УДК 159.955:004.8:378.14

П.Д.Лукинова.

ПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ ДИАЛОГОВЫХ ИИ-ТЕХНОЛОГИЙ НА УЧЕБНУЮ МОТИВАЦИЮ СТУДЕНТОВ.

В последние годы диалоговые системы искусственного интеллекта, такие как GPT-модели, все чаще используются в образовательной среде, оказывая влияние на учебную мотивацию студентов. Данный обзор исследований направлен на анализ психологического воздействия этих технологий и определение их влияния на внутреннюю и внешнюю учебную мотивацию обучающихся. Результаты исследований показывают, что диалоговые ИИ-платформы могут повышать учебную мотивацию студентов за счет персонализации обучения, снижения уровня тревожности и предоставления оперативной обратной связи. Однако выявлены и потенциальные риски, включая формирование зависимого поведения и снижение автономности в обучении. Выводы исследования подчеркивают важность педагогического дизайна и стратегий интеграции ИИ в образовательный процесс. Практическое значение работы заключается в разработке рекомендаций по эффективному использованию диалоговых ИИ-технологий для повышения мотивации и академической успеваемости.

Ключевые слова: диалоговые системы, искусственный интеллект, учебная мотивация, образовательные технологии.

Лукинова Полина Дмитриевна, бакалавр психологических наук,

ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет»,

E-mail: psylukinova@gmail.com

P.D. Lukinova.

THE PSYCHOLOGICAL IMPACT OF CONVERSATIONAL AI TECHNOLOGIES ON STUDENT'S LEARNING MOTIVATION.

In recent years, conversational artificial intelligence systems, such as GPT-based models, have been increasingly used in educational settings, influencing students' learning motivation. This research review aims to analyze the psychological impact of these technologies and determine their effects on both intrinsic and extrinsic learning motivation. Research findings indicate that conversational AI platforms can enhance students' motivation by personalizing learning, reducing anxiety levels, and providing immediate feedback. However, potential risks have also been identified, including the development of dependency and a reduction in learning autonomy. The study's conclusions highlight the importance of pedagogical design and AI integration strategies in the educational process. The practical significance of this work lies in the development of recommendations for the effective use of conversational AI technologies to improve motivation and academic performance.

Keywords: artificial intelligence, conversational systems, learning motivation, educational technologies.

Lukinova P.D., Bachelor's Degree in Psychology

Udmurt State University

E-mail: psylukinova@gmail.com

Введение

В последние годы в образовательной среде всё более широкое распространение получают диалоговые системы искусственного интеллекта, работающие на базе моделей типа GPT. С их помощью студенты могут получать ответы на сложные вопросы, искать дополнительную информацию и выполнять задания в интерактивном формате. При этом актуальной проблемой в психологии образования является выяснение, как подобные технологии влияют на учебную мотивацию, определяющую степень вовлечённости, настойчивость и интерес обучающихся к учебной деятельности [10].

Учебная мотивация выступает одной из центральных категорий психологии образования и тесно связана с когнитивными стратегиями, метакогнитивным мониторингом, а также самоэффективностью учащихся [1; 4]. В теории самоопределения (Self-Determination Theory) выделяют внутреннюю (Intrinsic) и внешнюю (Extrinsic) мотивацию, при этом первая определяется личной заинтересованностью и стремлением к саморазвитию, а вторая — ориентацией на внешние поощрения и наказания [12]. В контексте внедрения диалоговых ИИ-платформ (например, ChatGPT) возникает вопрос: усиливают ли они внутреннюю мотивацию обучающихся, пробуждая познавательные мотивы, или же способствуют формированию исключительно инструментальной направленности, что может снижать самостоятельность и ослаблять готовность к интеллектуальным усилиям? С одной стороны, ученые Hong W. С. Н. и Sallam M. считают, что интеллектуальные ассистенты могут служить средством персонализации и создания безопасной среды обучения [11; 16]. С другой стороны, Yılmaz R., Кагаоğlan Yılmaz F. G. предполагают, что существует риск формирования «ленивого» учебного поведения и снижения уровня внутренней мотивации вследствие лёгкого доступа к готовым ответам [19].

Позитивные эффекты диалоговых ИИ-технологий

Многие исследования отмечают, что чат-боты и иные диалоговые системы на базе GPT положительно сказываются на учебной мотивации студентов, если интеграция этих технологий проводится с учётом принципов активного обучения и поддержки автономии учащихся [10; 11]. Так, в лонгитюдном эксперименте сравнивали две группы студентов, одна из которых пользовалась обучающим чат-ботом для регулярных консультаций по учебному материалу, а другая не имела доступа к подобному сервису. Результаты показали, что в экспериментальной группе повысились показатели удовлетворённости учёбой и самоэффективности, а также сократились проявления академической прокрастинации [9].

Исследователи Silitonga L. M., Hawanti S., Aziez F. указывают, что ключевым фактором повышения мотивации является эффект персонального тьютора, который чат-бот создаёт благодаря мгновенной обратной связи и возможности многократно уточнять непонятные моменты без страха негативной оценки [17]. В когнитивном плане чат-бот способен дополнять зону ближайшего развития (по Л. С. Выготскому), предоставляя чуть более сложные задания, чем уже освоенные, но при этом оперативно помогая в затруднительных ситуациях [3].

Кроме того, отмечается рост вовлечённости (engagement) в учебную активность за счёт интерактивного формата взаимодействия. Студенты, использующие GPT-системы, проявляют большую готовность к дискуссии и рефлексии, так как могут быстро проверять

свои предположения и гипотезы в режиме реального времени. При этом Sotelo Muñoz S. A., Gutiérrez Gayoso G. и коллеги утверждают, что возрастает и эмоциональная удовлетворённость процессом обучения за счёт ощущения поддержки и индивидуального внимания со стороны «цифрового наставника» [18].

Чат-боты, имитирующие диалог с учеником, фактически выступают в роли персонального тьютора и формируют неосуждающую, поддерживающую среду. Согласно исследованиям Deng X., Yu Z. и коллег, такая психологически безопасная атмосфера снижает учебную тревожность обучающихся и повышает их интерес к предмету [9]. Пониженный уровень тревожности можно объяснить уменьшением страха ошибки и снижения «аффективного фильтра», что в итоге позволяет студентам активнее вовлекаться в работу. В эксперименте Yin J. и коллег [20] было статистически значимо показано, что применение обучающего чат-бота в формате микрозанятий (microlearning) повышает учебную мотивацию и академическую успеваемость студентов по сравнению с традиционным обучением. Аналогично, Fryer L. K. и коллеги [10] отметили, что чат-боты — «напарники» по обучению (Conversational Pedagogical Agents) способствуют развитию познавательного интереса и формированию чувства компетентности у учащихся. Формирование ощущения собственной компетентности — один из ключевых факторов внутренней мотивации, поэтому подобные технологии могут стимулировать именно автономную, внутренне обусловленную мотивацию к учению.

В языковых курсах наличие АІ-ассистента стимулирует учебную активность и вовлечённость студентов. Например, Silitonga L. M. и коллеги [17] зафиксировали значительный рост участия студентов в письменной практике английского языка при использовании чат-бота на занятиях. Отечественные исследования Д. Г. Коровяковского, М. В. Синчугова [6] также подтверждают данную тенденцию. В педагогическом эксперименте, проведённом в одной из московских школ, было эмпирически доказано, что использование нейросети ChatGPT существенно повышает у школьников уровень внутренней мотивации к изучению английского языка. Учащиеся проявляли больший интерес к предмету, когда получали от ИИ мгновенные подсказки или корректировку ответа; это делало обучение интерактивным и близким к игровой форме, а не рутинным заучиванием. Более того, отмечено даже снижение внешней, оценочной мотивации (ориентации только на оценки) на фоне усиления внутренней познавательной мотивации учащихся. Таким образом, ряд работ свидетельствует о том, что правильно интегрированные ИИ-инструменты (особенно диалоговые) способны повышать учебную мотивацию. Они усиливают познавательный интерес учащихся, удовлетворяют потребности в поддержке и ощущении успеха (тем самым снижая уровень тревожности и укрепляя чувство компетентности), а также поощряют самостоятельность и когнитивную автономию обучающихся.

Нейтральные и слабовыраженные результаты

Однако не все исследования находят статистически значимые изменения в мотивационной сфере при использовании диалоговых ИИ. В исследовании Кumar J. А. и коллег, в котором чат-бот применялся для поддержки обучения на основе проектов, не выявлено статистически значимого влияния этого инструмента на мотивационные показатели студентов [13]. Аналогично, метаанализ Deng X., Yu Z., обобщивший результаты нескольких десятков экспериментов, не обнаружил существенного общего повышения учебной мотивации при использовании чат-ботов (средний эффект статистически незначим, p > 0,1). При этом авторы подчёркивают значительную вариативность результатов в зависимости от условий внедрения (например, учебный предмет, дизайн

учебной активности, характеристика выборки учащихся), что указывает на наличие модераторных факторов эффекта [9].

Сложность учебного задания может стать решающим фактором, по мнению ученых Yılmaz R., Karaoğlan Yılmaz F. G., которые отмечают, что при выполнении студентами сложных задач одного лишь чат-бота в роли помощника недостаточно — без дополнительных стимулов учащиеся быстро прекращают попытки, и такой ИИ-инструмент не поддерживает их мотивацию при возникновении фрустрации [19]. Кроме того, на эффективность применения чат-бота влияют индивидуальные особенности. Как правило, высоко мотивированные и академически успевающие студенты более активно используют возможности чат-бота и извлекают из него больше пользы. Напротив, студенты с низким уровнем мотивации могут вовсе не задействовать чат-бот или применять его лишь формально (например, только для получения подсказки к ответу), что не приводит к повышению их внутренней мотивации. Примечательно, что в одном исследовании положительный эффект чат-бота наблюдался только у группы студентов с высоким уровнем «восприятия обучения», тогда как у обучающихся с изначально низкой учебной вовлечённостью существенных изменений не произошло [20].

Подобный нейтральный эффект в исследованиях может быть обусловлен несколькими факторами:

- 1. Низкий уровень цифровой грамотности некоторых обучающихся, из-за чего они не могут полноценно использовать возможности чат-бота.
- 2. Недостаток методических указаний со стороны преподавателей, когда ChatGPT воспринимается сугубо как техническая «подсказка» без стратегии по развитию метапознания и рефлексии.
- 3. Сложность учебной задачи: при чрезвычайно сложных заданиях ИИ-ассистент не способен самостоятельно поддерживать внутреннюю мотивацию студента, если отсутствует качественное педагогическое сопровождение.

Таким образом, в ситуациях, где GPT-приложения функционируют лишь как альтернативный источник информации, они могут не оказывать существенного влияния на учебную мотивацию.

Негативные последствия и риски

В то же время всё чаще фиксируются возможные негативные последствия использования диалоговых ИИ-технологий в образовании. Одно из ключевых опасений связано с формированием у студентов привычки полагаться на «готовые решения», что снижает их самостоятельную познавательную активность. В исследованиях Rudolph J., Tan S., Tan S. отмечено, что часть обучающихся, имеющих склонность к избеганию сложных умственных операций, начинает злоупотреблять подсказками ИИ, фактически подменяя процесс собственного мышления алгоритмом [15].

Согласно исследованию Yılmaz R., Karaoğlan Yılmaz F. G., студенты-программисты опасаются, что доступ к системе ChatGPT способствует формированию ленивого, поверхностного подхода к решению задач. По их мнению, лёгкость получения готового решения снижает творческую активность и ослабляет стремление глубоко разобраться в учебном материале [19]. Кроме того, отмечается проблема обесценивания авторского труда: некоторые студенты начинают воспринимать ИИ как кратчайший путь к высокой оценке, что подрывает их внутреннюю мотивацию самостоятельно излагать мысли и решать задачи. Несмотря на ограниченное число прямых исследований по данной теме,

уже отмечается обеспокоенность учащихся возможной деградацией собственных навыков письма и мышления вследствие зависимости от подсказок ИИ.

В психологии образования такая тенденция может приводить к снижению внутренней мотивации и развитию явления «мотивационного выгорания», когда студент не видит ценности в самостоятельном освоении знаний. Более того, доступность корректного ответа от ChatGPT способна усиливать внешнюю (инструментальную) мотивацию в ущерб познавательным мотивам. Исследователи Deng J., Lin Y. считают, что студенты, ориентированные на получение оценки, могут быстро и без особых усилий находить решения с помощью ИИ, что подрывает значимость собственной исследовательской деятельности и критического анализа [8]. Ещё одно опасение связано с академической честностью: растёт соблазн выдавать текст, сгенерированный GPT, за собственную работу. С точки зрения мотивации это приводит к смещению приоритетов в сторону «результата любой ценой» и снижению внутренних побуждений к обучению. Авторы отмечают, что при отсутствии чётких этических норм и мер контроля такая практика может подорвать доверие к образовательным достижениям и спровоцировать формирование нечестной стратегии учёбы [6].

Важно подчеркнуть, что влияние GPT-технологий на мотивацию студентов не является однозначным; его эффект опосредуется психологическими факторами. Одним из ключевых факторов выступает самоэффективность — вера учащихся в собственные способности. Если диалоговый ИИ оказывает студенту поддержку – например, предоставляя подсказки и положительно отмечая его успехи – у обучающегося повышается уверенность в своих силах и, как следствие, возрастает мотивация к дальнейшему обучению. Согласно исследованию Sotelo Muñoz S. A., Gutiérrez Gayoso G, 86% опрошенных студентов и преподавателей согласились с тем, что использование ChatGPT повышает учебную мотивацию и интерес к предмету, отчасти благодаря тому, что обучающиеся ощущают больший прогресс и уверенность в освоении материала [18]. Напротив, если ИИ фактически полностью берёт на себя выполнение задач (например, решает задачу вместо студента), это может привести к парадоксальному снижению самоэффективности. В подобной ситуации учащийся начинает полагать, что без помощи алгоритма он не в состоянии справиться с заданием. Со временем такая зависимость формирует у него внешнюю локус контроля (установка «за меня всё сделает компьютер»), что в конечном счёте ослабляет внутренние мотивы к учёбе. Таким образом, психологическое влияние использования GPT-технологий на мотивацию учащихся может быть как позитивным — посредством подкрепления интереса, уверенности и ощущения успеха, — так и негативным — посредством поощрения пассивности, зависимости и обесценивания собственных усилий. Решающую роль при этом играют условия и способ интеграции данной технологии в образовательный процесс.

Выводы

Результаты исследований свидетельствуют о двойственном характере влияния GPTтехнологий на учебную мотивацию. С одной стороны, при условии адекватной педагогической интеграции и ориентации на повышение автономии студента чат-бот может выступать «цифровым наставником», усиливая познавательный интерес и помогая в преодолении когнитивных барьеров [10; 12]. Это подтверждают исследования, фиксирующие рост самоэффективности и вовлечённости, а также усиление внутренних мотивов учиться [9; 17]. С другой стороны, при неправильно выстроенном процессе освоения ИИ-сервисов существует риск возникновения «ленивого» поведения и снижения личностной вовлечённости: студент, привыкнув к лёгкому доступу к ответам, перестаёт прилагать усилия в учебной деятельности [19]. Ряд авторов подчёркивают, что ChatGPT может выступать не столько мотиватором, сколько деструктивным фактором, если у обучающегося изначально преобладает внешняя мотивация и отсутствие интереса к самостоятельным поискам [3; 5].

Данные противоречия можно объяснить через призму мотивационной регуляции: GPT-системы, будучи технологическим инструментом, усиливают сформировавшиеся учебные тенденции. В группе студентов с выраженными познавательными мотивами ИИ-технология стимулирует дополнительный интерес, позволяя глубже исследовать предмет без страха «быть неправильным» [11]. Напротив, у студентов с низким уровнем внутренней мотивации возникает соблазн минимизировать затраты усилий за счёт внешних подсказок, что закрепляет пассивную позицию [6].

Критически важен педагогический дизайн: применение диалогового ИИ требует разработки задач с элементами проблемного обучения, творческой деятельности и рефлексии. В таких условиях ChatGPT становится партнёром, с которым студент обсуждает гипотезы и решения, а не «машиной для готовых ответов». Значимость ролевого взаимодействия (student—AI—teacher) подчёркивают многие современные работы [7; 12], указывая, что наилучший эффект достигается при активном участии преподавателя, который транслирует ценность самостоятельного мышления и развивает у учащихся навыки критического анализа.

Таким образом, выявленные эффекты GPT-технологий свидетельствуют об их существенном влиянии на разработку образовательных стратегий. Полученные результаты подчеркивают необходимость учета возможностей и ограничений данных технологий при формировании подобных стратегий, что позволит повысить эффективность образовательного процесса. Исходя из этого, представляется целесообразным предложить ряд практических рекомендаций для образовательной практики.

Практические рекомендации:

- 1. Формирование норм и правил использования ИИ.
- 2. Разработать институциональные руководства, прописывающие границы и цели применения чат-ботов (например, для самообучения, тренировки навыков решения задач, но не для прямого копирования ответов).
- 3. Включить в программу обучения блоки по информационной грамотности и критическому мышлению, помогающие студентам осознанно пользоваться ИИ-ассистентами.
- 4. Разрабатывать учебные задания так, чтобы студент не мог ограничиться получением быстрого готового решения, а вынужден был аргументировать выбор, интерпретировать результаты и рефлексировать над процессом.
- 5. Предусматривать задания, ориентированные на групповую коллаборацию, где GPT выступает дополнительным источником, а студенты анализируют и комментируют его ответы.
- 6. Поддержка самоэффективности и внутренней мотивации.

- 7. Использовать подходы, опирающиеся на теорию самоопределения, стимулируя автономию, компетентность и ощущение принадлежности. Например, просить студентов объяснять логику ответа чат-бота, формулировать контраргументы.
- 8. Налаживать систему индивидуального сопровождения, где преподаватель отслеживает динамику мотивации учащегося и при необходимости корректирует формат взаимодействия с GPT.
- 9. Этический контроль и оценка подлинности работ.
- 10. Включать в систему оценивания задания, требующие уникальной авторской аргументации (презентации, доклады, эссе с анализом опыта и т.д.).
- 11. Применять программные решения для выявления текстов, потенциально сгенерированных ИИ, и проводить беседы со студентами о важности академической добросовестности.
- 12. Организовывать диагностику учебной мотивации, самоэффективности и удовлетворённости обучением (анкетирование, фокус-группы, интервью) до и после введения GPT-инструментов.
- 13. В случае выявления негативных тенденций (снижение самостоятельности, рост прокрастинации и т.д.) корректировать методику использования чат-ботов и усиливать педагогическую поддержку.
- 14. Проводить семинары и воркшопы, повышающие компетенции педагогов в области ИИ-технологий и педагогического дизайна заданий, интегрирующих GPT.
- 15. Поощрять обмен передовым опытом среди преподавателей и исследователей, создавая открытые сообщества и научные коллаборации по проблеме влияния ИИ на учебную мотивацию.

В заключение отметим, что диалоговые ИИ-технологии представляют собой перспективный инструмент расширения образовательных возможностей, однако их воздействие на учебную мотивацию студентов во многом определяется тем, как эти технологии будут встроены в педагогический процесс. Для сохранения и укрепления внутренней заинтересованности в учёбе необходимо осознанное, методически выверенное использование GPT-систем в сочетании с традиционными формами обучения и развивающими методиками.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.

- 1. Абишева К. С. Использование нейросетей на уроке английского языка // Проблемы $ne \partial a c o c u k u$. 2023. № 3(64). С. 23—25.
- 2. Айрапетян Ю. С. Использование нейросетей на уроках английского языка // Молодой учёный. -2023. -№ 46(493). -С. 355–358.
- 3. Бермус А. Н. Преимущества и риски использования GPT в системе высшего образования: теоретический обзор // Педагогика: Вопросы теории и практики. 2024. Т. 9, № 8. С. 99–109.
- 4. Гаркуша И.В. Педагогические условия мотивации студентов неязыковых факультетов к изучению иностранного языка как педагогическая проблема: дис... канд. пед. наук. Челябинск, 2019. 96 с.
- 5. Дунаева К. Д. Мотивы учебной деятельности школьников // Вестник МИТУ MACU. 2018. № 3. С. 45–48.
- 6. Коровяковский Д. Г., Синчугов М. В. Оценка уровня эффективности применения нейросети ChatGPT в развитии мотивации к изучению английского языка на уровне A2 у школьников // Управление образованием: теория и практика. 2024. Т. 14, № 2–1. С. 49–57.

- 7. Baidoo-Anu D., Ansah L. O. Education in the era of generative artificial intelligence (AI): understanding the potential benefits of ChatGPT in promoting teaching and learning // Social Science Research Network (preprint). 2023. 22 p.
- 8. Deng J., Lin Y. The benefits and challenges of ChatGPT: an overview // Frontiers of Computer Intelligent Systems. 2022. Vol. 2, no. 2. P. 81–83.
- 9. Deng X., Yu Z. A meta-analysis and systematic review of the effect of chatbot technology use in sustainable education // *Sustainability*. 2023. Vol. 15, no. 4. P. 2940 (1–17).
- 10. Fryer L. K., Nakao K., Thompson A. Chatbot learning partners: connecting learning experiences, interest and competence // *Computers in Human Behavior*. 2019. Vol. 93. P. 279–289.
- 11. Hong W. C. H. The impact of ChatGPT on foreign language teaching and learning: opportunities in education and research // *Journal of Educational Technology Innovation*. 2023. Vol. 3. P. 1–13.
- 12. Kasneci E., Sessler K., Küchemann S. *et al.* ChatGPT for good? On opportunities and challenges of large language models for education // *arXiv*:2301.07583. 2023. 12 p.
- 13. Kumar J. A., Goh T. T., Yong B. *et al.* Conversation technology with micro-learning: the impact of chatbot-based learning on students' learning motivation and performance // *Journal of Educational Computing Research.* 2021. Vol. 59, no. 1. P. 154–177.
- 14. Kung T. H., Cheatham M., Medina J. *et al.* Performance of ChatGPT on USMLE: potential for AI-assisted medical education using large language models // *PLOS Digital Health.* 2023. Vol. 2, no. 2. P. e0000198 (1–12).
- 15. Rudolph J., Tan S., Tan S. ChatGPT: BS spewer or the end of traditional assessments in higher education? // *Journal of Applied Learning & Teaching*. 2023. Vol. 6, no. 1. P. 1–5.
- 16. Sallam M. The utility of ChatGPT as an example of large language models in healthcare education, research and practice: systematic review on the future perspectives and potential limitations // *Healthcare*. 2023. Vol. 11, no. 6. P. 100147.
- 17. Silitonga L. M., Hawanti S., Aziez F. *et al.* The impact of AI chatbot-based learning on students' motivation in English writing classroom // *Lecture Notes in Computer Science: Innovative Technologies and Learning.* 2023. Vol. 136, LNCS. P. 542–549.
- 18. Sotelo Muñoz S. A., Gutiérrez Gayoso G. *et al*. Examining the impacts of ChatGPT on student motivation and engagement // *Social Space (Przestrzeń Społeczna)*. 2023. Vol. 23, no. 1. P. 1–27.
- 19. Yılmaz R., Karaoğlan Yılmaz F. G. The effect of generative AI-based tool use on students' computational thinking skills, programming self-efficacy and motivation // *Computers & Education: Artificial Intelligence.* 2023. Vol. 4. P. 100147 (1–10).
- 20. Yin J., Goh T. T., Yang B., Chuang Y. X. Conversation AI and micro-learning: how chatbot-based learning affects students' motivation and performance // *Journal of Educational Computing Research.* 2021. Vol. 59, no. 1. P. 154–176.