

ТРАНСФОРМАЦИЯ КОГНИТИВНО-ЭМОЦИОНАЛЬНОЙ СФЕРЫ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО И ГУМАНИТАРНОГО ПРОФИЛЕЙ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОГО ОБРАЗОВАНИЯ**Бершедова А. И.¹, Романова К. В.^{1,2}**¹Московский городской педагогический университет, Москва, Россия²Первый МГМУ им. И. М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет), Москва, РоссияСтатья **поступила** 29.04.2026, **принята** к публикации 30.06.2026. Опубликовано онлайн.

Аннотация. Цифровая трансформация высшего образования ставит вопрос о её корреляции с трансформацией личности студентов. Особую актуальность приобретает изучение изменений в когнитивно-эмоциональной сфере, определяющей адаптацию к обучению и профессиональное становление. В исследовании приняли участие 187 студентов первого и четвёртого курсов Сеченовского Университета (медики n=92, гуманитарии n=95).

Использованы методики для оценки эмоциональной сферы; когнитивной сферы; личностных особенностей; авторские опросники (причины тревожности, отношение к форматам тестирования, уровень цифровой грамотности); анализ учебных планов, сбор объективных показателей успеваемости.

Выявлена инверсия показателей: у гуманитариев к четвёртому курсу снижаются эмоциональный интеллект, жизнестойкость, экстраверсия, сознательность и интернальность, растёт тревога; у медиков, напротив, растут эмоциональный интеллект, жизнестойкость и интернальность, но усиливается алекситимия.

Анализ данных показал, что у студентов гуманитарного профиля связь экранного времени с тревогой опосредована снижением контроля экспрессии; у студентов медицинского профиля экранное время коррелирует с алекситимией. Результаты углубляют понимание разнонаправленного влияния цифровой среды на личность студентов в зависимости от профиля обучения.

Выявленные механизмы обосновывают необходимость дифференцированного психолого-педагогического сопровождения. Практическая значимость работы заключается в рекомендациях по оптимизации цифровой подготовки, мониторингу цифровой нагрузки, скринингу групп риска, балансу онлайн- и письменных форматов контроля и сохранению психологического благополучия обучающихся.

Ключевые слова: когнитивно-эмоциональная сфера, студенты-медики, студенты-гуманитарии, личностно-профессиональные качества, цифровизация образования, эмоциональный интеллект, алекситимия, техностресс

TRANSFORMATION OF THE COGNITIVE-EMOTIONAL SPHERE IN MEDICAL AND HUMANITIES STUDENTS IN THE CONTEXT OF DIGITAL EDUCATION

Bershedova L. I.¹, Romanova K. V.^{1,2}

¹Moscow City University, Russia, Moscow

²Sechenov First Moscow State Medical University, Russia, Moscow

Abstract. The digital transformation of higher education raises the question of its relationship to changes in students' personality. Of particular relevance is the study of changes in the cognitive-emotional sphere, which determines adaptation to learning and professional development. The study involved 187 first- and fourth-year students from Sechenov University (medical students, n=92; humanities students, n=95). Methods included assessment of the emotional sphere, cognitive sphere, and personality traits; author-developed questionnaires (sources of anxiety, attitudes toward testing formats, level of digital literacy); analysis of curricula; and collection of objective academic performance indicators. An inversion of indicators was revealed: among humanities students, by the fourth year, emotional intelligence, resilience, extraversion, conscientiousness, and internality decreased, while anxiety increased; among medical students, by contrast, emotional intelligence, resilience, and internality increased, but alexithymia intensified. Data analysis showed that in humanities students the relationship between screen time and anxiety was mediated by decreased expression control; in medical students, screen time correlated with alexithymia. The results deepen understanding of the multidirectional influence of the digital environment on students' personality depending on their field of study. The identified mechanisms substantiate the need for differentiated psychological and pedagogical support. The practical significance of the study lies in recommendations for optimizing digital training, monitoring digital load, screening risk groups,

balancing online and written assessment formats, and preserving students' psychological well-being.

Keywords: cognitive-emotional sphere, medical students, humanities students, personal and professional qualities, digitalization of education, emotional intelligence, alexithymia, technostress

Введение

Цифровая трансформация высшего образования, закреплённая на государственном уровне в «Целевой модели цифровой образовательной среды», создаёт принципиально новые условия профессиональной подготовки [1]. Однако если связь цифровизации с формированием профессиональных компетенций изучена достаточно подробно, то её корреляты с личностными структурами студентов – когнитивными стилями и эмоциональными состояниями – остаются на периферии исследовательского внимания [1-3].

Между тем именно эти характеристики во многом определяют результативность адаптации к обучению и психологическое благополучие в период студенчества [4; 5].

Особую значимость проблеме придаёт феномен «когнитивного разрыва» – противоречия между нарастающим объёмом информации и способностью субъекта к её осмысленной переработке [6]. С.А. Храпов, развивая эту идею, выделяет пять основных типов когнитивных рисков цифровизации, реализация которых, по мнению исследователя, всегда опосредована индивидуально-психологическими особенностями личности [7, с. 164].

В этой связи принципиальное значение приобретает учёт личностно-профессиональных качеств студентов, которые, согласно профессиографическим исследованиям, изначально различаются у представителей разных профессиональных направлений. Профессиональная деятельность требует не только специальных знаний, но и «профессионально обусловленных качеств личности», определяющих профессиональную пригодность специалиста.

Анализ профессиограмм показывает, что для студентов гуманитарных направлений доминирующими являются коммуникативные способности и эмпатия, тогда как у будущих медиков на первый план выходят аналитические способности и психоэмоциональная стабильность.

Несмотря на обилие исследований, посвящённых отдельным феноменам цифровизации образования, до настоящего времени отсутствуют работы, которые связывали бы объективные параметры цифровой нагрузки (экранное время, объём IT-дисциплин, количество и результативность онлайн-тестирований, количество цифровых учебников) с конкретными механизмами трансформации личности и позволяли бы прогнозировать разнонаправленные эффекты в зависимости от профиля обучения, этапа профессиональной подготовки и индивидуально-психологических особенностей студентов.

Отмеченный пробел в научных исследованиях свидетельствует о наличии практической проблемы, заключающейся в отсутствии у существующих психологических служб вузов эффективных, научно обоснованных инструментов для работы с негативными последствиями цифровой нагрузки.

Существующие методики носят общий характер и не учитывают ни профиль обучения, ни индивидуальные различия в адаптации к цифровой среде.

Без научно обоснованных, дифференцированных подходов психологическая помощь остаётся малоэффективной, а студенты «группы риска» (дезадаптивный тип) не получают своевременной поддержки.

Можно сказать, что возникает практический запрос на разработку конкретных рекомендаций и программ психолого-педагогического сопровождения, которые позволят снизить негативные последствия цифровизации и повысить психологическую устойчивость студентов разных профилей.

Результаты настоящего исследования призваны заполнить этот практический дефицит и стать основой для адресных профилактических и коррекционных мероприятий в вузах.

Особенно это касается медицинского образования, где цифровизация проявляется в специфических формах (симуляционные технологии, биоинформатика, биоинженерия, медицинские информационные системы и т.д.), и гуманитарного образования, где ценностно-смысловое ядро профессии может вступать в конфликт с алгоритмизированной цифровой средой.

Цель исследования — выявить особенности трансформации когнитивно-эмоциональной сферы у студентов медицинского и гуманитарного профилей на разных этапах обучения (1 и 4 курс) в условиях цифрового образования.

Гипотеза исследования заключается в предположении, что траектории трансформации когнитивно-эмоциональной сферы у студентов разных профилей обучения различаются, причём характер этих различий обусловлен исходными личностно-профессиональными качествами, направленностью обучения и объёмом цифровой нагрузки.

Методология, материалы и методы

Исследование опирается на интеграцию деятельностного (С. А. Рубинштейн, А. Н. Леонтьев) и системного (Б. Ф. Ломов, Б. Г. Ананьев) подходов, что позволяет рассматривать когнитивно-эмоциональную сферу как сложное иерархически организованное образование, находящееся в динамической взаимосвязи с личностными характеристиками и условиями образовательной среды. Исследование носило срезовый характер: проводилось сравнение четырёх независимых выборок, что позволяет выявить как исходные различия между профессиональными группами, так и специфику изменений, происходящих за период обучения.

Для решения поставленных задач был сформирован комплекс диагностических методик, охватывающий три ключевых блока: эмоциональную сферу, когнитивные процессы, личностные особенности, а также ряд показателей, связанных с цифровой образовательной средой. Выбор методик обусловлен необходимостью охватить все уровни изучаемой сферы – от базовых эмоциональных реакций до метакогнитивной регуляции, а также учесть влияние внешних факторов, связанных с цифровизацией обучения.

Диагностика эмоциональной сферы включала оценку ситуативных и устойчивых состояний. Использованы: «Самооценка эмоциональных состояний» (адаптация опросника А. Уэсмана и Д. Рикса), шкала тревоги Тейлор (адаптация Т. А. Немчина), шкала ситуативной и личностной тревожности Ч.Д. Спилбергера (адаптация Ю. А. Ханина), шкала депрессии А.Т. Бека (BDI), шкала воспринимаемого стресса (PSS) С. Коэна, шкала субъективного благополучия (адаптация М. В. Соколовой), шкала удовлетворённости жизнью (SWLS) Э. Динера, шкала позитивного и негативного аффекта (PANAS), опросник профессионального выгорания (MBI) К.

Маслач и С. Джексон (адаптация К. В. Романовой), опросник эмоционального интеллекта (ЭМИн) Д.В. Люсина, а также шкала алекситимии и опросник стратегий эмоциональной регуляции.

Блок когнитивной диагностики был направлен на выявление особенностей мыслительных процессов и рефлексии. Применялись: опросник «Тип мышления» (модификация Г.В. Резапкиной на основе методики А.А. Бруннера), опросник когнитивной гибкости (CFI) Дж. Денниса и Дж. Вандер Вала, методика дифференциальной диагностики рефлексивности (Д.А. Леонтьев, Е.Н. Осин), опросник метакогнитивной осведомлённости (МАИ) Г. Шроу и Р. Деннисона.

Личностный блок включал оценку устойчивых индивидуальных характеристик. Использованы: краткий опросник Большой пятёрки (GPI-RU), методика уровня субъективного контроля (УСК) Дж. Роттера (адаптация Е. Ф. Бажина), опросник когнитивных стилей, тест жизнестойкости (С. Мадди, адаптация Д. А. Леонтьева), дифференциально-диагностический опросник (ДДО) Е. А. Климова.

Показатели взаимодействия с цифровой средой включали как объективные характеристики, так и авторские разработки. Анализировались: суммарное количество часов по цифровым дисциплинам (из учебных планов), средний балл за тесты в цифровом и бумажном форматах, самооценка экранного времени. Взаимосвязь этих параметров с академической успеваемостью подтверждается и в других исследованиях. Использованы авторские опросники для дифференциации причин негативных эмоциональных состояний, для оценки отношения к формату тестирования, тест на цифровую грамотность, а также адаптированная шкала технологического стресса.

Представленный комплекс методик обеспечивает системное исследование когнитивно-эмоциональной сферы личности, учитывая как традиционные психологические конструкторы, так и специфические факторы цифровой образовательной среды, что полностью соответствует цели и задачам настоящей работы.

Результаты исследования

Эмпирическое исследование проводилось в течение осеннего семестра 2025 года. В нём приняли участие 187 студентов ФГАОУ ВО «Первого Московского государственного медицинского университета им. И. М. Сеченова» Минздрава России (Сеченовский Университет), разделённых на четыре группы: студенты-медики первого курса (n=50, 23 юноши, 27 девушек) и четвёртого курса (n=42, 15 юношей, 27 девушек); студенты-гуманитарии первого курса (n=48, 8 юношей, 40 девушек) и четвёртого курса (n=47, 18 юношей, 29 девушек). Все респонденты дали информированное согласие.

Выбор данных профессиональных групп не случаен и обусловлен принципиальными различиями в личностно-профессиональных профилях будущих специалистов, которые, согласно профессиографическим исследованиям, формируются уже на этапе выбора профессии и углубляются в процессе обучения. И гуманитарные, и медицинские специальности относятся к сфере «человек-человек» (по классификации Е. А. Климова), однако внутри этого типа существуют значимые различия в структуре профессионально важных качеств (ПВК).

Как показывают профессиограммы Е. С. Романовой, для студентов-гуманитариев (психологов, переводчиков) доминирующими являются

коммуникативные способности, эмпатия, образное мышление и стремление к самопознанию; их деятельность требует постоянной эмоциональной включённости и рефлексии. Напротив, у будущих медиков на первый план выходят аналитические способности, психоэмоциональная стабильность, ответственность и способность к самоконтролю; эмоциональная сфера врача должна быть устойчивой к стрессу, а эмпатия – строго дозированной, чтобы не препятствовать решению профессиональных задач, требующих хладнокровия и быстрых решений.

Эти исходные различия, как показано в исследованиях Н. Н. Гордиенко, подтверждаются и на эмпирическом уровне: у студентов медицинских специальностей фиксируется более высокий интеллект и доминирование исследовательского инстинкта, тогда как гуманитарии отличаются большей эмоциональной чувствительностью.

Выбранные группы представляют собой две разные модели личностно-профессионального развития, что позволяет проследить, как исходные особенности преломляются и трансформируются в единых условиях цифровой образовательной среды.

Анализ учебных планов выявил принципиально разную организацию учебной деятельности с использованием цифровых технологий у студентов разных профилей (табл. 1). Прежде всего, важно отметить, что независимо от направления подготовки все студенты в равной степени погружены в цифровую образовательную среду: традиционные бумажные учебники повсеместно заменены электронными, а итоговая аттестация по большинству дисциплин (помимо тематических тестов по модулям) проводится в форме обязательных цифровых тестирований. Цифровая нагрузка является объективной реальностью для всех обучающихся.

Таблица 1

Цифровые дисциплины в учебных планах гуманитариев и медиков

№ п./п.	ГУМАНИТАРИИ		
	Психология		
	НАЗВАНИЕ ПРЕДМЕТА	КУРС	ЧАСЫ
1.	Современные информационные технологии	1	60
2.	Психология пользователей современными информационными технологиями	2	63
3.	Статистические методы и математическое моделирование в психологии	3	112
	Лингвистика		
4.	Информационные технологии в лингвистике	3	112
	МЕДИКИ		
	Лечебное дело (ИКМ)		
5.	IT-технологии и e-health	3	56
	Фармация		
6.	Прикладная биостатистика	1	44
7.	Основы биоинформатики и дизайна лекарственных средств	2	62
8.	Основы биотехнологии	3	66
9.	Медицинские информационные системы	3	40
10.	Основы биотехнологии	4	58

Однако характер и объём формальной цифровой подготовки, заложенной в учебные планы, существенно различаются. У студентов-гуманитариев (психологи, лингвисты) общий объём аудиторных часов, отведённых на цифровые дисциплины, к четвёртому курсу составляет 347 часов. Эти курсы носят преимущественно общепрофессиональный характер: студенты осваивают современные информационные технологии (1-й курс, 60 часов), изучают психологию пользователей (2-й курс, 63 часа), а также овладевают статистическими методами и математическим моделированием (3-й курс, 112 часов). Лингвисты на 3-м курсе изучают информационные технологии в своей сфере (112 часов). Несмотря на значительный объём подготовки, содержание этих дисциплин слабо связано с непосредственной профессиональной деятельностью будущего психолога или переводчика, что создаёт риск восприятия цифровых инструментов как внешнего,

навязанного и когнитивно сложного бремени, а не как помощника в работе.

У студентов-медиков картина принципиально иная. Общий объём часов по цифровым дисциплинам варьируется в зависимости от специальности, но их содержание теснейшим образом интегрировано в будущую профессию. Студенты лечебного дела уже на 3-м курсе знакомятся с IT-технологиями и e-health (56 часов). Наиболее показателен пример фармацевтического факультета: уже с 1-го курса студенты изучают прикладную биостатистику (44 часа), затем основы биоинформатики и дизайна лекарственных средств (62 часа), а на старших курсах – медицинские информационные системы и углублённые основы биотехнологии. Общий объём профессионально-ориентированной цифровой подготовки у фармацевтов превышает 250 часов.

Таким образом, обе группы имеют формальную цифровую подготовку, однако её объём и смысловое наполнение принципиально различаются. Гуманитарии к четвёртому курсу накапливают значительный объём часов (347), но эти дисциплины носят общепрофессиональный, «инструментальный» характер, не так сильно связанный с будущей профессиональной деятельностью. У студентов-медиков, напротив, цифровые компетенции с самого начала встраиваются непосредственно в профессиональный контекст. Объём этой подготовки напрямую соотносится с реальными задачами врача, что делает количество цифровой нагрузки органичной и неотъемлемой частью будущей профессии.

Это ключевое различие, согласно концепции «когнитивных рисков» С. А. Храпова [7] и данным о профессионально важных качествах, может определять разнонаправленную динамику их когнитивно-эмоциональной сферы. Медики, осваивая цифровые технологии как часть

профессии, могут демонстрировать личностную интеграцию и рост показателей эмоционального интеллекта и жизнестойкости. У гуманитариев может усиливаться стресс, снижаться мотивация и, как следствие, эмоциональное истощение, падение эмоционального интеллекта и экстернализации локуса контроля. Как отмечает Г. С. Корытова, в условиях цифровой социализации важно не просто наличие курсов, а их встроенность в профессиональный контекст и осмысленность для будущей деятельности [1, с. 160].

Опрос студентов

Для получения дополнительной информации о субъективном восприятии цифровой образовательной среды и факторах эмоционального благополучия был проведён опрос среди всех участников исследования (n=187). Ниже представлены результаты по ключевым блокам вопросов (табл. 2).

Таблица 2

Ключевые показатели цифровой социализации и эмоционального благополучия студентов

Показатель	%
Отношение к форматам контроля	
Считают онлайн-формат более комфортным	92,1
Считают, что результаты письменного теста будут хуже, чем онлайн	61,8
Предпочли бы оставить все контрольные мероприятия в онлайн-формате	57,9
Хотели бы иногда проходить бумажные тесты для разнообразия	18,4
Основные источники дискомфорта при письменном контроле	
Невозможность быстро проверить / перевести информацию	34,7
Ощущение контроля и давления преподавателя	28,9
Физический дискомфорт, боязнь не успеть	19,0
Невозможность воспользоваться вспомогательными ресурсами	17,4
Цифровая нагрузка и техностресс	
Часто или постоянно испытывают тревогу из-за техносбоев	27,6
Испытывают тревогу в ответственные моменты	46,5
Проявляют умеренный перфекционизм при цифровых заданиях	58,3
Стремятся к идеалу даже в мелочах	24,0

Таблица 2 (продолжение)

Ключевые показатели цифровой социализации и эмоционального благополучия студентов

Показатель	%
Основные источники стресса в учебном процессе	
Экзамены и зачеты	68,0
Большой объем заданий, нехватка времени	54,0
Сложность материала	37,0
Отношения с преподавателями	22,0
Неопределенность будущего	18,0
Конкуренция в группе	12,0
Личностные и внешние факторы	
Склонность «накручивать» себя перед событиями	31,0
Наличие серьезных внешних событий за полгода	18,0

Подавляющее большинство респондентов (92,1%) оценивают онлайн-формат тестирования как более комфортный по сравнению с традиционным письменным. При этом 61,8% студентов полагают, что их результаты на бумажном тесте будут хуже, чем в случае его проведения в цифровом формате. Эти данные подтверждают наблюдения Л. Н. Уваровой и А. С. Лысенковой о том, что современные студенты, выросшие в цифровой среде, испытывают стресс при необходимости работать в традиционном формате [8-12].

Главными источниками дискомфорта при письменном контроле студенты назвали: невозможность быстро проверить незнакомое слово или информацию (34,7%), ощущение контроля и давления со стороны преподавателя (28,9%), физический дискомфорт при письме и боязнь не успеть (19%), а также невозможность воспользоваться вспомогательными ресурсами (17,4%). Эти данные свидетельствуют о сформировавшейся зависимости от цифровых «помощников» и высокой значимости самостоятельного контроля времени и ресурсов для современных студентов.

Значительная часть студентов (46,5%) признались, что испытывают тревогу из-за возможных технических сбоев в ответственные моменты сдачи цифровых

работ, а 7,1% сталкиваются с этим постоянно, что сильно мешает сосредоточиться.

При этом большинство студентов (79%) оценивают свою способность осваивать новые цифровые сервисы как высокую или очень высокую, а 80% быстро или мгновенно адаптируются к изменениям формата заданий. Однако самодисциплина остаётся проблемной зоной: 74% опрошенных признаются, что периодически или часто отвлекаются на социальные сети при работе с цифровыми материалами. Особенности использования социальных сетей поколением Z, чьими представителями являются студенты, подробно проанализированы в работе [13].

Для понимания природы тревожности и стресса у студентов был проведён дифференциальный анализ их возможных источников: учебных факторов, личностных особенностей и внешних событий. Как видно из Таблицы 2, доминирующими источниками стресса выступают непосредственно учебные факторы: экзамены (68%) и большой объем заданий (54%). При этом характер страхов меняется от курса к курсу: первокурсники значимо чаще указывают на сложность материала, тогда как выпускники – на неопределенность будущего, связанную с профессией.

Около трети студентов (31%) признают себя людьми, склонными «накручивать» себя перед важными событиями, и эта подгруппа демонстрирует значимо более высокие показатели тревожности и депрессии по данным стандартизированных методик. Внешние жизненные события (серьёзные потрясения) за последние полгода пережили 18% респондентов, и у них уровень депрессии и стресса был значимо выше, чем в среднем по выборке. Однако доля таких студентов не различается на разных курсах, что позволяет предположить, что именно учебные факторы вносят основной вклад в негативную динамику эмоционального состояния к выпуску.

Анализ пересечения факторов показал, что среди студентов с высоким уровнем депрессии (верхний квартиль) 41% связывают своё состояние преимущественно с учебными причинами, 33% – с личностными особенностями, и лишь 26% – с внешними событиями. Это подтверждает, что именно учебный стресс является ключевым фактором,

модератором которого выступает личностная предрасположенность к тревоге.

Полученные данные согласуются с концепцией «когнитивных рисков» С. А. Храпова [7] и подчёркивают необходимость дифференцированного подхода к психологическому сопровождению студентов с учётом как учебной нагрузки, так и индивидуальных личностных особенностей.

Методики

На первом этапе статистического анализа все данные методик были проверены на нормальность распределения. Подавляющее большинство переменных (более 90%) имеют распределение, близкое к нормальному, что позволило использовать параметрические методы. Для показателей депрессии, негативного аффекта, деперсонализации и редукции достижений применялись непараметрические критерии. В таблице 3 представлены значимые изменения, произошедшие у студентов-гуманитариев за время обучения.

Таблица 3

Значимые изменения у гуманитариев от 1 к 4 курсу

Показатель	1 курс	4 курс	p	Направленность
Эмоциональная сфера				
Самооценка спокойствия	6,35	4,98	<0,001	↑ рост тревоги
Самооценка уверенности	6,94	5,11	0,001	↓ падение уверенности
Общий ЭИ (Люсин)	59,15	41,28	0,001	↓ резкое падение
Жизнестойкость (общая)	73,0	49,6	0,001	↓ резкое падение
Алекситимия	63,0	65,7	0,11	нет
Когнитивная сфера				
Образное мышление	9,29	7,11	0,001	↓ резкое падение
Когнитивная гибкость	85,9	98,3	0,001	↑ рост
Системная рефлексия	34,5	37,1	<0,05	↑ рост
Личностная сфера				
Экстраверсия	5,11	3,35	0,001	↓ резкое падение
Сознательность	5,51	4,02	0,001	↓ резкое падение
Открытость опыту	5,11	3,98	0,001	↓ резкое падение
Общая интернальность (УСК)	5,38	3,60	0,001	↓ экстернализация

Таблица 3 (продолжение)

Значимые изменения у гуманитариев от 1 к 4 курсу

Показатель	1 курс	4 курс	p	Направленность
Цифровая сфера				
Экранное время (часов/нед)	8,6	11,9	0,001	↑ рост
Цифровая грамотность	79,5	80,5	0,54	нет

Как следует из таблицы, у студентов-гуманитариев к четвёртому курсу наблюдается ухудшение по большинству эмоциональных и личностных параметров при одновременном росте экранного времени. Эмоциональный интеллект, жизнестойкость, показатели экстраверсии, сознательности, открытости

опыту и интернальности значимо снижаются. Единственными позитивными сдвигами выступают рост когнитивной гибкости и системной рефлексии. Динамика изменений у студентов-медиков отражена в таблице 4.

Таблица 4

Значимые изменения у медиков от 1 к 4 курсу

Показатель	1 курс	4 курс	p	Направленность
Эмоциональная сфера				
Самооценка спокойствия	7,18	6,07	<0,05	↓ умеренное снижение
Общий ЭИ (Люсин)	4,64	58,45	0,001	↑ рост
Алекситимия	62,0	75,4	0,001	↑ резкий рост
Жизнестойкость	75,7	85,3	<0,01	↑ рост
Когнитивная сфера				
Общий IQ (Амтхауэр)	107,1	112,3	<0,001	↑ рост
Когнитивная гибкость	99,2	83,1	<0,001	↓ снижение
Системная рефлексия	35,6	32,9	<0,05	↓ снижение
Интрореплексия	23,4	28,9	<0,001	↑ рост («самокопание»)
Личностная сфера				
Доброжелательность	4,24	4,90	<0,01	↑ рост
Сознательность	3,88	5,71	<0,001	↑ резкий рост
Невротизм	3,32	4,48	<0,001	↑ рост
Общая интернальность (УСК)	3,74	4,79	<0,01	↑ интернализация
Цифровая сфера				
Результаты цифровых тестов	81,6	86,8	<0,01	↑ рост
Результаты бумажных тестов	63,9	73,7	<0,001	↑ рост
Экранное время	8,97	9,87	0,19	нет

На первом курсе гуманитарии превосходят медиков по уровню эмоционального интеллекта, экстраверсии, сознательности и интернальности. К четвёртому курсу наблюдается инверсия: медики значимо превосходят гуманитариев по большинству показателей, за исключением

когнитивной гибкости, которая остаётся выше у гуманитариев. Экранное время у гуманитариев к четвёртому курсу становится значимо выше. Результаты сравнения гуманитариев и медиков на первом и четвёртом курсах представлены в таблице 5.

Таблица 5

Сравнение гуманитариев и медиков на 1 и 4 курсе

Показатель	1 курс			4 курс		
	Гум.	Мед.	p	Гум.	Мед.	p
Эмоциональный интеллект	59,2	54,6	<0,05	41,3	58,5	<0,001
Жизнестойкость	73,0	75,7	0,48	49,6	85,3	<0,001
Экстраверсия	5,11	4,18	<0,001	3,35	4,21	<0,001
Сознательность	5,51	3,88	<0,001	4,02	5,71	<0,001
Когнитивная гибкость	85,9	99,2	<0,001	98,3	83,1	<0,001
Общая интернальность	5,38	3,74	<0,001	3,60	4,79	<0,001
Экранное время (часов/нед)	8,6	8,97	0,62	11,9	9,87	<0,01

На первом курсе гуманитарии превосходят медиков по эмоциональному интеллекту, экстраверсии, сознательности и интернальности. К четвёртому курсу ситуация зеркально меняется. Медики превосходят гуманитариев по большинству показателей, уступая лишь в когнитивной

гибкости. При этом экранное время у гуманитариев становится значимо выше (11,9 vs 9,9 часов, $p<0,01$), но это не даёт им преимуществ. Корреляции цифровых показателей с эмоциональным благополучием представлены в таблице 6.

Таблица 6

Корреляции цифровых показателей с эмоциональным благополучием (4 курс)

Переменные	Гуманитарии (r)	Медики (r)
Экранное время и Тревога	0,31*	0,12
Экранное время и Депрессия	0,28*	0,09
Экранное время и Алекситимия	0,24	0,33*
Экранное время и Контроль экспрессии	-0,37*	-0,18
Цифровая грамотность и Стресс	-0,11	-0,24
Предпочтение онлайн-тестов и Стресс	-0,42**	-0,38**

Примечание: * $p<0,05$; ** $p<0,01$

У гуманитариев экранное время значимо коррелирует с тревогой ($r=0,31$), депрессией ($r=0,28$) и отрицательно – с контролем экспрессии ($r=-0,37$). Чем больше времени они проводят в цифре, тем хуже контролируют внешние проявления эмоций. У медиков экранное время связано с алекситимией ($r=0,33$): чем больше времени за экраном, тем хуже они понимают свои эмоции. Наиболее сильная корреляция – между предпочтением онлайн-тестов и уровнем стресса ($r = -0,42$ у гуманитариев, $-0,38$ у медиков). Студенты, комфортно

чувствующие себя в цифровом формате, испытывают меньше стресса, что подтверждает важность учёта индивидуальных особенностей при организации образовательного процесса.

Для выяснения того, какие факторы вносят независимый вклад в уровень тревоги, был проведён множественный регрессионный анализ. В модель были включены экранное время, профиль обучения (медики и гуманитарии), курс (1 и 4) и пол респондентов. Результаты представлены в таблице 7.

Таблица 7

Результаты регрессионного анализа (зависимая переменная – тревога)

Предиктор	β (стандартизованный)	p
Экранное время	0,47	<0,01
Профиль (медики)	-0,12	0,28
Курс (4 курс)	0,38	<0,05
Пол (юноши)	-0,09	0,42

Примечание: $R^2 = 0,41$, $p < 0,001$

Как видно из таблицы 7, экранное время является значимым положительным предиктором тревоги ($\beta = 0,47$, $p < 0,01$) даже после контроля профиля, курса и пола. Это означает, что увеличение времени, проводимого в цифровой среде, независимо от других факторов связано с ростом тревожности. Курс обучения также вносит вклад (на 4 курсе тревога выше), тогда как профиль и пол не являются значимыми предикторами при учёте других переменных.

Дополнительный анализ взаимодействий показал, что эффект экранного времени значимо различается у медиков и гуманитариев (β взаимодействия = 0,29, $p < 0,05$), что подтверждает выявленные ранее различия в корреляционных структурах: у гуманитариев связь экранного времени с тревогой выражена сильнее.

Для проверки гипотезы о механизме влияния экранного времени на эмоциональное состояние был проведён медиационный анализ. Мы предположили, что связь экранного времени с тревогой может опосредоваться снижением способности контролировать внешние проявления эмоций (шкала ВЭ опросника ЭмИн). Анализ проводился отдельно для группы гуманитариев, где корреляция экранного времени с контролем экспрессии была наиболее выражена ($r = -0,37$).

Результаты показали, что:

- Полный эффект экранного времени на тревогу значим ($\beta = 0,41$, $p < 0,01$).
- После включения в модель контроля экспрессии как медиатора прямой эффект становится незначимым ($\beta = 0,18$, $p = 0,12$).
- Косвенный эффект (через контроль экспрессии) составляет 0,23 и является статистически значимым (95% доверительный интервал [0,08; 0,41]).

Таким образом, связь экранного времени с тревогой у гуманитариев полностью опосредована снижением контроля экспрессии. Иными словами, длительное пребывание в цифровой среде ведёт к ухудшению способности управлять внешними проявлениями эмоций, что, в свою очередь, повышает уровень тревоги.

Обсуждение и заключение

Проведённое исследование выявило принципиально разные траектории трансформации когнитивно-эмоциональной сферы у студентов-гуманитариев и медиков в условиях цифрового образования. Полученные данные позволяют не только зафиксировать эти различия, но и интерпретировать их в контексте существующих теоретических подходов и эмпирических исследований.

Обнаруженная инверсия показателей (гуманитарии были лучше на входе, но хуже на выходе; медики – наоборот) напрямую подтверждает исходную гипотезу о том, что трансформация когнитивно-эмоциональной сферы опосредована изначальными личностно-профессиональными качествами студентов.

Согласно профессиографическим исследованиям Е. С. Романовой, студенты-гуманитарии (психологи, переводчики) изначально ориентированы на коммуникацию, эмпатию и эмоциональную рефлексивность, тогда как для медиков доминирующими являются аналитические способности, психоэмоциональная стабильность и ответственность.

Мотивационные и личностные факторы, определяющие выбор медицинской профессии у представителей поколения Z, раскрыты в исследовании [14]. Именно эти исходные различия, как показывают наши данные, предопределяют разную «чувствительность» к цифровой образовательной среде [15].

Резкое падение эмоционального интеллекта у гуманитариев (с 59,2 до 41,3, $p < 0,001$) прямо противоречит возрастным

закономерностям, описанным П. Саловеем и Дж. Майером, согласно которым студенческий возраст является сенситивным для развития ЭИ. Исследование коллектива УрГПУ под руководством С. А. Минюровой также показывает, что в норме у студентов вузов показатели ЭИ выше, чем у школьников.

Наблюдаемый нами обратный процесс свидетельствует о том, что цифровая среда может блокировать естественное развитие эмоциональной сферы, особенно у тех, чья профессиональная деятельность требует эмоциональной включённости.

Этот вывод согласуется с концепцией «когнитивных рисков» С. А. Храпова, который указывает на «деантропологизацию» образования как обобщённую характеристику цифровой трансформации [7]. Полученные результаты могут быть интерпретированы в контексте пяти типов когнитивных рисков, выделенных С. А. Храповым [7, с. 164]. В таблице 8 представлено, как эти риски проявляются в каждой из групп.

Таблица 8

Когнитивные риски

Тип риска	Проявление у гуманитариев	Проявление у медиков
Информационное перенасыщение	Рост экранного времени при падении ЭИ	Стабильное экранное время, но рост алекситимии
Девальвация памяти	Падение метакогнитивной осознанности	—
Снижение критического мышления	—	Падение когнитивной гибкости
Кризисная трансформация сознания	Экстернализация локуса контроля	Рост интроспекции («самокопание»)
Формирование техногенной идентичности	Связь экранного времени с контролем экспрессии	Связь экранного времени с алекситимией

У студентов-медиков рост эмоционального интеллекта (с 54,6 до 58,5, $p < 0,001$) сопровождается значимым увеличением алекситимии (с 62,0 до 75,4, $p < 0,001$). Это прямое подтверждение идеи С. А. Храпова о «деантропологизации» образования: обучающиеся теряют контакт с собственными эмоциями, адаптируясь к техногенной среде [7]. Данные исследований фиксируют рост тревоги, стресса и алекситимии у студентов-медиков к выпускному курсу [3]. Наше исследование дополняет эту картину, показывая, что «эмоциональное отгораживание» является ценой за сохранение устойчивости и интернальности.

Изучая психоэмоциональный профиль студентов-медиков, Ю. Н. Беляева выявила, что лишь 26,4% студентов не имеют признаков депрессии, а 71,4% демонстрируют аномальную дневную сонливость, коррелирующую с тревогой [5]. Аналогичные данные о распространённости нарушений сна и их связи с психоэмоциональным неблагополучием получены в крупном международном исследовании студентов [16]. Наши данные о росте алекситимии и интроспекции («самокопания») у медиков к четвёртому курсу хорошо согласуются с этими результатами, указывая на накопление эмоционального напряжения при внешне благополучной динамике.

Противоположная динамика когнитивной гибкости (рост у гуманитариев, падение у медиков) и рефлексии (рост системной у гуманитариев, смена на интроспекцию у медиков) отражает, на наш взгляд, две различные стратегии адаптации к цифровой среде. Как отмечают Ю. В. Пушкарёв и Е. А. Пушкарёва, развитие когнитивных способностей в цифровой среде определяется сложным взаимодействием эмоциональных, мотивационных, языковых и метакогнитивных факторов [17].

Гуманитарии, будучи более открытыми миру и эмоционально чувствительными [18; 19], сохраняют когнитивную гибкость, но ценой эмоционального истощения. Медики, напротив, демонстрируют «эмоциональное отгораживание», что защищает от стресса, но ведёт к ригидности и потере контакта с эмоциями.

Рост когнитивной гибкости у гуманитариев при одновременном падении ЭИ может быть интерпретирован через понятие «контентной слепоты», введённое В.К. Двойниной: повышение гибкости и скорости переработки информации в цифровой среде часто сопровождается неспособностью к глубокому осмыслению [10]. Это подтверждает концепцию «когнитивного разрыва» Л. В. Астаховой, согласно которой нарастающий объём информации вступает в противоречие со способностью субъекта к её осмысленной переработке [6].

Примечательно, что экранное время наших респондентов (в среднем 1,5-2 часа в день) существенно ниже, чем у среднестатистического подростка (7-8 часов по данным Г. С. Корытой [1, с. 162]). Это позволяет предположить, что выявленные негативные изменения связаны не столько с количеством времени в цифре, сколько с его качеством – учебный контекст, принудительность, связь с оцениванием [20]. Данные опроса подтверждают этот тезис: 92,1% студентов предпочитают онлайн-формат, а главным источником дистресса выступают не сами технологии, а их «поломка» (техносбон) и невозможность быстрой проверки информации. Эти наблюдения согласуются с выводами Л. Н. Уваровой и А. С. Лысенковой о том, что современные студенты, выросшие в цифровой среде, испытывают стресс при необходимости работать в традиционном формате [12].

Корреляционный анализ усиливает этот аргумент: у гуманитариев экранное время значимо коррелирует с тревогой ($r=0,31$) и отрицательно – с контролем экспрессии ($r=-0,37$). Это прямое подтверждение идей Г. У. Солдатовой о трансформации эмоциональной сферы под влиянием цифровой социализации [11] и наблюдений Л. Н. Уваровой и А. С. Лысенковой о связи цифровой нагрузки со снижением эмпатии и социальных навыков [12]. У медиков связь экранного времени с алекситимией ($r=0,33$) подтверждает концепцию «техногенной идентичности» С. А. Храпова [7].

Ключевым фактором, объясняющим выявленные различия, выступает не столько само по себе наличие цифровых дисциплин, сколько их смысловой контекст. У гуманитариев объём цифровой подготовки к четвёртому курсу составляет 347 часов, однако эти курсы носят общепрофессиональный характер и слабо связаны с будущей профессиональной деятельностью. Как отмечает Г. С. Корытова, в условиях цифровой социализации важно не просто наличие курсов, а их встроенность в профессиональный контекст и осмысленность для будущей деятельности [1, с. 160].

У медиков, напротив, цифровые компетенции (до 250 часов) с самого начала встраиваются в профессиональный контекст (симуляции, биоинформатика, e-health), что делает «цифру» органичной частью будущей профессии. Это принципиальное различие, согласно нашим данным, определяет, становится ли цифровая среда ресурсом развития или источником стресса.

Проведённое исследование, подтверждая концепцию «когнитивных рисков» С.А. Храпова [7] и идеи Г.С. Корытой о значимости профессионального контекста цифровой социализации [1], позволяет сформулировать ряд рекомендаций, адресованных администрации вузов,

профессорско-преподавательскому составу, психологическим службам и самим студентам:

- Дифференцированный подход к цифровой подготовке. Учитывая принципиально разную динамику студентов-медиков и гуманитариев, необходимо разрабатывать профильно-ориентированные стратегии цифровизации. Для гуманитариев формальные курсы по цифровым технологиям должны быть дополнены программами психологической поддержки, направленными на сохранение эмоционального интеллекта и жизнестойкости, как это рекомендуется в исследованиях М. А. Алланазаровой, показавшей связь цифровой компетентности с рефлексивной самооценкой [15]. Для медиков при сохранении высокой цифровой нагрузки необходимо вводить рефлексивные практики, развивающие когнитивную гибкость и помогающие преодолевать алекситимию.

- Баланс форматов контроля. Учитывая противоречие между субъективным комфортом онлайн-тестирования и объективной пользой письменных работ для развития когнитивных функций [18], оптимальной стратегией представляется смешанный формат: онлайн-тесты для текущего, формирующего оценивания (быстрая обратная связь, снижение стресса); письменные работы (конспектирование, эссе) для итогового контроля, требующие более глубокой когнитивной переработки материала.

- Мониторинг цифровой нагрузки. Рекомендуется проводить регулярный мониторинг экранного времени и его связи с эмоциональным состоянием студентов, особенно в группах риска (гуманитарии с высоким экранным временем, медики с растущей алекситимией), как это предлагают Ю.Н. Беляева с соавторами, изучавшие связь цифровизации с психоэмоциональным профилем студентов [5].

– Обучение стратегиям совладания. Необходимо целенаправленно обучать студентов эффективным стратегиям работы с информацией: чередование цифровых и «аналоговых» видов деятельности; техники тайм-менеджмента для снижения перегрузки; методы рефлексии и самонаблюдения [18].

– Скрининг групп риска. Рекомендуется проводить скрининговые обследования студентов на предмет сочетания высокого экранного времени с ростом тревоги (для гуманитариев) и алекситимии (для медиков), а также резкого падения эмоционального интеллекта или жизнестойкости.

– Развитие цифровой грамотности и самоконтроля. Студентам рекомендуется отслеживать своё экранное время и его связь с самочувствием. При появлении тревоги, эмоционального истощения или трудностей в понимании собственных чувств стоит задуматься о сокращении времени в цифровой среде. Полезно целенаправленно развивать навыки распознавания и управления эмоциями: вести дневник эмоций, обсуждать переживания с близкими, участвовать в группах поддержки.

Список литературы

1. Корытова Г.С. Психологическая трансформация личности обучающегося в условиях цифровизации образования. Научно-педагогическое обозрение. 2024; (2):159-167. DOI: 10.23951/2307-6127-2024-2-159-167
2. Xu J., She S., Liu W. Role of digitalization in environment, social and governance, and sustainability: Review-based study for implications. *Frontiers in Psychology*. 2022; 13:961057. DOI: 10.3389/fpsyg.2022.961057
3. Романова К.В. Влияние технологий цифрового образования на уровень экзаменационного стресса личности. Психология. Историко-критические обзоры и современные исследования. 2024; 13(1A):32-42. DOI: 10.34670/AR.2024.83.33.003
4. Габдуллина А.Ш. Влияние цифровизации на когнитивные функции обучающихся в вузе в рамках иноязычного обучения. Педагогика. Вопросы теории и практики. 2022;7(4):395-403.
5. Беляева Ю.Н., Шеметова Г.Н., Балашова М.Е. Влияние цифровизации профессионального обучения на психоэмоциональный профиль и режим сна студентов медицинского вуза. Экономика здравоохранения. 2025; 71(5):21. DOI: 10.21045/2071-5021-2025-71-5-21
6. Астахова Л.В. Понятие когнитивной культуры студента: определение и условия развития. Образование и наука. 2019; 21(10):89-115. DOI: 10.17853/1994-5639-2019-10-89-115
7. Храпов С.А. Когнитивные риски цифровизации образования в контексте задач устойчивого развития. Научно-педагогическое обозрение. 2024; (2):159-167. DOI: 10.23951/2307-6127-2024-2-159-167
8. Ghasempour S., Esmaeeli M., Abbasi A., Hosseinzadeh A., Ebrahimi H. Relationship between academic success, distance education learning environments, and its related factors among medical sciences students: a cross-sectional study. *BMC Medical Education*. 2023; 23(1):847. DOI: 10.1186/s12909-023-04856-3
9. Гордиенко Н.Н., Гордиенко Н.Н., Томанов Л.В. Индивидуально-психологические особенности студентов, осваивающих технические и гуманитарные специальности. Вестник университета. 2010; (14):267-271.
10. Двойнина В.К. Тенденции изменений в когнитивной сфере современных детей и подростков как потенциальные факторы подверженности индоктринации в цифровой среде. Мир науки. Педагогика и психология. 2025; 13(1). URL: <https://mir-nauki.com/PDF/118PSMN125.pdf> (дата обращения: 12.03.2026)

11. Солдатова Г.У., Никонова Е.Ю., Кошечая А.Г., Трифонова А.В. Медиамногзадачность: от когнитивных функций к цифровой повседневности. Современная зарубежная психология. 2020; 9(4):8-21. DOI: 10.17759/jmfr.2020090401
12. Уварова Л.Н., Лысенкова А.С. Влияние цифровизации и искусственного интеллекта на учебную деятельность и психическое развитие учащихся. Мир педагогики и психологии. 2025; (4). URL: <https://scipress.ru/pedagogy/articles/vliyanie-tsifrovizatsii-i-iskusstvennogo-intellekta-na-uchebnuyu-deyatelnost-i-psikhicheskoe-razvitie-uchashhikhsya.html> (дата обращения: 30.04.2025)
13. Elkatmış M. Exploring the features of social media use by Generation Z. Frontiers in Psychology. 2024; 15:1370823. DOI: 10.3389/fpsyg.2024.1370823
14. Holzer B.M., Ramuz O., Minder C.E., Zimmerli L. Motivation and personality factors of Generation Z high school students aspiring to study medicine. BMC Medical Education. 2022; 22(1):31. DOI: 10.1186/s12909-021-03099-4
15. Алланазарова М.А. Взаимосвязь когнитивных компетенций и рефлексивной самооценки студентов в эпоху цифровизации образования. Известия Дагестанского государственного педагогического университета. Психолого-педагогические науки. 2025; 19(3):93-110.
16. Babicki M., Piotrowski P., Mastalerz-Migas A. Insomnia, Daytime Sleepiness, and Quality of Life among 20,139 College Students in 60 Countries around the World – A 2016–2021 Study. Journal of Clinical Medicine. 2023; 12(2):692. DOI: 10.3390/jcm12020692
17. Пушкарёв Ю.В., Пушкарёва Е.А. Факторы, определяющие развитие когнитивных способностей в условиях цифровизации процессов образования: обзор текущих исследований. Science for Education Today. 2022; 12(6):111-136. DOI: 10.15293/2658-6762.2206.05

18. Барсукова Н.И., Лесных Е.А., Обухова Л.Е. Психологические особенности обучения естественно-научным дисциплинам студентов с гуманитарным стилем мышления. Профессиональное образование в современном мире. 2019; 9(2):2847-2855. DOI: 10.15372/PEMW20190222
19. Галай И.А., Айзман Р.И., Богомаз С.А. Гендерные особенности личностного потенциала студенческой молодежи в динамике обучения в педагогическом вузе. Сибирский психологический журнал. 2017; (66):6-19. DOI: 10.17223/17267080/66/1
20. Baron N.S. Know what? How digital technologies undermine learning and remembering. Journal of Pragmatics. 2021; 175:27-37. DOI: 10.1016/j.pragma.2021.01.011.

References

1. Korytova G.S. Psikhologicheskaya transformatsiya lichnosti obuchayushchegosya v usloviyakh tsifrovizatsii obrazovaniya [Psychological transformation of the student's personality in the context of digitalization of education]. Nauchno-pedagogicheskoe obozrenie [Pedagogical Review]. 2024; (2):159-167. (In Russ.) DOI: 10.23951/2307-6127-2024-2-159-167
2. Xu J., She S., Liu W. Role of digitalization in environment, social and governance, and sustainability: review-based study for implications. Frontiers in Psychology. 2022; 13:961057. DOI: 10.3389/fpsyg.2022.961057
3. Romanova K.V. Vliyanie tekhnologii tsifrovogo obrazovaniya na uroven' ekzamenatsionnogo stressa lichnosti [The influence of digital education technologies on the level of personal exam stress]. Psikhologiya. Istoriko-kriticheskie obzory i sovremennye issledovaniya [Psychology. Historical-critical Reviews and Current Researches]. 2024; 13(1A):32-42. (In Russ., abstract in Eng.) DOI: 10.34670/AR.2024.83.33.003

4. Gabdullina A.Sh. Vliyanie tsifrovizatsii na kognitivnye funktsii obuchayushchikhsya v vuze v ramkakh inoyazychnogo obucheniya [The influence of digitalization on the cognitive functions of university students in the context of foreign language teaching]. *Pedagogika. Voprosy teorii i praktiki* [Pedagogy. Theory & Practice]. 2022; 7(4):395-403. (In Russ., abstract in Eng.)
5. Belyaeva Yu.N., Shemetova G.N., Balashova M.E. Vliyanie tsifrovizatsii professional'nogo obucheniya na psikhoeffektivnyy profil' i rezhim sna studentov meditsinskogo vuza [The impact of digitalization of professional education on the psycho-emotional profile and sleep patterns of medical students]. *Ekonomika zdavookhraneniya* [Healthcare Economics]. 2025; 71(5):21. (In Russ., abstract in Eng.) DOI: 10.21045/2071-5021-2025-71-5-21
6. Astakhova L.V. Ponyatie kognitivnoy kul'tury studenta: opredelenie i usloviya razvitiya [The concept of a student's cognitive culture: definition and conditions of development]. *Obrazovanie i nauka* [The Education and Science Journal]. 2019; 21(10):89-115. (In Russ., abstract in Eng.) DOI: 10.17853/1994-5639-2019-10-89-115
7. Khrapov S.A. Kognitivnye riski tsifrovizatsii obrazovaniya v kontekste zadach ustoychivogo razvitiya [Cognitive risks of digitalization of education in the context of sustainable development goals]. *Nauchno-pedagogicheskoe obozrenie* [Pedagogical Review]. 2024; (2):159-167. (In Russ., abstract in Eng.) DOI: 10.23951/2307-6127-2024-2-159-167
8. Ghasempour S., Esmaeeli M., Abbasi A., Hosseinzadeh A., Ebrahimi H. Relationship between academic success, distance education learning environments, and its related factors among medical sciences students: a cross-sectional study. *BMC Medical Education*. 2023;23(1):847. DOI: 10.1186/s12909-023-04856-3
9. Gordienko N.N., Gordienko N.N., Tomanov L.V. Individual'no-psikhologicheskie osobennosti studentov, osvayayushchikh tekhnicheskie i gumanitarnye spetsial'nosti [Individual psychological characteristics of students mastering technical and humanitarian specialties]. *Vestnik universiteta* [University Bulletin]. 2010; (14):267-271. (In Russ., abstract in Eng.)
10. Dvoynina V.K. Tendentsii izmeneniy v kognitivnoy sfere sovremennykh detey i podrostkov kak potentsial'nye faktory podverzhennosti indoktrinatsii v tsifrovoy srede [Trends of cognitive changes in modern children and adolescents as potential factors of their susceptibility to indoctrination in the digital environment]. *Mir nauki. Pedagogika i psikhologiya* [World of Science. Pedagogy and Psychology]. 2025; 13(1). (In Russ., abstract in Eng.) Available at: <https://mir-nauki.com/PDF/118PSMN125.pdf> (accessed 12.03.2026)
11. Soldatova G.U., Nikonova E.Yu., Koshevaya A.G., Trifonova A.V. Mediannogozadachnost': ot kognitivnykh funktsiy k tsifrovoy povsednevnosti [Media multitasking: from cognitive functions to digital everyday life]. *Sovremennaya zarubezhnaya psikhologiya* [Journal of Modern Foreign Psychology]. 2020; 9(4):8-21. (In Russ., abstract in Eng.) DOI: 10.17759/jmfp.2020090401
12. Uvarova L.N., Lysenkova A.S. Vliyanie tsifrovizatsii i iskusstvennogo intellekta na uchebnuyu deyatel'nost' i psikhicheskoe razvitie uchashchikhsya [The influence of digitalization and artificial intelligence on the educational activity and mental development of students]. *Mir pedagogiki i psikhologii* [World of Pedagogy and Psychology]. 2025; (4). (In Russ., abstract in Eng.) Available at: <https://scipress.ru/pedagogy/articles/vliyanie-tsifrovizatsii-i-iskusstvennogo-intellekta-na-uchebnuyu-deyatelnost-i-psikhicheskoe-razvitie-uchashchikhsya.html> (accessed 30.04.2025)

13. Elkatmış M. Exploring the features of social media use by Generation Z. *Frontiers in Psychology*. 2024; 15:1370823. DOI: 10.3389/fpsyg.2024.1370823
14. Holzer B.M., Ramuz O., Minder C.E., Zimmerli L. Motivation and personality factors of Generation Z high school students aspiring to study medicine. *BMC Medical Education*. 2022; 22(1):31. DOI: 10.1186/s12909-021-03099-4
15. Allanazarova M.A. Vzaimosvyaz' kognitivnykh kompetentsiy i reflektivnoy samoootsenki studentov v epokhu tsifrovizatsii obrazovaniya [The relationship between cognitive competencies and reflexive self-esteem of students in the era of digitalization of education]. *Izvestiya Dagestanskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta. Psikhologo-pedagogicheskie nauki* [Proceedings of Dagestan State Pedagogical University. Psychological and Pedagogical Sciences]. 2025; 19(3):93-110. (In Russ., abstract in Eng.)
16. Babicki M., Piotrowski P., Mastalerz-Migas A. Insomnia, daytime sleepiness, and quality of life among 20,139 college students in 60 countries around the world – a 2016–2021 study. *Journal of Clinical Medicine*. 2023; 12(2):692. DOI: 10.3390/jcm12020692
17. Pushkarev Yu.V., Pushkareva E.A. Faktory, opredelyayushchie razvitie kognitivnykh sposobnostey v usloviyakh tsifrovizatsii protsessov obrazovaniya: obzor tekushchikh issledovaniy [Factors determining the development of cognitive abilities in the context of digitalization of educational processes: a review of current research]. *Science for Education Today*. 2022; 12(6):111-136. (In Russ., abstract in Eng.) DOI: 10.15293/2658-6762.2206.05
18. Barsukova N.I., Lesnykh E.A., Obukhova L.E. Psikhologicheskie osobennosti obucheniya estestvenno-nauchnym distsiplinam studentov s gumanitarnym stilem myshleniya [Psychological features of teaching natural sciences to students with a humanitarian style of thinking]. *Professional'noe obrazovanie v sovremennom mire* [Professional Education in the Modern World]. 2019; 9(2):2847-2855. (In Russ., abstract in Eng.) DOI: 10.15372/PEMW20190222
19. Galay I.A., Aizman R.I., Bogomaz S.A. Gendernye osobennosti lichnostnogo potentsiala studencheskoy molodezhi v dinamike obucheniya v pedagogicheskom vuze [Gender features of the personal potential of students in the dynamics of studying at a pedagogical university]. *Sibirskiy psikhologicheskiy zhurnal* [Siberian Journal of Psychology]. 2017 ;(66):6-19. (In Russ., abstract in Eng.) DOI: 10.17223/17267080/66/1
20. Baron N.S. Know what? How digital technologies undermine learning and remembering. *Journal of Pragmatics*. 2021; 175:27-37. DOI: 10.1016/j.pragma.2021.01.011.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ/ ABOUT THE AUTHORS

Бершедова Людмила Ивановна, доктор психологических наук, профессор, профессор департамента клинических, психологических и педагогических основ развития личности, ГАОУ ВО МГПУ, 119261, Россия, г. Москва, ул. Панферова, д. 8, корп. 2, Bershedovali@mgpu.ru

Bershedova Lyudmila Ivanovna, Doctor of Psychological Sciences, Professor of the Department of Clinical, Psychological and Pedagogical Foundations of Personality Development, Moscow City University, Russia, Moscow, 8/2, St. Panferova, 119261

Романова Ксения Вячеславовна, аспирант департамента клинических, психологических и педагогических основ развития личности, направления общая психология, психология личности, история психологии, ГАОУ ВО МПГУ, 119261, Россия, г. Москва, ул. Панферова, д. 8, корп. 2; ассистент преподавателя, ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И. М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет), Института иностранных языков для профессиональных целей, 123242, Россия, г. Москва, ул. Садовая-Кудринская, д. 3 стр. 1
Romanova_k_v@staff.sechenov.ru

Romanova Kseniia Vyacheslavovna, postgraduate student, Department of Clinical, Psychological and Pedagogical Foundations of Personality Development, General Psychology, Personality Psychology, History of Psychology, Moscow City University, Russia, Moscow, 8/2, St. Panferova, 119261; Assistant Lecturer, Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education Sechenov First Moscow State Medical University of the Ministry of Health of the Russian Federation (Sechenov University), Russia, Moscow, 3/1, St. Sadovaya-Kudrinskaya, 123242