readiness for training at the School of Dentistry

Alexander V. Starkov<sup>1</sup>, Vladislav V. Yusupov<sup>1, 2</sup>, Larisa O. Marchenko<sup>2</sup>, Svetlana N. Levich<sup>2</sup>, Konstantin N. Goncharov<sup>1</sup>, Elena V. Davydova<sup>1</sup>, Alexey V. Starovoit<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Academician I.P. Pavlov First St. Petersburg State Medical University, Saint Petersburg, Russia;

<sup>2</sup> Kirov Military Medical Academy, Saint Petersburg, Russia

## ABSTRACT

**BACKGROUND:** Training students at the School of Dentistry requires extensive knowledge and practical skills, as mandated by the applicable Federal Educational Standards of Higher Education. By evaluating the development of certain abilities, one can determine a student's interest in and aptitude for various areas of knowledge, as well as predict their academic success. Successful professional training in dentistry is associated with students' levels of logical, mathematical, and spatial thinking, professional focus, and their tendency toward addictive behavior. Based on this analysis, we propose an automated diagnostic suite, Assessment of Psychological Readiness for Studying at a Medical University, to evaluate future students' psychological readiness for studying dentistry at a medical university.

**AIM:** To develop a system that determines the degree of cognitive ability development, commitment to mastering a medical profession, individual adaptability, and the propensity for addictive behavior.

**MATERIALS AND METHODS:** Following an analysis of existing psychological study methods and the characteristics of professional training in a medical university, the School of Dentistry proposed an automated suite, Assessment of Psychological Readiness for Studying at a Medical University.

**RESULTS:** The results of the automated suite study include the assessments the effectiveness of the methods Arithmetic Calculations, Syllogisms and Spatial Thinking as well as general intelligence. Individual adaptability, behavioral control, communicative potential, and ethical normativity are evaluated using the Multilevel Personality Questionnaire (MPQ) on Adaptability. The propensity for addictive behavior is assessed according to the scales Addictive Tendency, Addictive Propensity, Addictive Behavior and Addictive Disorder of the Addictive Propensity method. The degree of commitment to mastering a medical profession is determined using the Motivation method. Special abilities in the field of life safety are assessed based on the results of the Special Abilities in the field of Life Safety test.

**CONCLUSIONS:** The proposed automated suite, Assessment of Psychological Readiness for Studying at a Medical University, allows for the accurate identification of students' cognitive ability levels, individual adaptability, addictive tendencies, and professional focus in the School of Dentistry.

**Keywords:** psychological readiness; School of Dentistry students; special abilities.

## To cite this article

Starkov AV, Yusupov VV, Marchenko LO, Levich SN, Goncharov KN, Davydova EV, Starovoit AV. Improving the methodological framework for assessing psychological readiness for training at the School of Dentistry. *Humanitarian Military Journal*. 2025;1(1):53–62. DOI: <https://doi.org/10.17816/hmj645391>

Received: 11.01.2025

Accepted: 30.01.2025

Published online: 20.03.2025

## АКТУАЛЬНОСТЬ

В настоящее время повышаются требования населения к качественному уровню оказываемой медицинской помощи, особенно в области стоматологии. Стоматология является сугубо практической отраслью человеческого знания, и подготовка специалистов в этой сфере определяется действующим Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования\*. Она охватывает такие аспекты деятельности, как диагностика и профилактика стоматологических заболеваний, индивидуальная гигиена полости рта и санитарно-гигиеническое просвещение в области профилактики и предупреждения стоматологических заболеваний. Стоматолог должен знать порядок и методы стоматологического обследования пациента, этиологию и патогенез основных стоматологических заболеваний, общие принципы диагностики, лечения и профилактики стоматологических заболеваний, организацию стоматологической помощи населению [1]. В процессе профессиональной деятельности стоматологи должны иметь такие качества, как ответственность, аккуратность, доброжелательность, умение находить общий язык с пациентами, хорошо развитую долговременную память и хорошую мелкую моторику.

В настоящее время выпускники школ часто психологически не готовы к обучению в медицинских вузах: многие поступают по желанию родителей, по совету друзей и туда, куда проходят по результатам ЕГЭ. Поэтому некоторые студенты не справляются с новыми проблемами, возникающими после поступления в процессе учебы. Также иногда студенты, успешно окончившие медицинский вуз и устроившиеся на работу, оказываются профессионально и психологически не готовы к своим служебным обязанностям.

В связи с этим в настоящее время наиболее актуальным в процессе профессионального становления оказывается раннее профессиональное самоопределение подростков и их психологическая готовность к обучению в медицинском вузе, понимание значимости своей будущей профессиональной деятельности. Успешность адаптации на начальных этапах обучения на стоматологическом факультете медицинского вуза определяется индивидуально-психологическими качествами студента, его характерологическими особенностями, коммуникативными качествами, степенью общего интеллектуального развития и мотивацией к овладению специальностью [2].

Психологическая готовность к обучению является многофакторной функциональной системой, состоящей из интеллектуального, мотивационного, коммуникативного и волевого фактора. Психологическая готовность к обучению в вузе рассматривается как желание, возможность

и способность обучаться; она имеется у всех студентов и проявляется в процессе обучения по-разному: либо развивает способности и навыки студентов, либо их разрушает [3].

Психологическая готовность студента способствует актуализации его личностного и познавательного потенциала, адаптации к образовательной среде вуза и возникающим ситуациям, регуляции состояний, возникающих в связи с задачами учебно-познавательной деятельности, оптимизации процесса решения задач и достижения результатов в личностно-профессиональном развитии [4].

Н.Н. Савельева в качестве основных показателей готовности первокурсника называет: уровень сформированности интеллектуальных и общеучебных умений, уровень сформированности коммуникативных умений и уровень учебной мотивации [5]. В свою очередь И.И. Ахтамьянова выделяет следующие психологические критерии определения готовности к обучению в вузе: идентификация, антиципирующее самоопределение (видение себя в будущем), особенности ценностных ориентаций, способность к регуляции и саморегуляции, зрелость волевых процессов, наличие необходимого уровня знаний, сформированность специфичных для учебной деятельности студентов навыков и умений [6].

Психологическая готовность может выступать и в виде психического состояния, которое дает возможность студентам решать в условиях обучения задачи, близкие к реальным задачам профессиональной деятельности, что позволит после распределения успешно включиться в работу по специальности. Психическое состояние готовности связано с «настроением», актуализацией и приспособлением возможностей человека для его успешных действий. Недостаточная сформированность компонентов, которые входят в структуру психологической готовности студентов к обучению в вузе, неизбежно влечет за собой проблемы в адаптации, риск быть отчисленным или уход по собственному желанию [7, 8].

При выборе будущей деятельности возникает необходимость соотнесения представления о выбранной профессии с ценностными ориентациями, мотивационными компонентами, темпераментом, характером и общими интеллектуальными способностями. Интеллектуальные способности, проявляющиеся в процессе усвоения и применения различных областей знаний (математических, технических, гуманитарных, биологических и т. д.), могут выступать в качестве основы для формирования профессиональной направленности и самоопределения [9].

По уровню развития различных умственных способностей можно делать прогноз успешности обучения и судить об уровне формирования интересов и склонностей к различным областям знаний (профилям обучения). Интеллектуальные способности в структуре некоторых видов учебной деятельности имеют специфику развития и формируют определенный тип «профессионального»

\* Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования 31.05.03 Стоматология. Приказ Минобрнауки Российской Федерации от 12 августа 2020 г. № 984.

мышления, которое позволяет будущему специалисту применять полученные знания в практической деятельности и эффективно решать свои профессиональные задачи. Интеллектуальные тесты имеют высокую валидность относительно критериев учебно-профессиональной деятельности в вузе на начальном этапе, а в дальнейшем прогностическая валидность интеллектуальных тестов снижается [8, 9]. Это может быть объяснено рядом причин. Во-первых, уровень достижений в любой деятельности нельзя отождествлять только с уровнем развития способностей, а во-вторых, появление новых профессиональных задач требует развития новых специальных способностей.

Специальные способности, в отличие от общей универсальной способности (интеллекта), формируются применительно к различным областям деятельности. Любое профессиональное мышление — это, прежде всего, деятельность по решению профессиональных задач. Специфические особенности профессионального мышления определяются в первую очередь объективными особенностями профессиональных задач и условиями, в которых осуществляется деятельность по их решению [10]. То есть по сути своей специальные способности неотделимы от тех знаний, умений и навыков, которые личность приобретает на этапах своего жизненного пути и которые определяются через результативность деятельности, скорость и успешность овладения необходимыми знаниями, умениями и навыками.

Успешное овладение необходимыми знаниями и их использование особенно важны при обучении той или иной профессии. Только через усвоение определенной базовой основы знаний, интеллектуальных навыков и умений возможно профессиональное становление специалиста. Формирование профессиональной пригодности специалиста связано с комплексом определенных качеств личности, среди которых наиболее важными являются глубокие общетеоретические и профессиональные знания, навыки и умения [11, 12].

Примером служит централизованная система распределения выпускников средних учебных заведений для получения дальнейшего образования в США и странах Западной Европы, в том числе и военно-профессионального, которая работает с применением тестов способностей в различной деятельности — Aptitude Tests или Prognostic Tests [13, 14]. Для проверки знаний, умений и навыков применяются тесты успешности (Achievement Tests). По этому же образцу тестирование осуществляется в Швейцарии и Германии.

В настоящее время изменение научной базы идет достаточно быстро, внедряются новые технологии, связанные с искусственным интеллектом, генной инженерией. Студенты, получающие определенное профессиональное образование, в дальнейшем будут заниматься деятельностью, которая связана с созданием и использованием этих новых технологий [15].

Анализ особенностей обучения стоматологов показывает, что после обучения на двух первых курсах происходит изменение структуры самосознания, меняется набор приоритетов: студенты начинают определять себя в рамках конкретной профессиональной принадлежности и чаще заявляют о своем социально-профессиональном статусе будущего врача, что сопровождается возрастанием эмоциональной зрелости, повышением волевого потенциала, мотивационной готовности. Третий курс является пороговым в личностной зрелости и профессиональном самоопределении студентов. На старших курсах у большей части студентов (82%) происходит переосмысление выбора жизненного пути. У студентов возрастает уверенность в том, что они смогут занять определенное место в обществе. К окончанию обучения восстанавливается внутренняя целостность и эмоциональная стабильность, завершается становление зрелой личности будущего врача-профессионала [16].

*Цель исследования* — разработать комплекс, который позволит определять уровни развития познавательных способностей, направленности на освоение врачебной специальности, личностного адаптационного потенциала, наличие склонности к аддиктивному поведению.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Для экспериментальной проверки автоматизированной системы «Оценка психологической готовности к обучению в медицинском вузе» обследовались студенты стоматологического факультета 1-го курса медицинского университета в количестве 59 человек и 2-го курса в количестве 22 человека.

Предложенная автоматизированная система «Оценка психологической готовности к обучению в медицинском вузе» состоит из следующих методик:

- тест «Специальные способности в области безопасности жизнедеятельности», оценивающий уровень знаний по медико-биологической направленности, склонности к усвоению знаний по данному направлению. Состоит из блоков вопросов по истории медицины, первой помощи, основам безопасности жизнедеятельности и общей осведомленности по предметам биологии и химии;
- тест «Арифметический счет», направленный на оценку темповых мыслительных характеристик при устном выполнении арифметических действий в пределах ста [17];
- тест «Силлогизмы», оценивающий уровень развития способности к аналитико-синтетической деятельности, включающей способность к рассуждению, установлению логических отношений между объектами и явлениями, умение сделать из предложенных посылок верный дедуктивный вывод (умозаключение) [17];
- тест «Пространственное мышление», оценивающий уровень развития динамических характеристик про-

странственного мышления, способности к оперированию зрительными образами и пространственным представлениям, комбинаторные способности, оперативную память;

- тест «Аддитивная склонность», направленный на выявление лиц, склонных к аддитивным формам поведения, на определение уже сформировавшихся форм аддитивного поведения, а также на изучение и диагностику предпосылок (факторов риска), приводящих к его формированию и развитию;
- блок вопросов «Мотивация», оценивающий склонность к медико-биологической направленности;
- методика многоуровневый личностный опросник «Адаптивность», предназначенная для изучения адаптационных возможностей человека и особенности поведения при осуществлении им профессиональной деятельности. Состоит из следующих шкал: «Поведенческая регуляция», «Коммуникативный потенциал», «Моральная нормативность». Шкала «Поведенческая регуляция» оценивает уровень нервно-психической устойчивости и поведенческой регуляции, оценивает склонность к нервно-психическим срывам, а также адекватность восприятия действительности. Шкала «Коммуникативный потенциал» оценивает уровень развития коммуникативных способностей, способность устанавливать контакты с окружающими, склонность к конфликтам. Шкала «Моральная нормативность» оценивает уровень социализации,

оценивает то, насколько человек ориентируется на соблюдение общепринятых норм поведения (стремится быть честным, ответственным и т.д.). Интегральный показатель «Личностный адаптационный потенциал» (ЛАП) является основным критерием вынесения заключения о соответствии личностных характеристик требованиям профессиональной деятельности [17].

Уровень общего интеллектуального развития рассчитывается как сумма показателей эффективности (количество правильно выполненных заданий), продуктивности (общее число выполненных заданий) методик «Арифметический счет», «Силлогизмы» и «Пространственное мышление».

## РЕЗУЛЬТАТЫ

В процессе апробации нового методического аппарата студенты стоматологического факультета были разделены на 2 группы: группа 1 с низкой успешностью обучения (суммарный балл меньше 70) и группа 2 с высокой успешностью обучения (суммарный балл больше 85). В табл. 1 представлены различия между этими группами, установленные с помощью *t*-критерия Стьюдента.

В группе студентов стоматологического факультета с высокой успешностью обучения наблюдается достоверно более высокий уровень интеллектуального развития, темповых мыслительных характеристик при выполнении арифметических операций, логического мышления, памяти и внимания, пространственного мышления и способности

**Таблица 1.** Статистический анализ результатов, полученных у студентов с высоким и низким уровнями успешности обучения на 1-м курсе

**Table 1.** Statistical analysis of the results delivered by students with high and low levels of learning success in the first year

| Показатели                                                     | Описательная статистика<br>( $M \pm \sigma$ ) |                             | <i>t</i> | <i>p</i> |
|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------|----------|----------|
|                                                                | группа 1<br>( <i>n</i> =30)                   | группа 2<br>( <i>n</i> =26) |          |          |
| «Арифметический счет», эффективность, балл                     | 13±5,89                                       | 19,5±6,71                   | –3,858** | <0,000   |
| «Арифметический счет», продуктивность, балл                    | 17,51±6,72                                    | 22,19±6,63                  | –2,621*  | <0,05    |
| «Силлогизмы», эффективность, балл                              | 17,8±4,61                                     | 20,12±3,67                  | –2,056*  | <0,05    |
| «Пространственное мышление», эффективность, балл               | 14,5±7,05                                     | 18,69±6,78                  | –2,260*  | <0,05    |
| Общий уровень интеллектуального развития, эффективность, балл  | 45,3±14,30                                    | 58,32±13,21                 | –3,517** | <0,001   |
| Общий уровень интеллектуального развития, продуктивность, балл | 68,66±13,31                                   | 75,5±10,82                  | –2,111*  | <0,05    |
| Интегральный показатель методики «Аддитивная склонность», балл | 18,67±11,62                                   | 7,27±5,22                   | 3,076    | <0,01    |
| Шкала Аддитивная предрасположенность, балл                     | 5,58±4,94                                     | 2,27±2,72                   | 1,962*   | <0,05    |
| Шкала Аддитивная склонность, балл                              | 5,92±2,84                                     | 2,73±2,41                   | 2,887    | <0,01    |
| Шкала Аддитивное поведение, балл                               | 5,42±5,53                                     | 1,73±1,19                   | 2,253*   | <0,05    |
| Шкала Аддитивное расстройство, балл                            | 32,75±7,09                                    | 38,64±7,92                  | –1,882*  | <0,05    |
| Методика «Мотивация», категория                                | 2,4±0,97                                      | 1,58±0,67                   | 2,337*   | <0,05    |

\*Различие признано статистически значимым ( $p \leq 0,05$ ); \*\*различие признано статистически значимым ( $p \leq 0,01$ ).

\*Statistically significant differences were observed ( $p \leq 0,05$ ); \*\*statistically significant differences were observed ( $p \leq 0,01$ ).

к установлению логических отношений между объектами и явлениями по сравнению со студентами с низкой успешностью обучения. Кроме этого, студенты с низкой успешностью обучения отличаются более высокой предрасположенностью и склонностью к аддиктивному поведению и наличию аддиктивных расстройств, а также у них выявлен более низкий уровень направленности на освоение врачебной специальности.

В ходе исследования проанализированы данные сравнительного анализа результатов выполнения методики «Специальные способности в области безопасности жизнедеятельности». Были выделены 2 группы: 1-я группа — студенты с низкими результатами (эффективность выполнения менее 18) и 2-я группа — с высокими результатами (эффективность более 23). В табл. 2 проведен статистический анализ по  $t$ -критерию Стьюдента между этими группами.

Статистический анализ продемонстрировал, что в группе с высокой эффективностью выполнения теста «Специальные способности в области безопасности жизнедеятельности» в отличие от группы студентов с низкой эффективностью выявлены достоверные различия по результатам выполнения методик «Арифметический счет» и «Силлогизмы», отражающие более высокие в данной группе показатели темповых мыслительных процессов при выполнении арифметических операций, способности к установлению логических отношений между объектами и явлениями. Также в данной группе студентов отмечается низкий уровень коммуникативного потенциала по методике МЛО «Адаптивность», что отражает более низкий уровень потребности в общении.

При анализе психологических данных студентов, обучающихся на 1 и 2-м курсах, выявлены достоверные различия. Данные представлены в табл. 3.

**Таблица 2.** Статистический анализ психологических данных студентов с низкой и высокой эффективностью выполнения теста «Специальные способности в области безопасности жизнедеятельности»

**Table 2.** Statistical analysis of psychological data from students with low and high performance on the Special Abilities in the field of Life Safety test

| Показатель                                                                         | Описательная статистика<br>( $M \pm \sigma$ ) |                        | $t$ -критерий Стьюдента |        |
|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|------------------------|-------------------------|--------|
|                                                                                    | группа 1<br>( $n=28$ )                        | группа 2<br>( $n=17$ ) | $t$                     | $p$    |
| «Арифметический счет», эффективность, балл                                         | 11,32±7,95                                    | 18,18±7,32             | -2,887**                | <0,01  |
| «Арифметический счет», продуктивность, балл                                        | 14,65±7,99                                    | 20,53±7,69             | -2,430*                 | <0,05  |
| «Силлогизмы», эффективность, балл                                                  | 15,32±4,84                                    | 21,41±3,18             | -4,609**                | <0,000 |
| «Силлогизмы», продуктивность, балл                                                 | 24,51±5,96                                    | 27,89±3,90             | -2,300*                 | <0,05  |
| Общий уровень интеллектуального развития, эффективность, балл                      | 41,32±15,94                                   | 57,71±15,18            | -3,402**                | <0,001 |
| Шкала коммуникативный потенциал, методика Многоуровневый личностный опросник, балл | 21,11±4,83                                    | 18,12±6,02             | 1,834*                  | <0,05  |

\*Различие признано статистически значимым ( $p \leq 0,05$ ); \*\*различие признано статистически значимым ( $p \leq 0,01$ ).

\*Statistically significant differences were observed ( $p \leq 0,05$ ); \*\*statistically significant differences were observed ( $p \leq 0,01$ ).

**Таблица 3.** Статистический анализ психологических данных студентов 1 и 2-го курса обучения на стоматологическом факультете

**Table 3.** Statistical analysis of psychological data from the 1st and 2nd year students of the School of Dentistry

| Показатель                                                                               | Описательная статистика<br>( $M \pm \sigma$ ) |                                   | $t$ -критерий Стьюдента |       |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------|-------|
|                                                                                          | студенты 1-го курса<br>( $n=59$ )             | студенты 2-го курса<br>( $n=22$ ) | $t$                     | $p$   |
| «Силлогизмы», эффективность, балл                                                        | 17,42±5,20                                    | 20,08±3,94                        | -1,67*                  | <0,05 |
| «Силлогизмы», продуктивность, балл                                                       | 25,84±5,31                                    | 28,33±3,73                        | -1,95*                  | <0,05 |
| «Специальные способности в области безопасности жизнедеятельности», эффективность, балл  | 18,72±6,27                                    | 23,36±7,74                        | -2,17*                  | <0,05 |
| «Специальные способности в области безопасности жизнедеятельности», продуктивность, балл | 21,95±7,42                                    | 24,18±5,53                        | -1,80*                  | <0,05 |

\*Различие признано статистически значимым ( $p \leq 0,05$ ).

\*Statistically significant differences were observed ( $p \leq 0,05$ ).

В группе студентов 2-го курса стоматологического факультета выявлены достоверно более высокие показатели по уровню способностей к анализу, степени доступности понимания логических отношений и выявлению абстрактных связей, а также достоверно более высокий уровень знаний по медико-биологической направленности по сравнению со студентами 1-го курса. Это отражает более высокую усвояемость материала по медико-биологической направленности и сформированность умения классифицировать и анализировать данные.

В процессе корреляционного анализа психологических показателей, характеризующих уровень интеллектуального развития, аддитивного поведения и уровня мотивации, и успешности обучения студентов стоматологического факультета в медицинском вузе выявлены значимые корреляционные связи между ними. Данные представлены в табл. 4.

Успешность обучения студентов стоматологического факультета взаимосвязана с быстротой темповых мыслительных характеристик при выполнении арифметических операций, уровнем пространственного и логического мышления, а также степенью доступности понимания логических отношений и выявлением абстрактных связей. Кроме этого, успешность обучения имеет обратную корреляционную связь с предрасположенностью к аддитивному поведению, со склонностью к аддитивному поведению и к аддитивным расстройствам. Лица с высокой успешностью обучения имеют низкий уровень аддитивного поведения. Успешность обучения имеет прямую корреляционную связь с направленностью на освоение врачебной деятельности.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В процессе исследований установлено, что у студентов стоматологического факультета с высокой успешностью обучения в отличие от студентов с низкой успешностью обучения выявлен достоверно более высокий уровень общего интеллектуального развития, пространственного и логического мышления, внимания и способности к установлению логических отношений между объектами и явлениями, более высокие показатели к преобразованию цифровой информации при выполнении арифметических операций. Студенты с низкой успешностью обучения отличаются более высокой предрасположенностью и склонностью к аддитивному поведению и наличию аддитивных расстройств, а также низким уровнем направленности на освоение врачебной специальности.

Студентам стоматологического факультета для более успешного обучения на стоматологическом факультете необходимо развивать такие качества, как вербально-логическое мышление, способность к преобразованию цифровой информации, способность к установлению логических отношений между объектами и явлениями. Их успешность обучения связана с уровнем развития вербально-логического, математического и пространственного мышления, профессиональной направленности и уровнем аддитивной предрасположенности и склонности.

## ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

**Вклад авторов.** Все авторы внесли существенный вклад в разработку концепции, проведение исследования

**Таблица 4.** Корреляционный анализ психологических показателей и успешности обучения студентов стоматологического факультета в медицинском вузе

**Table 4.** Correlation analysis of psychological indicators and learning success among School of Dentistry students at a medical university

| Показатели                                                     | Итоговый балл | <i>p</i> |
|----------------------------------------------------------------|---------------|----------|
| «Арифметический счет», эффективность, балл                     | 0,414**       | <0,001   |
| «Арифметический счет», продуктивность, балл                    | 0,313*        | <0,05    |
| «Силлогизмы», эффективность, балл                              | 0,305*        | <0,05    |
| «Пространственное мышление», эффективность, балл               | 0,318*        | <0,05    |
| Общее интеллектуальное развитие, эффективность, балл           | 0,430**       | <0,001   |
| Общее интеллектуальное развитие, продуктивность, балл          | 0,281*        | <0,05    |
| Интегральный показатель методики «Аддитивная склонность», балл | -0,756**      | <0,000   |
| Шкала «Аддитивная предрасположенность», балл                   | -0,562**      | <0,005   |
| Шкала «Аддитивная склонность», балл                            | -0,497*       | <0,05    |
| Шкала «Аддитивное поведение», балл                             | -0,654**      | <0,001   |
| Шкала «Аддитивное расстройство», балл                          | -0,606**      | <0,005   |
| Методика «Мотивация», балл                                     | 0,412         | <0,05    |

\**p* < 0,05; \*\**p* < 0,01.

и подготовку статьи, прочли и одобрили финальную версию перед публикацией. Личный вклад каждого автора: А.В. Старков — подготовка статьи, дизайн исследования; В.В. Юсупов — разработка общей концепции и дизайна исследования, редактирование статьи; Л.О. Марченко — введение, обзор литературы, анализ, заключение; С.Н. Левич — создание базы данных, статистическая обработка данных, материалы и методы; К.Н. Гончаров — обзор литературы, редактирование; Е.В. Давыдова — сбор и систематизация материалов исследования; А.В. Старовойт — дизайн исследования, анализ данных.

**Источник финансирования.** Авторы заявляют об отсутствии внешнего финансирования при проведении исследования.

**Конфликт интересов.** Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

## ADDITIONAL INFO

**Authors' contributions:** All the authors made a significant contribution to the development of the concept, research and preparation of the article, read and approved the final version before publication. Personal contribution of each author: A.V. Starkov: manuscript preparation, research design; V.V. Yusupov: general concept and research design, editing and proofreading of the manuscript; L.O. Marchenko: introduction, references review, analysis, and conclusion; S.N. Levich: database creation, statistical data processing, materials and methods; K.N. Goncharov: references review, editing and proofreading; E.V. Davydova: collection and systematization of research materials; A.V. Starovoi: research design, data analysis.

**The source of financing:** The authors state that there is no external funding for the study.

**Competing interests:** The authors declare the absence of obvious and potential conflicts of interest related to the publication of this article.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Разработка динамической системы определения соответствия специальностей среднего профессионального и высшего образования и военно-учетных специальностей, учитывающей изменения в федеральных государственных образовательных стандартах, профессиональных стандартах и военно-учетных специальностях. Отчет КНИР шифр «Соответствие». Санкт-Петербург: ВмедА, 2018. 238 с.
2. Валиуллини Е.В. Общительность и психологическая адаптивность первокурсников. В кн.: Материалы XI Межрегиональной научно-методической конференции: Современные аспекты обеспечения качества профессионального образования. Кемерово: КГМУ, 2019. С. 36–41. EDN: XDTKFV
3. Тенькова В.А. Психологическая готовность старшеклассников к обучению в высшем учебном заведении // Вестник Воронежского государственного университета. Серия: Проблемы высшего образования. 2019. № 1. С. 89–92. EDN: QRNHTU
4. Лызь Н.А. Гемешлиев Ф.К. Модель психологической готовности студентов к освоению программ профессиональной подготовки // Известия ЮФУ. Технические науки. 2011. № 10. С. 162–168. EDN: OIHVVX
5. Савельева Н. Н. Проектирование системы адаптации первокурсников к обучению в вузе: направление-педагогика. дис. ... канд. пед. наук. Владивосток, 2007. 332 с. EDN: NOVQOV. Режим доступа: <https://www.dissercat.com/content/proektirovanie-sistemy-adaptatsii-pervokursnikov-k-obucheniyu-v-vuze-napravlenie-pedagogika>. Дата обращения: 04.02.2025.
6. Ахтамьянова И.И. Когнитивная готовность к обучению в вузе как условие формирования субъектной позиции студента // Педагогический журнал Башкортостана. 2010. № 1. С. 56–74. EDN: LAKZTJ
7. Гуревич К.М. Психологическая диагностика и законы психологической науки // Психологический журнал. 1991. Т. 12, № 2. С. 84–93.
8. Анастаси А., Урбина С. Психологическое тестирование. Санкт-Петербург: Питер, 2001. 688 с. ISBN 5-272-00106-0
9. Основы психологической диагностики: учебное пособие / под ред. К.М. Гуревича, М.И. Акимовой. Москва: УРАО, 2003. 391 с.
10. Андронов В.П. Психологические основы формирования профессионального мышления. Саранск: Издательство Мордовского университета, 1991. 84 с.
11. Рубинштейн С.Л. Основы общей психологии. Т. 2. Москва: Педагогика, 1989. С. 126.
12. Психологическая диагностика: учебное пособие / под ред. К.М. Гуревича, Е.М. Борисовой. Москва: УРАО, 1997. 304 с.
13. Мышко С.А. Тестирование как психолого-педагогическое средство оценки академических способностей в системе образования США. Москва: НИИВШ, 1980. 51 с.

14. Тестирование по иностранным языкам в США. Москва: [б. и.], 1970. 55 с.
15. Асмолов А.Г. Оптика просвещения: социокультурные перспективы. Москва: Просвещение, 2012. 447 с. EDN: XALDOG
16. Смирнов С.В. Актуальные вопросы адаптации и психологического сопровождения обучения студентов выс-

- ших медицинских учебных заведений // Научное обозрение. Медицинские науки. 2016. № 3. С. 128–133. EDN: WLXIIR
17. Методики военного профессионального отбора / под ред. В.И. Лазутина, В.А. Жильцова. Москва: Воинское издательство, 2005. 525 с.

## REFERENCES

1. Development of a dynamic system for determining the conformity of specialties of secondary vocational and higher education and military occupational specialties, taking into account changes in federal state educational standards, professional standards and military occupational specialties. Report of the KNIR cipher "Conformity". Saint Petersburg: VmedA; 2018. 238 p.
2. Valiullina EV. *Sociability and psychological adaptability of freshmen*. In: Materials of the XI Interregional scientific and methodological conference: Modern aspects of ensuring the quality of professional education. Kemerovo: KSMU; 2019. P. 36–41. (In Russ.) EDN: XDTKFF
3. Tenkova VA. Psychological readiness of high school pupils to study at the university. *Proceedings of Voronezh state university. series: problems of higher education*. 2019;(1):89–92. EDN: QRNHTU
4. Lyz NA, Gemeshliev FK. Model of psychological readiness of students to master professional training programs. *Izvestiya SFEDU. Engineering sciences. Technical Sciences*. 2011;(10):162–168. EDN: OIHVVX
5. Savelyeva NN. *Designing the system of adaptation of freshmen to study at the university (direction — pedagogy)* [dissertation]. Vladivostok; 2007. 332 p. Available from: <https://www.dissercat.com/content/proektirovanie-sistemy-adaptatsii-pervokursnikov-k-obucheniyyu-v-vuze-napravlenie-pedagogika> (In Russ.) EDN: NOVQOV
6. Akhtamyanova II. Cognately readiness for training in high school as the condition of formation of the subject position of the student. *Pedagogical Journal of Bashkortostan*. 2010;(1):56–74. EDN: LAKZTJ
7. Gurevich KM. Psychological diagnostics and laws of psychological science. *Psychological Journal*. 1991;12(2):84–93. (In Russ.)
8. Anastasi A, Urbina S. *Psychological testing*. Saint Petersburg: Peter; 2001. 688 p. ISBN 5-272-00106-0
9. Gurevich KM, Akimova MI, editors. *Fundamentals of psychological diagnostics: textbook*. Moscow: URAO; 2003. 391 p. (In Russ.)
10. Andronov VP. *Psychological bases of professional thinking formation*. Saransk: Mordovian University Publishing House; 1991. 84 p. (In Russ.)
11. Rubinstein SL. *Fundamentals of General Psychology*. Vol. 2. Moscow: Pedagogics; 1989. P. 126. (In Russ.)
12. Gurevich KM, Borisova EM, editors. *Psychological diagnostics: textbook*. Moscow: URAO; 1997. 304 p. (In Russ.)
13. Myshko SA. *Testing as a psychological and pedagogical means of assessing academic abilities in the U.S. educational system*. Moscow: NIIVSH; 1980. 51 p. (In Russ.)
14. *Testing in foreign languages in the USA*. Moscow: [unpublished]; 1970. 55 p.
15. Asmolov AG. *Optics of enlightenment: sociocultural perspectives*. Moscow: Prosveshchenie; 2012. 447 p. (In Russ.) EDN: XALDOG
16. Smirnov SV. *Actual issues of adaptation and psychological support of training of students of higher medical educational institutions*. *Scientific Review. Medical sciences*. 2016;(3):128–133. EDN: WLXIIR
17. Lazutkin VI, Zhiltsov VA, editors. *Methods of military professional selection*. Moscow: Military Publishing House; 2005. 525 p. (In Russ.)

## ОБ АВТОРАХ

**Александр Васильевич Старков**, канд. мед. наук, доцент;  
eLibrary SPIN: 1687-8108; e-mail: stark-4@mail.ru

**\*Владислав Викторович Юсупов**, д-р мед. наук, профессор;  
ORCID: 0000-0002-5236-8419; eLibrary SPIN: 9042-3320;  
адрес: Россия, 194044, Санкт-Петербург, ул. Академика  
Лебедева, д. 6; e-mail: vmeda\_37@mail.ru

## AUTHORS INFO

**Alexander V. Starkov**, MD, Cand. Sci. (Medicine), Assistant Professor;  
eLibrary SPIN: 1687-8108; e-mail: stark-4@mail.ru

**\*Vladislav V. Yusupov**, MD, Dr. Sci. (Medicine), Professor;  
ORCID: 0000-0002-5236-8419; eLibrary SPIN: 9042-3320;  
address: 6 Akademika Lebedeva st., Saint Petersburg, 194044,  
Russia; e-mail: vmeda\_37@mail.ru

\* Автор, ответственный за переписку / Corresponding author

**Лариса Олеговна Марченко;** ORCID: 0000-0002-0425-6463;  
eLibrary SPIN: 6497-6096; e-mail: marchenlara@mail.ru

**Светлана Николаевна Левич;** ORCID: 0000-0002-5874-1341;  
eLibrary SPIN: 1278-3362; e-mail: leviswet@mail.ru

**Константин Николаевич Гончаров,** канд. мед. наук, доцент;  
eLibrary SPIN: 4669-9157; e-mail: goncharov@mail.ru

**Елена Владимировна Давыдова,** канд. мед. наук, доцент;  
ORCID: 0000-0002-8201-1859; eLibrary SPIN: 2870-6295;  
e-mail: davilena@yandex.ru

**Алексей Владимирович Старовойт,** канд. мед. наук, доцент;  
eLibrary SPIN: 6924-3061; e-mail: starovoit@mail.ru

**Larisa O. Marchenko;** ORCID: 0000-0002-0425-6463;  
eLibrary SPIN: 6497-6096; e-mail: marchenlara@mail.ru

**Svetlana N. Levich;** ORCID: 0000-0002-5874-1341;  
eLibrary SPIN: 1278-3362; e-mail: leviswet@mail.ru

**Konstantin N. Goncharov,** MD, Cand. Sci. (Medicine), Assistant Professor;  
eLibrary SPIN: 4669-9157; e-mail: goncharov@mail.ru

**Elena V. Davydova,** MD, Cand. Sci. (Medicine), Assistant Professor;  
ORCID: 0000-0002-8201-1859; eLibrary SPIN: 2870-6295;  
e-mail: davilena@yandex.ru

**Alexey V. Starovoit,** MD, Cand. Sci. (Medicine), Assistant Professor;  
eLibrary SPIN: 6924-3061; e-mail: starovoit@mail.ru