

КОГНИТИВНАЯ РАЗГРУЗКА КАК МЕХАНИЗМ ЗАВИСИМОСТИ ОТ ГЕНЕРАТИВНОГО ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА

© Толстых А.В.

Алтайский государственный университет, Институт гуманитарных наук, Барнаул, Россия
goscienceNOW@mail.ru; ORCID: 0009-0005-1958-6974

Для цитирования:

Толстых А.В.

Когнитивная разгрузка как механизм зависимости от генеративного искусственного интеллекта // Ученые записки Института психологии Российской академии наук. 2026. Т. 6. № 3(20). С. 99-108.

DOI: 10.38098/proceedings_2026_06_03_09

Tolstykh A. V.

Cognitive offloading as a mechanism of dependence on generative artificial intelligence. Proceedings of the Institute of Psychology of the Russian Academy of Sciences. 2026, Vol. 6, No3(20), Pp.99-108. DOI: 10.38098/proceedings_2026_06_03_09

Внедрение генеративного искусственного интеллекта в учебную деятельность опережает темпы изучения психологических последствий его использования. Цель работы состоит в обосновании зависимости от использования генеративного искусственного интеллекта как самостоятельного типа технологической аддикции со специфическим психологическим механизмом её формирования. Проведен анализ отечественных и зарубежных публикаций, а также сопоставлены конструкты и психометрические характеристики двух шкал измерения этой зависимости. Введено рабочее определение, помещающее феномен в континуум от адаптивного использования к проблемному при открытом вопросе о том, достигают ли наиболее выраженные формы этой зависимости уровня клинического расстройства. Показано, что компонентная модель аддикции описывает феномен частично, поскольку в данном случае синдром отмены приобретает когнитивную форму, а толерантность, понимаемая как необходимость увеличивать продолжительность взаимодействия ради прежнего эффекта, для

данного феномена малоприменима, поскольку расширяется круг делегируемых инструменту задач при неизменной или даже сокращающейся продолжительности работы с ним. В качестве ведущего механизма формирования этой зависимости предложена когнитивная разгрузка в виде переноса на внешний инструмент операций анализа, синтеза и обоснования. Прослежена связь этого механизма с каждым из сохраняющихся компонентов аддикции. Анализ пунктов шкалы DAI позволил выделить три смысловых блока переживаний студента, а именно чувство когнитивной уязвимости, потребность во внешней валидации собственных решений и страх профессионального устаревания, и описать роль каждого блока в динамике зависимости. Обсуждаются предикторы и протекторы, намеченные по аналогии со смежными аддикциями. Сформулированы четыре проверяемые гипотезы. Сделан вывод о необходимости эмпирической верификации модели на русскоязычной студенческой выборке и о профилактическом потенциале развития рефлексивности обучающихся.

Ключевые слова: зависимость, аддикция, технологическая зависимость, поведенческая аддикция, цифровая среда, генеративный искусственный интеллект, большие языковые модели, когнитивная разгрузка, критическое мышление, рефлексивность, толерантность к неопределенности, психологические предикторы, протекторы, студенты, психологическая профилактика

Введение

Генеративный искусственный интеллект (ИИ) вошел в образовательную практику за исторически короткий срок. Большие языковые модели превратились в рабочий инструмент обучающегося при подготовке письменных работ, поиске источников и формулировании выводов. Их освоение не требует специальной подготовки и происходит с использованием привычного интерфейса, предполагающего диалог на естественном языке. Темпы внедрения генеративного искусственного интеллекта опережают темпы его научного осмысления, а данных о влиянии регулярного обращения к нейросетям на познавательную сферу обучающегося накоплено недостаточно.

Практикующие психологи фиксируют формирование зависимости от нейросетей как реальность консультативной работы, а научный статус феномена остается неопределенным. В Международной классификации болезней одиннадцатого пересмотра закреплены «расстройство вследствие пристрастия к компьютерным играм» и «расстройство вследствие пристрастия к азартным играм», а зависимость от искусственного интеллекта диагностического статуса не получила и в русскоязычной литературе не описана как самостоятельный феномен.

Таким образом, возникает методологическая проблема. Модели, разработанные для интернет-

зависимости, зависимости от смартфона и социальных сетей, переносятся на зависимость от использования генеративного ИИ без проверки применимости, то есть по умолчанию предполагается, что новый инструмент порождает зависимость того же типа. Настоящая работа исходит из того, что такое допущение требует обоснования.

Пояснения требует само употребление термина «зависимость». Категориальный подход задает порог, при достижении которого поведение квалифицируется как расстройство, континуальный описывает то же поведение как градиент от адаптивного использования через проблемное к аддиктивному. Континуальная логика вошла в действующие классификации. В пятом издании Диагностического и статистического руководства по психическим расстройствам более не используется разделение злоупотребления и зависимости, в нем описано единое расстройство с градацией тяжести числу критериев, которым соответствует состояние, а Международная классификация болезней одиннадцатого пересмотра ввела категорию опасного использования для поведения, повышающего риск вреда, без достижения порога расстройства.

Применительно к поведенческим аддикциям континуальная логика обосновывается дискуссией об избыточной патологизации. Й. Бийё с соавторами предостерегают против механического приложения аддиктивных критериев к любому интенсивному поведению (Billieux et al., 2015), Д. Кардефельт-Винтер с соавторами предложили операциональное определение поведенческой аддикции вместе с критериями исключения (Kardefelt-Winther et al., 2017), М. Гриффитс защищает компонентную модель (Griffiths, 2017). Настоящая работа принимает континуальную рамку. Под зависимостью от генеративного искусственного интеллекта понимается устойчивая чрезмерная опора на инструмент при выполнении интеллектуальных задач, сопровождающаяся снижением субъективной возможности решать эти задачи самостоятельно. Феномен помещается в проблемную зону континуума, вопрос о том, перерастает ли такая опора в клиническое расстройство, оставляется открытым, а термин «аддикция» употребляется далее в поведенческом, а не в диагностическом значении.

Цель статьи состоит в обосновании зависимости от генеративного искусственного интеллекта как самостоятельного типа технологической аддикции со специфическим механизмом, отличающим ее от смежных цифровых аддикций. Работа выполнена на материале высшего образования,

и под обучающимися далее понимаются студенты вузов, то есть взрослые люди, для которых вопрос профессиональной перспективы уже актуален. Задачами являются определение места феномена в отечественной психологической традиции, проверка применимости компонентной модели аддикции, обоснование механизма, лежащего в ее основе, описание феноменологии зависимости и выделение предикторов и протекторов для эмпирической проверки.

Работа выполнена с использованием методов анализа, синтеза и сравнения. Отдельно выполнено сопоставление двух шкал по конструктам, структуре, выборкам валидизации и психометрическим характеристикам. Полный текст пунктов опросника SAID в доступных источниках не приведен, поэтому попутное сопоставление не проводилось.

Технологические зависимости в отечественной психологической традиции

В рамках отечественной психологии существует разработанная традиция изучения зависимостей, связанных с информационными технологиями. А.Е. Войскунский обращал внимание на терминологическую неустойчивость области и на многообразие наименований, которыми обозначают близкие феномены (Войскунский, 2009). Существенно положение о том, что зависимость формируется не только от вводимых в организм веществ, но и от действий субъекта вместе с сопровождающими их переживаниями.

В.А. Емелин, А.Ш. Тхостов и Е.И. Рассказова предложили модель формирования и хронификации технологических зависимостей (Емелин, Тхостов, Рассказова, 2013). Технологическое опосредствование деятельности при определенных условиях перерастает в замещение, при котором инструмент принимает на себя функции, ранее выполнявшиеся субъектом, и ключевым выступает момент, когда технология из средства решения задачи становится условием самой возможности решения. Те же авторы описывают деформацию структуры потребностей (Емелин, Рассказова, Тхостов, 2012), при которой технология создает избыточную доступность результата, а снижение затрат усилий трансформирует саму потребность. Генеративные системы ИИ радикально снижают затраты на подготовку текста и на выстраивание аргументации.

Г.У. Солдатова и Е.И. Рассказова выделяют признаки, позволяющие отличить интенсивное применение технологии от проблемного (Солдатова, Рассказова, 2013). Сама по себе интенсивность ис-

пользования достаточным критерием зависимости не выступает, а проблемным использование становится при появлении признаков дезадаптации и утрате контроля над собственной активностью.

Эмпирические исследования на русскоязычных выборках сосредоточены на зависимости от смартфона, социальных сетей и видеоигр. У В.П. Шейнова и А.И. Тарелкина на выборке 227 студентов получены значимые положительные связи зависимости от смартфона с импульсивностью и со всеми факторами зависимости от социальных сетей, отрицательные — с асертивностью, а наибольший вклад в зависимость от смартфона вносит фактор потери контроля (Шейнов, Тарелкин, 2022, с. 198). У В.П. Шейнова и В.А. Карпиевича на выборке 846 студентов выявлены личностные корреляты цифровых зависимостей, включающие агрессивность, тревогу, депрессию и прокрастинацию (Шейнов, Карпиевич, 2025).

Обобщение этих работ позволяет описать психологический портрет обучающегося с цифровой зависимостью. Такого обучающегося характеризуют импульсивность, потеря контроля над продолжительностью активности, эмоциональная дезадаптация и сниженная асертивность, а ведущей функцией его зависимого поведения выступает регуляция эмоционального состояния через коммуникацию или развлечение.

Этот профиль задает точку отсчета. Ниже показано, что взаимодействие с генеративными системами ИИ модифицирует его, смещая ядро в познавательную сферу и меняя содержание двух диагностических критериев из шести. Вопрос о воспроизводимости исходного профиля до настоящего времени не ставился.

Компонентная модель аддикции и границы ее применимости

Базовой рамкой для описания поведенческих зависимостей выступает компонентная модель М. Гриффитса (Griffiths, 2005), постулирующая шесть обязательных признаков, а именно выделенность, изменение настроения, толерантность, синдром отмены, конфликт и рецидив.

Проверка применимости модели к взаимодействию с генеративными системами ИИ дает неоднородный результат. Четыре компонента переносятся без существенных оговорок. Выделенность обнаруживается в сверхценности обращения к нейросети, изменение настроения проявляется в использовании ее для снижения тревоги перед сложной задачей, конфликт выражается в ущербе для сна и самостоятельной подготовки, рецидив фиксируется в неудачных попытках ограничить

использование. Психологическое содержание этих связей раскрывается в следующем разделе.

Два оставшихся компонента при переносе меняют содержание. Синдром отмены в классическом описании имеет выраженную эмоциональную и соматовегетативную окраску, включающую раздражительность, тревогу, нарушения сна. При отказе от использования генеративного искусственного интеллекта на первый план выходит переживание иного рода. Обучающийся сталкивается с затруднением при осуществлении интеллектуальной операции, которая ранее выполнялась при поддержке инструмента. Возникающее состояние ближе к когнитивному дискомфорту, чем к эмоциональному срыву. Диагностические признаки, разработанные для химических и игровых аддикций, здесь теряют чувствительность.

Толерантность означает необходимость наращивать интенсивность или продолжительность взаимодействия с объектом зависимости ради прежнего эффекта. Применительно к генеративным системам ИИ критерий работает ограниченно, поскольку освоивший инструмент обучающийся нередко сокращает время взаимодействия. Расширяется при этом круг задач, которые обучающийся передает инструменту. Первоначально системам ИИ поручается поиск источников, затем составление плана, далее написание фрагментов текста, и в пределе — постановка самой исследовательской задачи. Количественный критерий времени эту динамику не улавливает.

Частичная применимость модели допускает двоякое толкование. Согласно первому, исследуемый феномен не относится к аддикциям и требует применения иного понятийного аппарата; согласно второму, относится к ним и имеет при этом специфический механизм, который универсальная модель не схватывает. Данная работа исходит из второго варианта толкования, поскольку четыре из шести компонентов переносятся без затруднений, а модификация двух оставшихся имеет систематический характер и указывает на смещение в познавательную сферу.

Когнитивная разгрузка как специфический механизм зависимости

Понятие когнитивной разгрузки введено Э. Риско и С. Гилбертом для описания стратегий, при которых субъект использует внешнее действие для снижения нагрузки на собственные познавательные процессы (Risko, Gilbert, 2016). Примерами служат запись напоминания в календарь и обращение к калькулятору. Авторы подчеркивают метакогнитивную природу решения о раз-

грузке, поскольку субъект опирается на оценку собственных возможностей, которая может оказаться ошибочной.

Эмпирической предпосылкой этого подхода выступает исследование Б. Спэрроу, Дж. Лю и Д. Вегнера о влиянии поисковых систем на память (Sparrow, Liu, Wegner, 2011). При ожидании доступности информации испытуемые хуже воспроизводят ее содержание и лучше запоминают место хранения, а Интернет описан как форма транзактивной памяти. Существенно, что разгрузалась функция запоминания. Операции анализа и обоснования оставались за человеком.

Генеративный искусственный интеллект меняет положение дел принципиально. Смартфон, социальная сеть и поисковая система являются средой доставки содержания, а операции отбора и построения аргументации выполняет пользователь. Генеративная модель ИИ производит аргументированный ответ самостоятельно, поэтому делегированию подлежит не хранение информации, а сами операции анализа, синтеза и обоснования, составляющие содержание учебной деятельности. Формирование этих операций и есть основная задача профессиональной подготовки, поэтому их систематическое делегирование обесценивает учебную деятельность изнутри, сохраняя ее внешнюю форму в виде сданной работы.

Диалогический характер взаимодействия усиливает эффект. Модель отвечает в форме связного рассуждения, воспроизводя внешние признаки понимания, у пользователя формируется представление о содержательном диалоге с компетентным собеседником, и метакогнитивная оценка собственных возможностей систематически смещается.

Эмпирическое подтверждение получено М. Герлихом (Gerlich, 2025). На выборке 666 пользователей зафиксирована значимая отрицательная связь частоты использования этих инструментов с уровнем критического мышления, причем медиаторный анализ показал, что связь опосредуется именно когнитивной разгрузкой. Эффект сильнее выражен в младших возрастных группах, что придает результату прямую релевантность для студенческой выборки.

Далее когнитивная разгрузка соотносится с теми компонентами аддикции, которые сохраняют применимость. Выделенность формируется по мере накопления делегированных операций. Круг задач, решаемых без инструмента, сужается, и обращение к нейросети приобретает статус условия выполнения учебной работы, а сверхценность производна от реальной невозможности обойтись без данного инструмента, а не от эмоциональной

привлекательности взаимодействия. Этот переход описан у В.А. Емелина с соавторами как превращение технологии из средства решения задачи в условие самой возможности решения (Емелин, Тхостов, Рассказова, 2013).

Изменение настроения связано с разгрузкой через снятие когнитивного напряжения. Учебная задача порождает состояние неопределенности, которое обращение к модели прекращает в течение нескольких секунд. Подкрепляется не удовольствием от содержания полученного ответа, а быстрое прекращение неприятного состояния.

Конфликт возникает из расхождения между формальным результатом работы и действительным уровнем подготовки обучающегося. Сданная работа соответствует требованиям, стоящие за ней умения не сформированы, и расхождение обнаруживается в ситуациях, требующих самостоятельного действия. Рецидив вытекает из устройства цикла. Попытка отказаться от инструмента возвращает обучающегося к задаче, для решения которой навык уже не сформирован, отказ переживается тяжелее, чем в начале, и разгрузка воспроизводит условия собственного повторения.

Профиль зависимости от генеративного искусственного интеллекта тем самым смещается относительно профиля, описанного для социальных сетей и смартфона. Ведущей функцией зависимого поведения становится не регуляция эмоционального состояния через коммуникацию, а разгрузка познавательной нагрузки при решении интеллектуальных задач, при этом эмоциональная составляющая занимает подчиненное положение.

Феноменология зависимости по данным измерительных инструментов

Наиболее проработанной психометрически представляется шкала DAI коллектива под руководством У. Моралеса-Гарсии (Morales-García et al., 2024). Она включает пять пунктов с ответами по пятибалльному формату Лайкерта, валидизация проведена на выборке 528 студентов в возрасте от 18 до 37 лет. Коэффициенты альфа Кронбаха и омега Макдональда составили 0,87, конфирматорный факторный анализ подтвердил однофакторную структуру при приемлемых индексах соответствия, установлена строгая измерительная инвариантность по полу.

Содержательный анализ пунктов позволяет выделить три смысловых блока переживаний обучающегося с высоким тестовым баллом. Первый образует чувство когнитивной уязвимости, проявляющееся в тревоге и беспомощности при необходимости решить учебную задачу без досту-

па к нейросети. Второй составляет потребность во внешней валидации собственных решений, при которой обучающийся сверяет свое решение с ответом алгоритма при снижении доверия к своим знаниям. Третий образует страх профессионального устаревания, когда отказ от постоянного использования инструмента воспринимается студентом как угроза собственной будущей конкурентоспособности.

Блоки занимают разные позиции в динамике зависимости, и различие значимо для профилактики. Когнитивная уязвимость представляет собой следствие уже состоявшейся разгрузки и служит индикатором достигнутого состояния. Потребность во внешней валидации выполняет подкрепляющую функцию, поскольку сверка решения с ответом алгоритма снижает критичность к нему и облегчает последующее делегирование. Страх профессионального устаревания работает мотиватором продолжения, что придаст дальнейшему

обращению к инструменту вид обоснованной необходимости. Содержание первого блока допускает неоднозначное прочтение, разбираемое ниже.

Все пять пунктов образуют одну латентную переменную, поэтому различие между блоками содержательное, а не структурное. Блоки описывают стороны единого переживания, связанного с утратой уверенности в собственной интеллектуальной состоятельности вне взаимодействия с генеративным ИИ.

Второй доступный измерительный инструмент представлен опросником SAID коллектива под руководством Р.А. Гарсии Кастро (García Castro et al., 2025). Он построен на трех измерениях, а именно на информационной эксклюзивности искусственного интеллекта, доверии к нему и грамотности в обращении с ним, причем первое непосредственно операционализирует делегирование. Сопоставление по доступным опубликованным характеристикам приведено в таблице.

Таблица 1. Сопоставление шкал измерения зависимости от искусственного интеллекта

Параметр сопоставления	DAI	SAID
Целевая популяция	Студенты высшей школы	Учащиеся общего среднего образования
Выборка валидизации	528 человек, возраст от 18 до 37 лет, средний 20,31, Перу	370 человек, восемь учреждений, Такна, Перу
Структура	Однофакторная, одна латентная переменная	Трехфакторная
Число пунктов	5	В доступном описании не указано
Содержание измерений	Единая шкала выраженности зависимости	Информационная эксклюзивность, доверие к искусственному интеллекту, грамотность в обращении с ним
Внутренняя согласованность	Альфа Кронбаха 0,87, омега Макдональда 0,87	Оценена авторами как удовлетворительная, числовые значения не приводятся
Измерительная инвариантность	Установлена строгая инвариантность по полу	Сведения отсутствуют
Направленность пунктов	Все пункты — прямые индикаторы зависимости, реверсивные отсутствуют	Измерение грамотности включает утверждения о собственной компетентности

Примечание: DAI — шкала зависимости от искусственного интеллекта, SAID — опросник зависимости от ИИ в академических задачах.

Обе шкалы валидизированы в одной стране на испаноязычных выборках, что сужает основания для суждения о культурной устойчивости конструкта, а различие целевых популяций препятствует прямому переносу выводов. Наиболее существенно различие в устройстве пунктов. Шкала DAI построена как одномерный измеритель, где каждый пункт прямо указывает на выраженность зависимости. Опросник SAID включает измерение грамотности

с утверждениями о понимании принципов работы алгоритмов и о способности отличать объективную информацию от предвзятой, то есть фиксирует компетентность, а не зависимость. Включение таких утверждений в общий конструкт заслуживает обсуждения, поскольку высокая грамотность предположительно снижает риск проблемного использования, и настоящая работа относит это измерение скорее к протективным факторам.

В главном конструкты обеих шкал согласуются с предложенным выше объяснением. Разработчики DAI трактуют измеряемый феномен через чрезмерную опору на искусственный интеллект при выполнении академических задач, разработчики SAID выделяют информационную эксклюзивность как отдельное измерение. Оба коллектива независимо друг от друга фиксируют познавательную составляющую в качестве ядерной, что подкрепляет положение о ведущей роли когнитивной разгрузки.

Психологические предикторы и протекторы

Прямых эмпирических данных о предикторах этой зависимости на русскоязычных выборках получить не удалось, поэтому они намечаются по аналогии со смежными цифровыми аддикциями с принятием ограничений такой процедуры.

Первым кандидатом выступает низкая толерантность к неопределенности, операционализированная в опроснике Т.В. Корниловой (Корнилова, 2010). У М.В. Клементьевой на выборке 350 студентов установлена значимая связь толерантности к неопределенности со статусами виртуальной идентичности, причем у обучающихся с низкой толерантностью чаще фиксируется диффузный статус (Клементьева, 2024, с. 115). Генеративная модель выдает уверенно сформулированный однозначный ответ, снимая переживание неопределенности учебной ситуации, и для обучающегося с низкой толерантностью такая компенсаторная функция приобретает повышенную субъективную ценность.

Вторым направлением выступает комплекс импульсивности, сниженной ассертивности и психологического неблагополучия, устойчивость которого подтверждается приведенными выше данными на выборках 227 и 846 студентов (Шейнов, Карпиевич, 2025; Шейнов, Тарелкин, 2022). Гипотеза состоит в том, что зависимость от генеративного искусственного интеллекта у части обучающихся встраивается в тот же комплекс, дополняя его когнитивной составляющей.

В качестве протекторов рассматриваются рефлексивность и общая жизнеспособность личности, показавшие значимость у А.А. Колмогорцевой и Е.А. Рыльской применительно к интернет-зависимости студенческой молодежи (Колмогорцева, Рыльская, 2022, с. 136). Рефлексивность операционализирована в методике А.В. Карпова как интегральное психическое свойство личности (Карпов, 2003). Обоснование ее протективной роли вытекает из природы самой разгрузки. Решение о когнитивной разгрузке принимается

на основании метакогнитивной оценки собственных возможностей, и рефлексивный обучающийся с большей вероятностью замечает момент передачи алгоритму мыслительной работы. Обучающийся с низкой рефлексивностью делегирует автоматически, не фиксируя происходящее.

Противоречия и нерешенные вопросы

Первое затруднение — понятийное. Когнитивная разгрузка представляет собой нормальную и адаптивную стратегию, описанную задолго до появления генеративных систем (Risko, Gilbert, 2016), поскольку запись информации на внешний носитель освобождает ресурсы для задач более высокого порядка. Провести теоретическую границу между продуктивной разгрузкой и разгрузкой, ведущей к зависимости, затруднительно. Рабочим критерием представляется характер разгружаемой операции, так как делегирование операций, формирование которых составляет цель обучения, качественно отличается от делегирования вспомогательных.

Второе затруднение связано с направлением причинной связи. Приведенные данные имеют корреляционную природу и не позволяют утверждать, что интенсивное обращение к нейросети снижает критическое мышление. Равно допустимо предположение о том, что обучающиеся с изначально сниженным уровнем критического мышления чаще обращаются к готовым решениям. Решение вопроса требует исследований лонгитюдного дизайна, которые в доступной литературе пока не представлены.

Третье затруднение вытекает из новизны предмета, так как оценка эффектов идет в период, когда сами инструменты интенсивно меняются, и вопрос об устойчивости закономерностей остается открытым.

Четвертое затруднение — инструментальное. Шкалы валидизированы на испаноязычных выборках, а отношение к академической самостоятельности и к допустимой мере помощи в разных образовательных системах различается, поэтому прямое применение переведенных шкал без адаптации необоснованно.

Пятое затруднение касается интерпретации балла. Пункты шкал фиксируют дискомфорт при недоступности инструмента, и одинаковый балл могут получить два разных респондента. Первый испытывает тревогу как проявление сформировавшейся зависимости, второй переживает дискомфорт по той причине, что заметил собственное делегирование и оценивает его критически. Процедура самоотчета эти состояния не различает.

Предположение о протективной роли рефлексивности придает затруднению содержательный характер. Рефлексивный обучающийся обнаруживает момент передачи алгоритму мыслительной работы, и это обнаружение сопровождается дискомфортом, поэтому высокий балл может указывать не на риск, а на начало самокоррекции. Близкую проблему применительно к скрининговым инструментам фиксирует литература об избыточной патологизации обыденного поведения (Billieux et al., 2015; Kardefelt-Winther et al., 2017). Суммарный балл тем самым требует интерпретации в сочетании с показателем рефлексивности, поскольку высокий балл при высокой рефлексивности и тот же балл при низкой предположительно описывают разные группы испытуемых. Первая нуждается в поддержке уже начавшейся самокоррекции, вторая — в целенаправленной профилактике.

Направления преодоления проблемы

Запретительный подход малопродуктивен по двум основаниям. Контроль за соблюдением запрета технически затруднен, а сам запрет противоречит задаче подготовки специалиста к профессиональной деятельности, в которой эти инструменты уже применяются.

Профилактическая стратегия строится вокруг рефлексивности обучающегося. Первым элементом выступает формирование навыка верификации ответов нейросети с проверкой фактических утверждений, ссылок и логических переходов. Вторым служит осознанное удержание за собой операций, формирование которых составляет цель подготовки. Третьим становится различие профессиональной идентичности и вычислительных возможностей инструмента. Реализация профилактической стратегии предполагает наличие диагностического инструментария, поэтому разработка русскоязычной версии шкалы с прямым и обратным переводом, пилотированием и психометрической проверкой представляется первоочередной задачей.

Предложенная модель допускает проверку. Первая гипотеза состоит в том, что суммарный балл адаптированной шкалы положительно связан с общей и межличностной интолерантностью к неопределенности по опроснику Т.В. Корниловой и отрицательно — с толерантностью к ней. Вторая предполагает отрицательную связь суммарного балла с рефлексивностью по методике А.В. Карпова. Третья предполагает положительную связь с импульсивностью и отрицательную — с ассертивностью, воспроизводящую связи, установленные для смежных цифровых аддикций.

Четвертая гипотеза — модераторная. Предполагается, что рефлексивность выступает модератором связи между уровнем зависимости и дезадаптивными проявлениями, а обучающиеся с высоким баллом при высокой рефлексивности образуют группу, отличную по профилю от группы обучающихся с тем же баллом при низкой рефлексивности. Проверка предполагает анализ взаимодействия двух показателей, а не только их отдельных связей. Проверка гипотез требует корреляционного и регрессионного анализа на выборке, достаточной для обнаружения связей умеренной силы, а причинная интерпретация возможна только при лонгитюдном дизайне.

Заключение

Зависимость от генеративного искусственного интеллекта целесообразно считать самостоятельным типом технологической аддикции. Компонентная модель описывает феномен частично, поскольку синдром отмены приобретает когнитивную форму, а толерантность выражается в расширении круга делегируемых задач при неизменном времени работы.

Ведущим механизмом зависимости от генеративного искусственного интеллекта предложено считать когнитивную разгрузку, при которой делегированию подлежат операции анализа, синтеза и обоснования, составляющие содержание учебной деятельности. Эмоционально-коммуникативная регуляция, ведущая при зависимости от социальных сетей, занимает здесь подчиненное положение. Феноменология описанного состояния раскрывается через чувство когнитивной уязвимости, потребность во внешней валидации собственных решений и страх профессионального устаревания, причем первый блок выступает следствием уже состоявшейся разгрузки, второй подкрепляет ее, а третий мотивирует ее продолжение. Предикторами предположительно выступают низкая толерантность к неопределенности и комплекс импульсивности со сниженной ассертивностью, роль протекторов отводится рефлексивности и жизнеспособности личности.

Ограничения работы определяются ее теоретическим характером. Модель требует эмпирической верификации на русскоязычной студенческой выборке. Ближайшим направлением работы выступает психометрическая адаптация шкалы DAI с последующей проверкой сформулированных гипотез. Теоретическая значимость работы состоит в обосновании специфического механизма новой технологической аддикции, практическая заключается в создании основы для последующей разработки программ психологической профилактики в цифровой образовательной среде.

Литература:

- Войсунский А.Е. Методологические аспекты зависимости от Интернета: зарубежные исследования // Интернет-зависимость: психологическая природа и динамика развития / сост. и ред. А.Е. Войсунский. М.: Акрополь, 2009. С. 101–111.
- Емелин В.А., Рассказова Е.И., Тхостов А.Ш. Психологические последствия развития информационных технологий // Национальный психологический журнал. 2012. № 1. С. 81–87.
- Емелин В.А., Тхостов А.Ш., Рассказова Е.И. Психологические факторы развития и хронификации технологических зависимостей // Психологическая наука и образование. 2013. № 1. С. 171–180.
- Карпов А.В. Рефлексивность как психическое свойство и методика ее диагностики // Психологический журнал. 2003. Т. 24. № 5. С. 45–57.
- Клементьева М.В. Толерантность к неопределенности у студентов — пользователей онлайн-платформ с разными статусами виртуальной идентичности // Социальная психология и общество. 2024. Т. 15. № 4. С. 109–122.
- Колмогорцева А.А., Рыльская Е.А. Психологические предикторы и «протекторы» интернет-зависимости студенческой молодежи // Образование и наука. 2022. Т. 24. № 5. С. 122–146.
- Корнилова Т.В. Новый опросник толерантности — интолерантности к неопределенности // Психологический журнал. 2010. Т. 31. № 1. С. 74–86.
- Солдатова Г.У., Рассказова Е.И. Чрезмерное использование Интернета: факторы и признаки // Психологический журнал. 2013. Т. 34. № 4. С. 105–113.
- Шейнов В.П., Карпиевич В.А. Личностные корреляты цифровых зависимостей студентов // Психология человека в образовании. 2025. Т. 7. № 2. С. 197–213. DOI: 10.33910/2686-9527-2025-7-2-197-213
- Шейнов В.П., Тарелкин А.И. Связи зависимости студентов от смартфона с психологическим неблагополучием // Научно-педагогическое обозрение. 2022. Вып. 3(43). С. 194–207.
- Billieux J., Schimmenti A., Khazaal Y., Maurage P., Heeren A. Are we overpathologizing everyday life? A tenable blueprint for behavioral addiction research // Journal of Behavioral Addictions. 2015. Vol. 4. № 3. P. 119–123. DOI: 10.1556/2006.4.2015.009
- Garcia Castro R.A., Bartesaghi Aste W.M., Morales Quezada J.L., Arocutipa Huanacuni L.E. Artificial intelligence dependence in academic tasks: design and validation of the SAID questionnaire // Online Journal of Communication and Media Technologies. 2025. Vol. 15. № 4. e202529. DOI: 10.30935/ojcm/17303
- Gerlich M. AI tools in society: impacts on cognitive offloading and the future of critical thinking // Societies. 2025. Vol. 15. № 1. Art. 6. DOI: 10.3390/soc15010006
- Griffiths M.D. A 'components' model of addiction within a biopsychosocial framework // Journal of Substance Use. 2005. Vol. 10. № 4. P. 191–197. DOI: 10.1080/14659890500114359
- Griffiths M.D. Behavioural addiction and substance addiction should be defined by their similarities not their dissimilarities // Addiction. 2017. Vol. 112. № 10. P. 1718–1720. DOI: 10.1111/add.13828
- Kardefelt-Winther D., Heeren A., Schimmenti A., van Rooij A., Maurage P., Carras M., Edman J., Blaszczynski A., Khazaal Y., Billieux J. How can we conceptualize behavioural addiction without pathologizing common behaviours? // Addiction. 2017. Vol. 112. № 10. P. 1709–1715. DOI: 10.1111/add.13763
- Morales-García W.C., Sairitupa-Sanchez L.Z., Morales-García S.B., Morales-García M. Development and validation of a scale for dependence on artificial intelligence in university students // Frontiers in Education. 2024. Vol. 9. Art. 1323898. DOI: 10.3389/feduc.2024.1323898
- Risko E.F., Gilbert S.J. Cognitive offloading // Trends in Cognitive Sciences. 2016. Vol. 20. № 9. P. 676–688. DOI: 10.1016/j.tics.2016.07.002
- Sparrow B., Liu J., Wegner D.M. Google effects on memory: cognitive consequences of having information at our fingertips // Science. 2011. Vol. 333. № 6043. P. 776–778. DOI: 10.1126/science.1207745

**COGNITIVE OFFLOADING AS A MECHANISM OF DEPENDENCE
ON GENERATIVE ARTIFICIAL INTELLIGENCE**

© Aleksandr V. Tolstykh

Master's Student, Altai State University, Institute of Humanities, Barnaul, Russia
goscienecnow@mail.ru; ORCID: 0009-0005-1958-6974

The adoption of generative artificial intelligence in learning outstrips research into its psychological consequences. The study substantiates dependence on it as an independent type of technological addiction with a specific mechanism, drawing on an analysis of Russian and international publications and a comparison of two scales measuring this dependence. A working definition places the phenomenon on a continuum from adaptive to problematic use, leaving the clinical status of its extreme point open. The components model is shown to apply only partially, since withdrawal takes a cognitive form and tolerance as increased interaction time applies to a limited extent. Cognitive offloading, the transfer of analysis, synthesis and justification to an external tool, is proposed as the mechanism, and its link to each retained addiction component is traced. Three clusters of student experience are identified from the DAI items, namely cognitive vulnerability, the need for external validation and fear of professional obsolescence, with the role of each in the dynamics of dependence described. Four testable hypotheses are formulated. Predictors and protective factors outlined by analogy with related digital addictions are discussed. The model requires empirical verification on a Russian-speaking student sample, and the development of student reflexivity has preventive potential.

Keywords: dependence, addiction, technological addiction, behavioral addiction, digital environment, generative artificial intelligence, large language models, cognitive offloading, critical thinking, reflexivity, tolerance for uncertainty, psychological predictors, protective factors, students, psychological prevention

REFERENCES

- Voyskunsky A. E.* (2009). Methodological aspects of Internet addiction: Foreign research. In A. E. Voyskunsky (Ed.) // *Internet Addiction: Psychological Nature and Development Dynamics*. Moscow: Acropolis. P. 101–111.
- Emelin V. A., Rasskazova E. I., Tkhostov A. Sh.* (2012). Psychological consequences of information technology development // *National Psychological Journal*. № 1. P. 81–87.
- Emelin V. A., Tkhostov A. Sh., Rasskazova E. I.* (2013). Psychological factors of development and chronification of technological addictions // *Psychological Science and Education*. № 1. P. 171–180.
- Karpov A. V.* (2003). Reflexivity as a mental property and methods of its diagnostics // *Psychological Journal*. № 24(5). P. 45–57.
- Klementyeva M. V.* (2024). Tolerance for uncertainty among students — users of online platforms with different virtual identity statuses // *Social Psychology and Society*. № 15(4). P. 109–122.
- Kolmogortseva A. A., Rylskaya E. A.* (2022). Psychological predictors and “protectors” of internet addiction among university students // *Education and Science*. № 24(5). P. 122–146.
- Kornilova T. V.* (2010). A new questionnaire for tolerance — intolerance to uncertainty // *Psychological Journal*. № 31(1). P. 74–86.
- Soldatova G. U., Rasskazova E. I.* (2013). Excessive Internet use: factors and signs // *Psychological Journal*. № 34(4). P. 105–113.
- Sheinov V. P., Karpievich V. A.* (2025). Personal correlates of digital addictions in students // *Psychology of Human Education*. № 7(2). P. 197–213. DOI: 10.33910/2686-9527-2025-7-2-197-213
- Sheinov V. P., Tarelkin A. I.* (2022). Relationship between students’ smartphone addiction and psychological distress // *Scientific-Pedagogical Review*. № 3(43). P. 194–207.
- Billieux J., Schimmenti A., Khazaal Y., Maurage P., Heeren A.* Are we overpathologizing everyday life? A tenable blueprint for behavioral addiction research // *Journal of Behavioral Addictions*. 2015. Vol. 4. № 3. P. 119–123. DOI: 10.1556/2006.4.2015.009
- Garcia Castro R. A., Bartesaghi Aste W. M., Morales Quezada J. L., Arocutipa Huanacuni L. E.* Artificial intelligence dependence in academic tasks: design and validation of the SAID questionnaire // *Online Journal of Communication and Media Technologies*. 2025. Vol. 15. № 4. e202529. DOI: 10.30935/ojcm/17303
- Gerlich M.* AI tools in society: impacts on cognitive offloading and the future of critical thinking // *Societies*. 2025. Vol. 15. № 1. Art. 6. DOI: 10.3390/soc15010006
- Griffiths M. D.* A ‘components’ model of addiction within a biopsychosocial framework // *Journal of Substance Use*. 2005. Vol. 10. № 4. P. 191–197. DOI: 10.1080/14659890500114359
- Griffiths M. D.* Behavioural addiction and substance addiction should be defined by their similarities not their dissimilarities // *Addiction*. 2017. Vol. 112. № 10. P. 1718–1720. DOI: 10.1111/add.13828

- Kardefelt-Winther D., Heeren A., Schimmenti A., van Rooij A., Maurage P., Carras M., Edman J., Blaszczynski A., Khazaal Y., Billieux J.* How can we conceptualize behavioural addiction without pathologizing common behaviours? // *Addiction*. 2017. Vol. 112. № 10. P. 1709–1715. DOI: 10.1111/add.13763
- Morales-García W.C., Sairitupa-Sanchez L.Z., Morales-García S.B., Morales-García M.* Development and validation of a scale for dependence on artificial intelligence in university students // *Frontiers in Education*. 2024. Vol. 9. Art. 1323898. DOI: 10.3389/educ.2024.1323898
- Risko E.F., Gilbert S.J.* (2016). Cognitive offloading // *Trends in Cognitive Sciences*. Vol. 20. № 9. P. 676–688. DOI: 10.1016/j.tics.2016.07.002
- Sparrow B., Liu J., Wegner D.M.* Google effects on memory: cognitive consequences of having information at our fingertips // *Science*. 2011. Vol. 333. № 6043. P. 776–778. DOI: 10.1126/science.1207745