

Научная статья

УДК 378

DOI: 10.54884/1815-7041-2025-85-4-28-41

## СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ И ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ ПОВЕДЕНИЯ СТУДЕНТОВ В ЦИФРОВОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЕ

Щавелева Е. Н.<sup>1</sup>✉, Толстых О. М.<sup>2</sup>, Гращенкова Г. Н.<sup>3</sup>

<sup>1-3</sup> Университет науки и технологий МИСИС, Москва, Российская Федерация

<sup>1</sup>✉ e.schaveleva@misis.ru, <https://orcid.org/0000-0002-3720-9225>

<sup>2</sup> o.m.tolstykh@misis.ru, <https://orcid.org/0000-0001-7444-8500>

<sup>3</sup> graschenkova.gn@misis.ru, <https://orcid.org/0009-0001-1413-7775>

Статья поступила в редакцию 06.10.2025  
Одобрена после рецензирования 22.10.2025  
Принята к публикации 29.10.2025

**Аннотация.** В последние 10–15 лет усилился запрос на цифровую трансформацию системы высшего образования. Степень вовлеченности в учебный процесс и качество усвоения материала в цифровой среде во многом обусловлены индивидуальными поведенческими особенностями обучающихся. Цель исследования – систематизировать компоненты поведения студентов в цифровой образовательной среде (ЦОС), определить поведенческие паттерны и их влияние на процесс обучения, а также предложить рекомендации к проектированию онлайн-курсов с учётом выявленных поведенческих особенностей. Анализ литературы позволил выявить пять компонентов поведения обучающихся: мотивационный, эмоциональный, социальный, волевой и когнитивный, а также определить факторы влияния цифровой среды на каждый из них. Эти данные были сопоставлены с результатами двух опросов студентов курса «Английский для инженеров» на платформе «Открытое образование» в середине и в конце курса (944 и 794 респондента соответственно). Опросы показали, что успешное завершение курса связано с развитым волевым компонентом – самоорганизацией и самодисциплиной студентов. Внешняя мотивация мало влияет на поведение, за исключением частоты выполнения заданий. Для обучения оптимален умеренный уровень новизны курса (31–70%). Таким образом, преподавателям, методистам и разработчикам курса следует сосредоточиться на формировании у обучающихся дисциплины и самоорганизации. Рекомендовано диверсифицировать формы заданий и типы подачи информации в соответствии с возможностями платформы, что смогло бы отвечать разнообразию индивидуальных характеристик обучающихся.

**Ключевые слова:** цифровая образовательная среда, цифровое поведение, поведенческая экономика, самоорганизация, дисциплина, мотивация.

**Для цитирования:** Щавелева Е. Н., Толстых О. М., Гращенкова Г. Н. Социально-психологические и педагогические проявления поведения студентов в цифровой образовательной среде // Человек и образование. 2025. № 4 (85). С. 28–41, <https://doi.org/10.54884/1815-7041-2025-85-4-28-41>

Original article

## SOCIAL, PSYCHOLOGICAL AND PEDAGOGICAL MANIFESTATIONS OF STUDENTS'S BEHAVIOUR IN DIGITAL EDUCATIONAL ENVIRONMENT

E. Shchaveleva<sup>1</sup>✉, O. Tolstykh<sup>2</sup>, G. Grashchenkova<sup>3</sup>

<sup>1-3</sup> National University of Science and Technology «MISIS», Moscow, Russian Federation

<sup>1</sup>✉ e.schhaveleva@misis.ru, <https://orcid.org/0000-0002-3720-9225>

<sup>2</sup> o.m.tolstykh@misis.ru, <https://orcid.org/0000-0001-7444-8500>

<sup>3</sup> graschenkova.gn@misis.ru, <https://orcid.org/0009-0001-1413-7775>

The article was submitted on 06.10.2025

Approved after review on 22.10.2025

Accepted for publication on 29.10.2025

**Abstract.** Over the last 10-15 years demand for the digital transformation of higher education has grown. Individual behavioral characteristics play a crucial role in students' engagement and learning outcomes online. This study aims to systematize the components of learner digital behavior, identify key behavioral patterns, and provide recommendations for digital course design. Literature analysis identified five behavioral components: motivational, emotional, social, volitional, and cognitive, as well as digital factors influencing each. These insights were compared with the results of two surveys administered to students of the online course "English for Engineers" on the "Open Education" platform (944 and 794 participants at course midpoint and completion, respectively). Results indicate that extrinsic motivation has a limited influence on digital learning behaviors, while the volitional component – self-discipline and self-organization – is the most significant factor in successful course completion. The optimal proportion of course content novelty is 31%-70%. Based on these findings, it is recommended that educators and course designers prioritize developing students' self-discipline and organizational skills. Additionally, online platforms should be leveraged to diversify materials and assignments, better addressing individual learner needs.

**Keywords:** digital learning environment, digital behaviour, self-organisation, self-discipline, motivation.

**For citation:** Shchaveleva, E. N., Tolstykh, O. M. and Grashchenkova, G. N. (2025) Social, psychological and pedagogical manifestations of students' behaviour in digital educational environment. *Man and Education*, no. 4 (85), pp. 28–41. (in Russ.). <https://doi.org/10.54884/1815-7041-2025-85-4-28-41>

### Введение

В последние несколько лет усилился запрос на цифровую трансформацию системы высшего образования, что подкреплено Распоряжением Правительства РФ от 16.11.2020 № 1836<sup>1</sup>. В результате образовательные учреждения стали активно развивать форматы смешанного обучения, требующие непрерывного использования цифровых образовательных сред (ЦОС). В ответ на такие изменения студенты вынуждены осваивать способы взаимодействия с новыми образовательными ресурсами. Однако, как показывает практика, степень вовлеченности в учебный процесс и качество усвоения материала в цифро-

вой среде во многом обусловлены индивидуальными поведенческими особенностями участников образовательного процесса. Зачастую поведение студентов иррационально: эмоции, социальные нормы, страх оценки, привычки и другие факторы оказывают значительное влияние на то, как они распределяют время и определяют последовательность выполнения заданий на образовательной платформе университета.

Вопросы поведения в цифровой среде изучаются как зарубежными [1; 2; 3] так и отечественными учёными [4; 5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14], однако, на наш взгляд, эти исследования рассматривают лишь отдельные аспекты поведения обучаемых в цифровом пространстве, что не даёт целостного представления о данном явлении. Есть основания полагать, что и у разработчиков учебных онлайн-курсов нет комплексного понима-

<sup>1</sup> Постановление Правительства РФ от 16.11.2020 № 1836 О государственной информационной системе «Современная цифровая образовательная среда» // Гарант: [сайт]. URL: <https://base.garant.ru/74922854> (дата обращения: 10.05.2025)

ния того, какие поведенческие паттерны и как влияют на эффективность образовательного процесса. Детальное исследование поведения позволит выявить закономерности, предположить возможные причины ухудшения успеваемости и спроектировать образовательные ресурсы, направленные на повышение учебных результатов.

Цель данного исследования состоит в том, чтобы, опираясь на анализ существующих научных исследований, систематизировать компоненты поведения студентов в ЦОС, определить поведенческие паттерны и их влияние на процесс обучения, предложить рекомендации к проектированию онлайн-курсов с учётом выявленных поведенческих особенностей.

Поставленная цель исследования предполагает выполнение нескольких шагов, а, соответственно, решение следующих задач:

- опираясь на российский и зарубежный опыт, выделить компоненты поведения студентов в ЦОС;

- выявить поведенческие паттерны, которые влияют на поведение обучающихся в процессе их взаимодействия с цифровыми ресурсами;
- эмпирическим путём оценить уровень влияния паттернов на вовлеченность в учебный процесс;
- разработать рекомендации по проектированию онлайн-курсов с учётом выявленных поведенческих особенностей.

Теоретическая значимость работы заключается в формировании целостного подхода к изучению поведения обучаемых в ЦОС.

### **Цифровая образовательная среда**

Современное понимание цифровой образовательной среды выходит далеко за рамки систем управления обучением. В Постановлении Правительства РФ № 2040 от 07.12.2020 г. «О проведении эксперимента по внедрению цифровой образовательной среды»<sup>2</sup> ЦОС трактуется как

«совокупность условий для реализации образовательных программ с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, обеспечивающих освоение обучающимися образовательных программ независимо от места их нахождения». Однако, некоторые учёные дают более широкое определение ЦОС, выделяя такое её свойство как формирование «комплекса отношений в образовательной деятельности, способствующих реализации субъектами образовательного процесса возможностей по освоению культуры, способов самореализации, выстраивания социальных отношений, нацеленных на формирование ответственного цифрового поведения гражданина современного общества» [15]. Г.И. Письменский уточняет, что ЦОС должна обеспечивать постоянное «информационное взаимодействие» всех участников образовательного процесса вне зависимости от их географического положения [16].

Авторы данного исследования разделяют мнение, что ЦОС не ограничивается формальными системами управления обучением учебных заведений и цифровыми образовательными ресурсами. Данное понятие может быть дополнено такими элементами как социальные сети, образовательные сервисы и приложения, чат-боты и инструменты искусственного интеллекта. Так, даже неформальное общение в мессенджерах и социальных сетях может выступать важным фактором влияния на учебную мотивацию и процесс обучения в целом. В условиях, когда информационного контента становится все больше, а доступ к нему зачастую неограничен, для педагогов и педагогических дизайнеров становится актуальным вопрос понимания факторов, влияющих на поведение студентов в цифровой среде.

### **Цифровое поведение как модель взаимодействия студентов с ЦОС**

С развитием цифровых технологий понятие «поведение» приобрело более широкую трактовку, включив в себя новые формы взаимодействия в цифровой среде.

<sup>2</sup> Постановление Правительства РФ от 07.12.2020 № 2040 «О проведении эксперимента по внедрению цифровой образовательной среды». // Гарант: URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/74922819> (дата обращения: 10.05.2025)

В соответствии с этим появляется необходимость изучения паттернов и факторов, влияющих на поведение обучающихся в ЦОС. Например, Д. Кусс и М. Гриффитс, говоря о феномене «цифровой зависимости», когда пользователи испытывают сильную привязанность к социальным сетям, наряду с возрастающим количеством времени, проводимом онлайн, выделяют мотивационные и эмоциональные факторы, такие как страх упустить важные события (синдром упущенной возможности), преследование чувства признания в соцсетях, стремление к моментальному удовлетворению потребностей [1]. В конечном итоге, нарушенная саморегуляция и постоянная потребность проверять уведомления влияют на волевую и когнитивную составляющие поведения и снижают уровень внимания.

Опираясь на практику работы с обучающимися, Э.А. Круг, Н.В. Федюкова, А.И. Ермоченко указывают на тесную связь между интенсивностью использования цифровых устройств и эмоциональным состоянием пользователей [4]. Авторы рассматривают «цифровую зависимость» уже в более широком социально-образовательном контексте. По их мнению, низкий уровень осознанности при использовании гаджетов и онлайн-платформ приводит к негативным последствиям, вплоть до эмоциональной и когнитивной перегрузки.

Э.Ф. Зеер, Н.Г. Церковникова, В.С. Третьякова расширяют взгляд на поведение в ЦОС, обращая внимание, что цифровая социальная тревожность, иллюзия близости в соцсетях, а также размывание границ между учебной и личной жизнью оказывают прямое влияние на формирование личностной идентичности обучающихся [10]. Авторы подчёркивают, что в условиях ЦОС традиционные социальные роли претерпевают изменение, и студенту приходится одновременно ориентироваться и на академические требования, и на способы самопрезентации в меняющемся цифровом пространстве.

В работах Н.Н. Wilmer, L.E. Sherman, J.M. Chein рассматриваются когнитивные

последствия «привязанности к смартфону» [2]. Результаты исследования показывают, что даже при краткосрочной невозможности использовать телефон повышается уровень тревожности, а потребность непрерывно проверять уведомления мешает сосредоточиться. Аналогичные выводы делают и другие исследователи [6], называя это «подрывным вниманием» – когда постоянные отвлекающие сигналы снижают качество восприятия информации, что мешает формированию учебных навыков.

О.В. Флёров и О.Н. Кутайцева в своей работе рассматривают такой психолого-педагогический феномен как цифровое поведение [14]. Авторы проводят структурно-содержательный анализ, выделяя четыре ключевых аспекта поведения: ценностно-смысловой, мировоззренческий, когнитивный, мотивационно-целевой. Современный пользователь не только взаимодействует с сетевым контентом (поиск, потребление, обмен), но и формирует личностно обусловленные установки: осмысленность и целенаправленность в выборе ресурсов, степень глубины усвоения информации, а также готовность противостоять негативным явлениям (например, «цифровой зависимости» и «подрывному вниманию»). В совокупности эти аспекты отражают гуманитарные, социально-коммуникативные и педагогические измерения поведения, что позволяет увидеть, как студенты выстраивают взаимодействие с ЦОС.

В исследовании В.И. Панова и его коллег осуществлён анализ работ, посвящённых поведению подростков в ЦОС [12]. Авторы вводят понятия «информационное поведение» и «цифровое поведение» и уделяют внимание «цифровым следам» обучающихся, которые могут быть основой прогнозирования их дальнейших действий. Ю.С. Мурзина и В.П. Позняков, говоря о цифровой трансформации общества, указывают, что «цифровые следы» (лайки, посты, GPS-данные и т.п.) могут коррелировать с личностными чертами, позволяя прогнозировать особенности характера пользователей [11].

Д.А. Попова [13] подчёркивает, что в онлайн-взаимодействии цифровая личность формирует множество идентичностей. Автор указывает, что в силу того, что интернет-дискурс радикально меняет традиционные формы общения и социальную идентичность, необходимо изучать цифровое поведение с учётом языковых, социальных, психологических и технологических факторов.

Обобщая представленные исследования, можно заключить, что цифровое поведение формируется на стыке мотивационных, эмоциональных, социальных, волевых и

когнитивных процессов. Эти компоненты взаимосвязаны и проявляются в самых разных формах онлайн-взаимодействия.

Анализ исследований в области поведения в цифровой среде позволил выявить пятикомпонентную структуру поведения обучающихся, а также определить факторы влияния цифровой среды на каждый из них. Таблица 1 объединяет компоненты и факторы, демонстрируя взаимосвязь между ними.

Сформулированная модель (таблица 1), отражающая основные компоненты поведения и факторы цифровой среды, стала

Таблица 1/ Table 1

**Компоненты поведения и факторы, влияющие на поведенческие паттерны обучаемых в ЦОС / Behavioral components and factors influencing learners' behavioral patterns in the digital educational environment**

Источник: по данным автора.

Компоненты поведения				
Мотивационный	Эмоциональный	Социальный	Волевой	Когнитивный
<ul style="list-style-type: none"> <li>– мотивы</li> <li>– цели</li> <li>– связь цели с мотивом</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– импрессия</li> <li>– экспрессия</li> <li>– физиология (например, эмоциональные качели имеют физиологическую динамику)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– индивид и личность</li> <li>– межличностные отношения</li> <li>– социальные роли</li> <li>– культурные нормы и ценности</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– принятие решений</li> <li>– саморегуляция</li> <li>– произвольность</li> <li>– преодоление препятствий</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– восприятие</li> <li>– память</li> <li>– мышление</li> <li>– язык</li> <li>– метакогниция</li> </ul>
Факторы влияния цифровой среды				
<ul style="list-style-type: none"> <li>– цифровая зависимость (учебная цель есть, но данный фактор может перекрыть её реактивным мотивом)</li> <li>– синдром упущенной выгоды (влияет на мотивацию, делают ведущими цифровые стимулы)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– эмоциональные качели</li> <li>– эмоциональное выгорание</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– иллюзия близости</li> <li>– социальная тревожность</li> <li>– цифровая эмпатия</li> <li>– цифровая идентичность</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– цифровая прокрастинация</li> <li>– ограниченный ресурс самоконтроля</li> <li>– цифровая привычка</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– подрывное внимание</li> <li>– когнитивный стресс (информационная перегрузка)</li> <li>– когнитивные искажения (эффект эхо-камеры)</li> <li>– высокая скорость потребления информации</li> <li>– высокая скорость потребления информации</li> </ul>

теоретической основой для дальнейшего эмпирического исследования. В следующем разделе представлены методологические аспекты проведённого опроса, описанного ниже.

### Методология исследования

В 2023 г. было проведено исследование – опрос, целью которого было выявление особенностей поведения студентов в рамках обучения в онлайн-формате.

В качестве среды обучения была выбрана появившаяся в 2015 году образовательная платформа «Открытое образование», которая предлагает курсы многих известных российских университетов. Для студентов некоторых вузов эти курсы являются обязательными для получения зачёта по дисциплине. Платформа предоставляет возможность сочетать следующие элементы курса:

- просмотр обучающих видео,
- интегрированные презентации,
- чтение конспектов,
- выполнение текущих тестов на проверку понимания услышанного/ прочитанного,
- выполнение контрольных тестов.

Для исследования был выбран курс «Английский для инженеров», т.к. автор курса является одновременно и автором данной статьи. В онлайн-курс «Английский для инженеров» были включены два опроса: опрос 1 – в середине курса, опрос 2 – в конце курса.

Основными исследуемыми характеристиками опроса 1 послужили:

- цель и мотивация прохождения данного курса,
- частотность выполнения заданий,
- элементы курса, влияющие позитивно и негативно,
- степень новизны информации,
- влияние новизны и сложности курса,
- наличие отвлекающих факторов при выполнении заданий на курсе,
- наличие стратегий и тактик при работе с курсом.

Опрос 2 посвящён выявлению динамики работы с заданиями и общей рефлексии, он включал в себя вопросы, направленные на выявление:

• изменения динамики прохождения курса,

- элементов курса, которые бы учащиеся хотели внедрить в курс,
- причин изучения курса.

В таблице 2 можно проследить вопросы и их соответствие компонентам цифрового поведения.

В опросе 1 приняло участие 944 человека, в опросе 2 – 794 человека. К сожалению, не представляется возможность изучить причины непрохождения второго опроса: студенты могли как не дойти до конца курса, так и пропустить выполнение этого задания.

### Результаты

Первый вопрос о причинах прохождения курса касался мотивационного компонента поведения и позволил выделить две группы обучающихся: с внешней мотивацией и внутренней мотивацией, при этом авторы включили студентов, у которых возник интерес к курсу, в группу с внутренней мотивацией. Таким образом, группа обучающихся, которые подчеркнули вынужденность прохождения курса (группа 1) оказалась на 10% меньше группы студентов, отметивших интерес, а также личную мотивацию к изучению английского языка (группа 2).

Из рисунка 1 видно, что большинство обучающихся с внутренней мотивацией выполняют задания до нескольких раз в неделю, что легко объясняется наличием интереса к выбранному курсу. Можно предположить, что данные студенты могут закончить выполнение требований курса обучения по программе раньше, чем студенты из группы 1.

Из факторов, влияющих на частотность выполнения заданий, студенты обеих групп выделяют приоритетные дела и настроение, а также фиксированные сроки и умение организовать своё время. Из рисунка 2 видно, что обе группы дают приблизительно одинаковые ответы, что позволяет сделать вывод о незначительном влиянии

Таблица 2/ Table 2

**Соответствие вопросов компонентам поведения /  
Alignment of questions with behavioural components**

Источник: по данным автора.

Компонент поведения	Вопросы
Мотивационный	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Укажите причины, почему Вы выполняете задания на курсе?</li> <li>– Укажите основную причину прохождения данного курса</li> </ul>
Эмоциональный	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Какие элементы, наполняющие курс, влияют на вашу вовлеченность позитивно?</li> <li>– Какие элементы, наполняющие курс, в целом повлияли на вашу вовлеченность негативно?</li> <li>– Что мешает Вашей эффективной работе в рамках курса? (в эмоциональном компоненте может быть усталость, скука, стресс)</li> </ul>
Социальный	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Если курс является частью обязательной дисциплины, влияет ли Ваше отношение к преподавателю на периодичность выполнения заданий на курсе?</li> <li>– Если курс является частью обязательной дисциплины, повлияло ли Ваше отношение к преподавателю на скорость/ качество выполнения заданий курса?</li> <li>– Если курс является частью обязательной дисциплины, повлияло ли Ваше отношение к преподавателю на качество выполнения заданий во второй части курса?</li> </ul>
Волевой	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Как часто Вы выполняете задания?</li> <li>– Что влияет на частотность выполнения заданий?</li> <li>– Сохранилась ли динамика выполнения заданий во второй части курса? // Как изменилась Ваша динамика выполнения заданий? // Почему Вы стали выполнять задания реже/чаще?</li> <li>– Какие задания Вы бы выполняли с большей периодичностью?</li> </ul>
Когнитивный	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Влияет ли уровень сложности курса на Ваши темп и скорость его прохождения?</li> <li>– Повлиял ли уровень сложности второй части курса на Ваши темп и скорость его прохождения?</li> <li>– Во время просмотра видео и т.д. занимаетесь ли Вы другими делами параллельно? (распределение когнитивного внимания)</li> <li>– Оцените степень новизны информации в курсе?</li> <li>– Есть ли у Вас тактика сохранения баланса обучения онлайн и реальной жизнью? (стратегия управления когнитивными ресурсами)</li> <li>– Используете ли Вы какую-либо стратегию изучения новой информации?</li> <li>– Изменилась ли у Вас тактика/стратегия сохранения баланса между обучением онлайн и реальной жизнью?</li> <li>– Укажите, в соответствии с указанным процентом новой информации в предыдущем вопросе, каким Вы видите курс?</li> <li>– Что мешает Вашей эффективной работе в рамках курса? (в когнитивном компоненте может быть сложность материала, когнитивная перегрузка)</li> </ul>

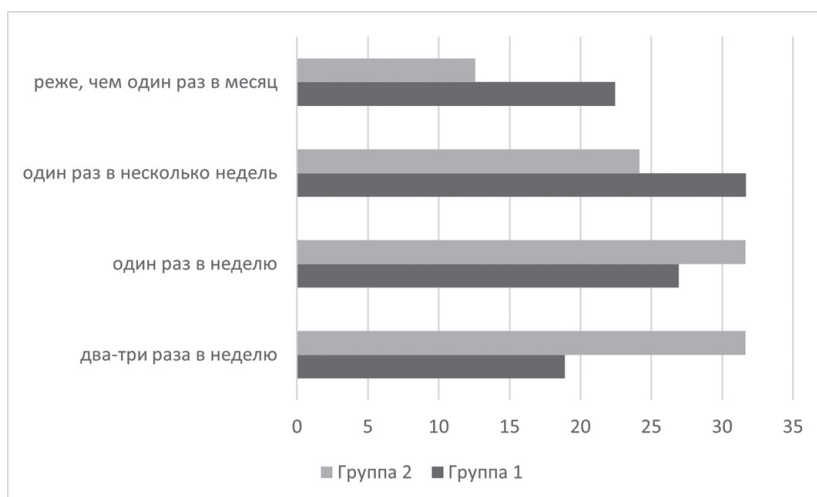


Рис. 1 / Fig. 1

**Частотность выполнения заданий обучающимися курса «Английский язык для инженеров» / Frequency of task completion by students in the course “English for Engineers”**  
Источник: данные автора.

типа мотивации на причины частотности выполнения заданий. Обобщая данные ответов на оба вопроса, можно заключить, что обучающиеся из группы 2 выполняют задания чаще; при этом причины выполнения или невыполнения заданий те же, что и у студентов из группы 1.

Из факторов, мешающих эффективно прохождению курса (эмоциональный компонент), самым распространённым ответом оказалась низкая мотивация (рисунок 3). С одной стороны, её почти в два раза чаще указывают респонденты из группы 1, но также её отмечают обучающиеся, которые назвали в качестве при-

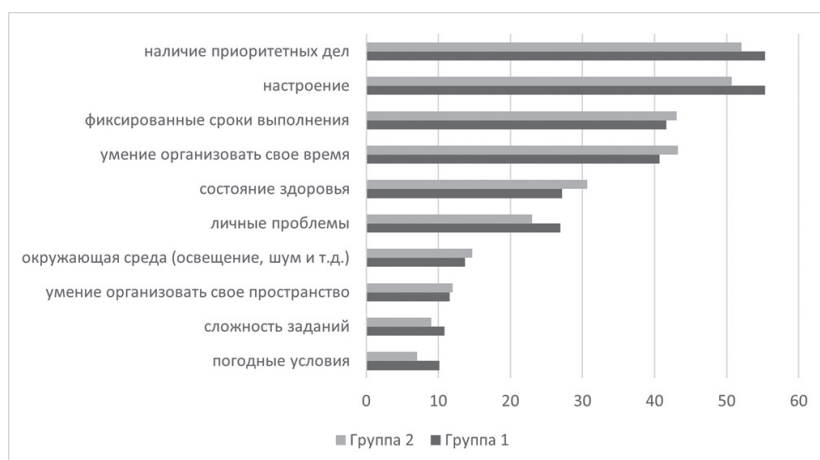


Рис. 2 / Fig. 2

**Факторы, влияющие на частотность выполнения заданий курса «Английский язык для инженеров» / Factors influencing the frequency of task completion in the “English for Engineers” course**

Источник: данные автора.

чины прохождения курса личную мотивацию к изучению языка и интересный курс. Следующими по значимости участники отмечают неправильное управление временем и наличие сроков выполнения заданий (дедлайнов). Возможно, последние негативно влияют на обучающихся, потому что они заставляют студентов подстраивать свой режим под существующие условия и могут рассматриваться некоторыми как «вмешательство в их личную жизнь».

В опросе 2 участники курса также дали ответы на вопрос о причинах завершения курса. При этом 77% участников отметили получение зачёта по дисциплине, что было отнесено к внешней мотивации (группа 1). Вторая часть курса, по мнению авторов, представляет собой более сложную содержательно и информационно насыщенную часть. Поэтому в рамках опроса 2 участников спросили о сохранении динамики прохождения курса, что относится к волевому компоненту поведения. Ожидаемый ответ «нет» не подтвердился: подавляющее большинство (79%) отметили, что динамика сохранилась, многие указали, что сложность материала не мешала сохранению динамики.

В качестве причин сохранения динамики учебной деятельности студенты отметили самоорганизацию (48% в группе 1 и 60% в группе 2) и появление привычки (52% и 40% соответственно). Именно этот фактор, по мнению авторов, является важнейшим для выполнения заданий на курсе, тем самым мотивируя студентов к его окончанию. Привычка вырабатывается через выполнение лёгких заданий, и именно самоорганизация позволяет правильно распределить свои ресурсы, чтобы завершить курс. Таким образом, принцип дидактики «от лёгкого к сложному» подтверждается даже в современных условиях цифровой среды.

Авторов исследования также интересовало, изменилась ли тактика и стратегия прохождения курса, так как их наличие отражает волевой компонент поведения. Интересно, что 95% респондентов отметили их отсутствие. Более того, студенты, у которых стратегия и тактика изменились, указали «подробный разбор деталей» и «пересмотр видеуроков», «чтение конспектов несколько раз» в качестве стратегий, а «выделение дней на выполнение заданий онлайн-курса» в качестве тактики; большинство обучающихся,

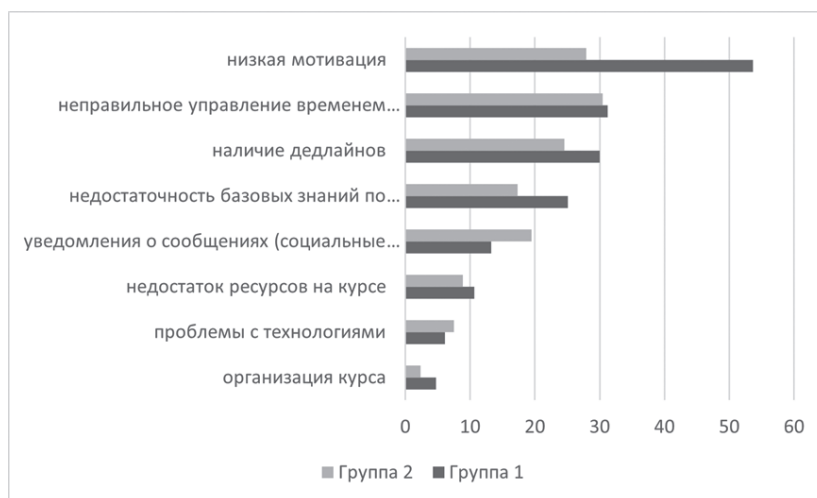


Рис. 3 / Fig. 3

**Факторы, мешающие эффективному прохождению курса «Английский язык для инженеров» / Factors that impede effective completion of the “English for Engineers” course**  
 Источник: данные автора.

выбравшие ответ «да», проигнорировали уточняющий вопрос «Каким образом?», что позволяет судить о том, что студенты не очень хорошо различают понятия «тактика» и «стратегия», а возможно не понимают сути вопроса.

Эмоциональный компонент поведения студентов также был раскрыт в вопросах про элементы курса и их влияние на вовлеченность студентов в выполнение заданий курса. Студенты обеих групп ожидаемо выбирали просмотр видео и выполнение текущих тестов, которые можно выполнять неограниченное количество попыток (рисунок 4). Данные можно объяснить стремлением студентов к пассивному восприятию учебной информации, подлежащей усвоению. Просмотр видео не требует особой затраты интеллектуальных усилий, более того визуальная поддержка в виде таблиц, схем, примеров активизирует дополнительный канал восприятия. Текущие тесты, которые не влияют на результат (следовательно и на оценку), тоже положительно воспринимаются большинством студентов вне зависимости от типа их мотивации. А вот контрольные тесты с ограниченным количеством попыток и лимитированным временем на выполне-

ние, наоборот, вызывают у обеих групп негативные эмоции. Страх быть оцененным также свойственен студентам, как и большинству людей вообще.

По окончании курса студентов спросили (опрос 2), какие задания они выполняли бы чаще, включить в опции задания, которые на курсе не были представлены. Студенты предпочли просмотр видео, а почти четверть респондентов в обеих группах выбрали игровые задания (рисунок 5).

Просмотр видео, однако, тоже может характеризоваться не очень выраженной вовлеченностью студентов, о чём свидетельствуют ответы обучающихся. В середине и в конце курса студентам был задан вопрос, занимаются ли они каким-нибудь делом параллельно во время прослушивания видеолекции (рисунок 6). Интересно, что ответов «да» было меньше всего, однако больше ответов «да» встречается у группы 1 (внешняя мотивация) в опросе 1. Это может свидетельствовать о том, что первая часть курса была значительно легче, чем вторая, или о том, что отвлечение от просмотра видео не позволило обучающимся дойти до окончания курса. Ответы «нет» и «иногда» встречались почти в одинаковом количестве.

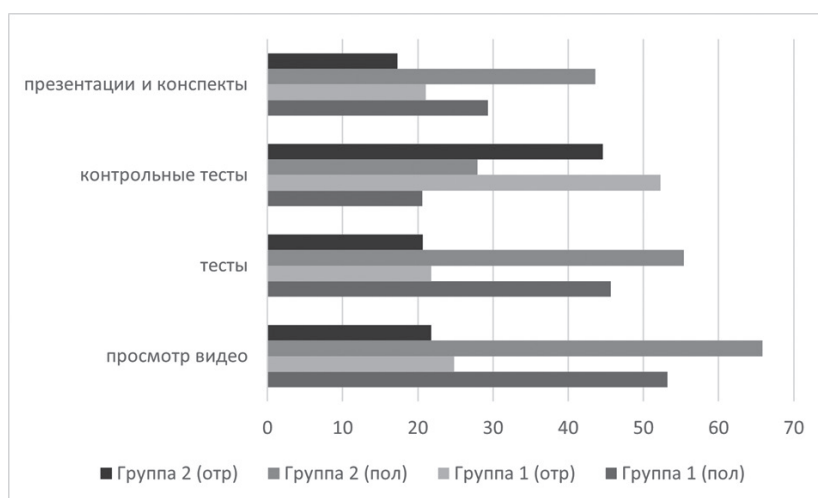


Рис. 4 / Fig. 4

**Влияние элементов курса на проходимость участниками курса «Английский язык для инженеров» / Influence of course elements on participants' completion of the "English for Engineers" course**

Источник: данные автора.

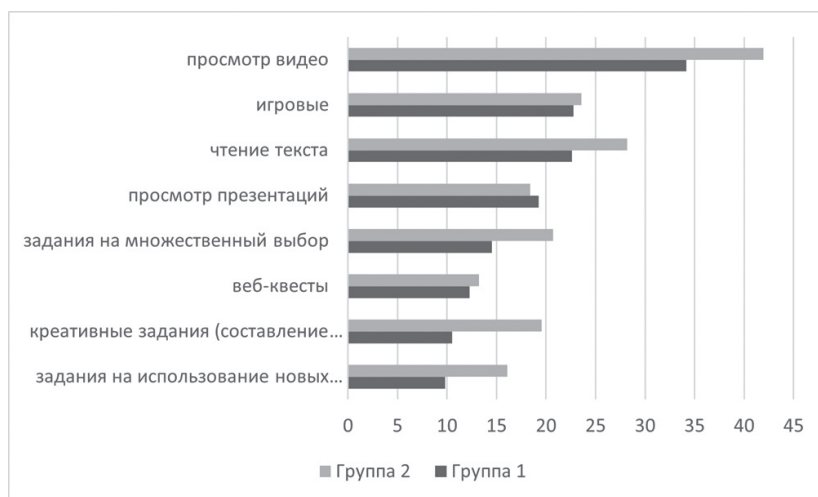


Рис. 5 / Fig. 5

**Задания, которые участники курса «Английский для инженеров» выполняли бы чаще / Tasks that participants of the “English for Engineers” course would complete more frequently**

Источник: данные автора.

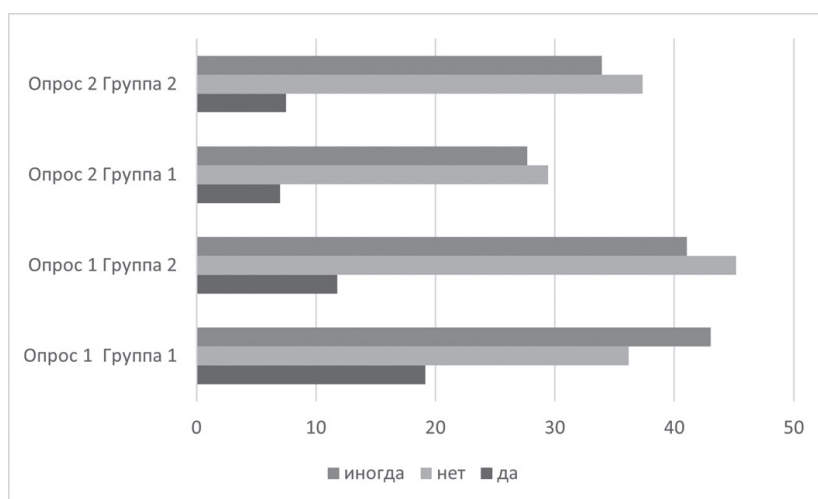


Рис. 6 / Fig. 6

**Поведение участников курса «Английский язык для инженеров» во время просмотра обучающих видео / Behaviour of participants in the “English for Engineers” course while watching instructional videos**

Источник: данные автора.

### Заключение

Результаты исследования позволили подтвердить гипотезу: для завершения курса обучающимся необходим развитый волевой компонент поведения, что выра-

жается в их самоорганизации и самодисциплине. Наличие внешней мотивации в целом не влияет на цифровое поведение обучающихся, за исключением частотности выполнения заданий (рисунок 1). При

этом на успешность прохождения курса влияют такие факторы, как настроение и так называемые «другие приоритетные дела», наличие которых, фактически, означает сниженную мотивацию к учебной деятельности в рамках курса, на что, как видно из материалов исследования, в актуальной ситуации не влияют ни преподаватели, ни методисты, ни разработчики курса. Тем не менее, любой обучающийся должен научиться справляться с появлением таких факторов, и именно он на базе присущего ему уровня самоорганизации и самодисциплины делает выбор продолжать обучение или отложить. При этом для преподавателя важно, чтобы задание было выполнено качественно и в срок.

Цифровая среда стала оказывать значительное влияние на обучение относительно недавно. Поведение обучающегося в цифровой среде зависит от развитого волевого компонента, который заставит не отвлекаться на внешние факторы и приоритизировать учебную деятельность.

На способность завершить обучение влияет именно волевой компонент – именно он отвечает за работу обучающихся, поэтому преподавателям, методистам и разработчикам курса следует сосредоточиться на формировании у студентов привычки учиться и навыка самоорганизации, которые помогут им достигнуть желаемого результата.

#### СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Kuss D.J., Griffiths M.D. Online social networking and addiction – A review of the psychological literature // *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2011. Vol. 8. №. 9, pp. 3528-3552.
2. Wilmer H.H., Sherman L.E., Chein J.M. Smartphones and cognition: A review of research exploring the links between mobile technology habits and cognitive functioning // *Frontiers in Psychology*. 2017. Vol. 8. Article 605: URL: <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.00605> (дата обращения: 05.10.2025).
3. Zhang P. Understanding digital learning behaviors: Moderating roles of goal setting behavior and social pressure in large-scale open online courses // *Frontiers in Psychology*. 2021. Vol. 12. Article 783610. URL: <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.783610> (дата обращения: 05.10.2025).
4. Крут Э.А., Федюкова Н.В., Ермоченко А.И. Влияние цифровых устройств на поведение, здоровье и эмоциональное состояние обучающихся: теоретический аспект // *Современная наука: актуальные проблемы теории и практики*. Серия: Познание. 2022. № 6. С. 53–59.
5. Богомолова Е.С., Лангуев К.А. Влияние цифровой среды на мышление и умственную работоспособность учащихся // *Цифровая гуманитаристика и технологии в образовании (DHTE 2021)*. 2021. С. 36–48.
6. Бондаренко Т.А. Трансформация личности в условиях виртуальной реальности. Ростов н/Д: Издательский дом ДГТУ, 2006. 132 с.
7. Ворон Е.В. Дискурсивная цифровая личность как виртуальная копия языковой личности // *Современное педагогическое образование*. 2021. № 5. С. 193–196.
8. Гревцева Г.Я. Цифровая социализация личности в образовательной среде // *Вестник Южно-Уральского государственного университета*. Серия: Образование. Педагогические науки. 2022. Т. 14, № 1. С. 40–49.
9. Дутко Ю.А., Беловое Е.В. Особенности формирования мышления личности в цифровой среде (сравнительный анализ поколений) // *Научный результат. Педагогика и психология образования*. 2020. Т. 6. № 1. С. 78–92.
10. Зеер Э.Ф., Церковникова Н.Г., Третьякова В.С. Цифровое поколение в контексте прогнозирования профессионального будущего // *Образование и наука*. 2021. № 6. С. 153–184.
11. Мурзина Ю.С., Позняков В.П. Цифровое поведение и личностные особенности интернет-пользователей // *Институт психологии Российской академии наук. Социальная и экономическая психология*. 2018. Т. 3. № 3. С. 6–21.
12. Панов В.И., Борисенко Н.А., Миронова К.В., Шишкова С.В. Поведение подростков в цифровой образовательной среде: к определению понятий и постановке проблемы // *Известия Саратовского университета*. Новая серия. Серия: Акмеология образования. Психология развития. 2021. Т. 10. № 3(39). С. 188–196.
13. Попова Д.А. Цифровая личность как центральный элемент межперсонального интернет-дискур-

- са // Вестник Бурятского государственного университета. Язык. Литература. Культура. 2019. № 2. С. 87–91.
14. Флёрв О.В. Кутайцева, О.Н. (2023). Цифровое поведение как психолого-педагогический феномен (структурно-содержательный анализ) // Образовательные ресурсы и технологии. 2023. Т. 1(42) С. 51–61.
15. Шилова О.Н. Цифровая образовательная среда: педагогический взгляд // Человек и образование. 2020. № 2. С. 36–41.
16. Письменский Г.И., Сафонова С.В. Особенности формирования цифровой образовательной среды и педагогический мониторинг в образовательной организации высшего образования // Человеческий капитал. 2021. Т. 2. № 12(156). С. 33–42.

## REFERENCES

1. Kuss D.J. and Griffiths M.D. (2011). Online social networking and addiction – A review of the psychological literature *International Journal of Environmental Research and Public Health*. Vol. 8. №. 9. 3528–3552.
2. Wilmer, H.H., Sherman, L.E. and Chein, J.M. (2017). Smartphones and cognition: A review of research exploring the links between mobile technology habits and cognitive functioning. *Frontiers in Psychology*, 8, Article 605. Available at: <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.00605> (Accessed: 05 October 2025).
3. Zhang, P. (2021). Understanding digital learning behaviors: Moderating roles of goal setting behavior and social pressure in large-scale open online courses. *Frontiers in Psychology*, 12, Article 783610. Available at: <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.783610> (Accessed: 05 October 2025).
4. Krug, E.A., Fedyukova, N.V. and Ermohenko, A.I. (2022). The impact of digital devices on the behavior, health and emotional state of students: theoretical aspect. *Modern Science: Actual Problems of Theory and Practice. Series: Cognition*, no. 6, 53–59). (In Russ.)
5. Bogomolova, E.S. and Languev, K.A. (2021). The impact of the digital environment on students' thinking and mental performance. *Digital Humanities and Technologies in Education (DHTE 2021)*, 36–48. (In Russ.)
6. Bondarenko, T.A. (2006). *Transformation of personality in virtual reality*. Rostov-on-Don: Publishing House of DSTU. (In Russ.)
7. Voron, E.V. (2021). Discursive digital personality as a virtual copy of a linguistic personality. *Modern Pedagogical Education*, no. 5, 193–196. (In Russ.)
8. Grevtsova, G.Ya. (2022). Digital socialization of personality in the educational environment. *Bulletin of the South Ural State University. Series: Education. Pedagogical Sciences*, no. 14(1), 40–49. (In Russ.)
9. Dutko, Yu.A. and Belovol, E.V. (2020). Features of personality thinking formation in the digital environment (a comparative generational analysis). *Research Result. Pedagogy and Psychology of Education*, no. 6(1), 78–92. (In Russ.)
10. Zeer, E.F., Tserkovnikova, N.G. and Tretyakova, V.S. (2021). The digital generation in the context of forecasting the professional future. *Education and Science*, no. 6, 153–184. (In Russ.)
11. Murzina, Yu.S. and Poznyakov, V.P. (2018). Digital behavior and personality traits of internet users. *Institute of Psychology of the Russian Academy of Sciences. Social and Economic Psychology*, no. 3(3), 6–21. (In Russ.)
12. Panov, V.I., Borisenko, N.A., Mironova, K.V. and Shishkova, S.V. (2021). Teenagers' behavior in the digital educational environment: toward definition of concepts and problem statement. *Izvestiya of Saratov University. New Series. Series: Educational Acmeology. Developmental Psychology*, vol. 10, no. 3(39), 188–196. (In Russ.)
13. Popova, D.A. (2019). The digital personality as a central element of interpersonal internet discourse. *Bulletin of Buryat State University. Language. Literature. Culture*, no. 2, 87–91. (In Russ.)
14. Flerov, O.V. and Kutaitseva, O.N. (2023) Digital behavior as a psychological and pedagogical phenomenon (structural and content analysis). In: *Educational Resources and Technologies*, no. 1(42), 51–61. (In Russ.)
15. Shilova, O.N. (2020). The digital educational environment: a pedagogical view. *Man and Education*, no. 2, 6–41. (In Russ.)
16. Pismensky, G.I. and Safonova, S.V. (2021). Features of the formation of the digital educational environment and pedagogical monitoring in higher education institutions. *Human Capital*, vol. 2, no. 12(156), 33–42. (In Russ.)

**ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ:**

*Щавелева Екатерина Николаевна* – кандидат педагогических наук, доцент кафедры иностранных языков и коммуникативных технологий, Университет МИСИС (НИТУ МИСИС), Москва

ORCID: 0000-0002-3720-9225; e-mail: [e.schaveleva@misis.ru](mailto:e.schaveleva@misis.ru)

*Толстых Олеся Михайловна* – кандидат педагогических наук, доцент кафедры иностранных языков и коммуникативных технологий, Университет МИСИС (НИТУ МИСИС), Москва

ORCID: 0000-0001-7444-8500; e-mail: [o.m.tolstykh@misis.ru](mailto:o.m.tolstykh@misis.ru)

*Гращенкова Галина Николаевна* – старший преподаватель кафедры иностранных языков и коммуникативных технологий, Университет МИСИС (НИТУ МИСИС), Москва

ORCID: 0009-0001-1413-7775; e-mail: [graschenkova.gn@misis.ru](mailto:graschenkova.gn@misis.ru)

**INFORMATION ABOUT THE AUTHORS:**

*Ekaterina N. Shchaveleva* – Candidate of pedagogical sciences, Associate Prof., Department of Modern Languages and Communication, MISIS University, Moscow

ORCID: 0000-0002-3720-9225; e-mail: [e.schaveleva@misis.ru](mailto:e.schaveleva@misis.ru)

*Olesya M. Tolstykh* – Candidate of pedagogical sciences, Associate Prof., Department of Modern Languages and Communication, MISIS University, Moscow

ORCID: 0000-0001-7444-8500; e-mail: [o.m.tolstykh@misis.ru](mailto:o.m.tolstykh@misis.ru)

*Galina N. Grashchenkova* – Senior lecturer, Department of Modern Languages and Communication, MISIS University, Moscow

ORCID: 0009-0001-1413-7775; e-mail: [graschenkova.gn@misis.ru](mailto:graschenkova.gn@misis.ru)

**Вклад авторов:**

*Щавелева Е.Н.* – идеи исследования; планирование исследования; проведение эксперимента; сбор и анализ данных; визуализация результатов исследования; написание и оформление рукописи; контроль за проведением исследования.

*Толстых О.М.* – идеи исследования; планирование исследования; анализ литературы; выделение компонентов поведения и факторов влияния ЦОС; оформление рукописи.

*Гращенкова Г.Н.* – анализ литературы, аннотирование, написание, оформление и корректура рукописи.

Все авторы приняли участие в обсуждении результатов и согласовали окончательный текст рукописи.

**Contribution of the authors:**

*Ekaterina N. Shchaveleva* – research ideas; planning of the research; conducting the experiment; data collection and analysis; visualization of research results; manuscript preparation; control over the research.

*Olesya M. Tolstykh* – research ideas; literature review; identification of behavioral components and influencing factors of the Digital Educational Environment (DEE); manuscript preparation.

*Galina N. Grashchenkova* – literature review; writing of the abstract; manuscript preparation; editing and text correction.

**Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.**

**The authors declare no conflicts of interests.**