

Научная статья
УДК 37.018.43:004

Проектирование многомерной модели формирования субъектной позиции студентов в цифровой образовательной среде

Ольга Артуровна Чопик, доктор педагогических наук, доцент

Санкт-Петербургский университет МВД России
Санкт-Петербург (198206, ул. Летчика Пилутова, д. 1), Российская Федерация
milinisoa@maail.ru
<https://orcid.org/0000-0003-1108-752X>

Аннотация:

Введение. Современная цифровая трансформация высшего образования сопровождается активным внедрением технологий искусственного интеллекта, что вызывает необходимость переосмысления роли обучающегося как субъекта образовательного процесса. Актуальность исследования обусловлена противоречием между технологическим прогрессом и потребностью в сохранении личностно-деятельностных характеристик студентов. Отсутствие научно обоснованных педагогических моделей, отражающих влияние ИИ на формирование субъектной позиции обучающихся, определяет научную и практическую значимость проведенного исследования.

Цель исследования: теоретическое обоснование и проектирование многомерной модели формирования субъектной позиции студентов в условиях внедрения технологий искусственного интеллекта в цифровую образовательную среду вуза, а также эмпирическая проверка ее эффективности в процессе профессиональной подготовки курсантов.

Методы. Методологическую основу составили системно-деятельностный, субъектно-ориентированный, аксиологический и компетентностный подходы. Использовались методы теоретического анализа и моделирования, анкетирования, педагогического наблюдения, формирующего эксперимента и статистической обработки данных (t-критерий Стьюдента).

Результаты. Разработана и апробирована многомерная модель формирования субъектной позиции студентов, включающая когнитивный, мотивационно-ценностный, регулятивно-деятельностный и технологический компоненты. Определены три уровня ее развития: репродуктивный, ситуативно-автономный и интегративно-субъектный. Пилотажное исследование подтвердило эффективность модели: доля курсантов с интегративно-субъектным уровнем выросла с 13,2 до 31 %, что свидетельствует о росте осознанности, автономии и рефлексивности. Результаты демонстрируют возможность перехода от технологически ориентированной цифровизации образования к субъектно-ориентированной цифровой педагогике, в которой искусственный интеллект становится инструментом личностного и профессионального саморазвития обучающихся.

Ключевые слова:

субъектная позиция, цифровая образовательная среда, искусственный интеллект, модель формирования субъектной позиции студентов в цифровой образовательной среде, цифровая педагогика

Для цитирования:

Чопик О. А. Проектирование многомерной модели формирования субъектной позиции студентов в цифровой образовательной среде // Вестник Санкт-Петербургского университета МВД России. 2025. № 4 (108). С. 262–273.

Статья поступила в редакцию 10.10.2025; одобрена после рецензирования 13.11.2025; принята к публикации 25.12.2025.

Original article

Designing a multidimensional model for forming the subject position of students in a digital educational environment

Olga A. Chopik, Doc. Sci. (Ped.), Docent

Saint Petersburg University of the MIA of Russia
1, Letchika Pilyutova str., Saint Petersburg, 198206, Russian Federation
milinisoa@maail.ru
<https://orcid.org/0000-0003-1108-752X>

© Чопик О. А., 2025



Abstract:

Introduction. The current digital transformation of higher education is accompanied by the active introduction of artificial intelligence (hereinafter – AI) technologies. This fact makes it urgent to rethink the role of a learner as a subject of the educational process. The relevance of the research is determined by the contradiction between technological progress and the need to preserve the personal-active characteristics of students. The absence of scientifically based pedagogical models reflecting the influence of AI on the formation of the subject position of learners determines the scientific and practical significance of the carried-out research.

Research purpose: theoretical substantiation and development of a multidimensional model for forming the subject position of students in the context of introducing artificial intelligence technologies into the digital educational environment of a higher education institution, as well as empirical verification of its effectiveness in the process of professional training of cadets.

Methods. The methodological framework was based on system-activity, subject-oriented, axiological, and competency-based approaches. The methods used included theoretical analysis and modeling, questionnaires, pedagogical observation, formative experiments, and statistical data processing (Student's t-test).

Results. A multidimensional model for forming the subject position of students has been developed and tested, including cognitive, motivational-value, regulatory-activity, and technological components. Three levels of its development have been identified: reproductive, situational-autonomous, and integrative-subject. A test study has confirmed the effectiveness of the model: the proportion of cadets with an integrative-subject level has increased from 13.2% to 31%, indicating a growth in awareness, autonomy and reflectiveness. The results demonstrate the possibility of transitioning from technology-oriented digitalisation of education to subject-oriented digital pedagogy, where artificial intelligence becomes a tool for students' personal and professional self-development.

Keywords:

subject position, digital educational environment, artificial intelligence, model of forming subject position of students in a digital educational environment, digital pedagogy

For citation:

Chopik O. A. Designing a multidimensional model for forming the subject position of students in a digital educational environment // Vestnik of Saint Petersburg University of the MIA of Russia. 2025. № 4 (108). P. 262–273.

The article was submitted October 10, 2025; approved after reviewing November 13, 2025; accepted for publication December 25, 2025.

Введение

Современная трансформация высшего образования происходит в условиях быстрого роста цифровизации и широкого внедрения систем искусственного интеллекта, что приводит к качественному изменению условий учебной и профессиональной подготовки. Появление адаптивных образовательных платформ, генеративных систем и инструментов автоматизированного анализа учебной деятельности создает новые возможности для персонализации обучения и оперативной обратной связи, но одновременно ставит перед педагогикой задачу сохранения и развития личностных характеристик обучающегося как активного субъекта образовательного процесса. Существенная научная и практическая значимость данной проблематики подтверждается аналитическими обзорами и прикладными исследованиями, фиксирующими как потенциал ИИ для повышения эффективности обучения, так и риски, связанные с технологической зависимостью, размыванием ответственности обучающегося и трудностями в обеспечении академической честности [1; 2].

С позиций психолого-педагогической теории актуальность проблемы обусловлена необходимостью переосмысления понятия субъектности в условиях цифровой среды. Субъектная позиция, традиционно рассматриваемая как интегративное образование, включающее саморегуляцию, осознанность, инициативность и рефлексию, в цифровой среде получает новое измерение: к классическим когнитивным и мотивационно-ценностным компонентам добавляются технологические компетенции, умение критически интерпретировать алгоритмическую продукцию и этическая осознанность при работе с данными. Отсутствие достаточно разработанных и проверенных на практике моделей, которые учитывают взаимосвязь основных компонентов субъектности, затрудняет целенаправленное педагогическое проектирование и эффективное отслеживание развития субъектности в условиях трансформации образования.

Научно-педагогическая актуальность также связана со специфическими требованиями к результатам деятельности образовательных организаций высшего образования (далее – ООВО) правоохранительного профиля, где выпускники должны обладать высокой степенью ответственности, самостоятельности в принятии решений и готовностью к действиям в ситуациях неопределенности. В таких контекстах неконтролируемое внедрение цифровых инструментов без соответствующего методического сопровождения может привести к снижению самостоятельности и формированию практик поверхностного использования искусственного интеллекта (далее – ИИ), что противоречит целям профессионального становления. Российские практики подчеркивают необходимость разработки методических стратегий, объединяющих цифровые инструменты и технологии формирования субъектности, а также создания валидных диагностических процедур для мониторинга динамики личностных изменений

Эмпирическая значимость данного исследования обусловлена наличием существенных пробелов в отечественных и зарубежных научных работах по этой проблеме. Во-первых, большинство эмпирических работ по внедрению ИИ в образование сосредоточено на технологических, организационных результатах, тогда как влиянию ИИ на личностно-деятельностные характеристики обучающихся, особенно на структуру и динамику субъектной позиции, уделено существенно меньше внимания. Во-вторых, имеющиеся отечественные исследования по субъектности, в т. ч. диссертационные исследования, демонстрируют разнообразие подходов к операционализации показателей субъектности, но редко включают в свои схемы уровневую градацию развития субъектности, применимую в условиях работы с ИИ в образовательной деятельности.

Наконец, с позиции методологии актуальность исследования определяется потребностью в интеграции научных подходов, значимых для психологии личности, теории обучения и цифровой педагогики. Разработка многомерной модели, объединяющей когнитивный, мотивационно-ценностный, регулятивно-деятельностный и технологический компоненты, а также введение уровней развития субъектной позиции (репродуктивный – ситуативно-автономный – интегративно-субъектный) обеспечит теоретическую систематизацию и практическую применимость инструментов, необходимых для проектирования педагогического взаимодействия и оценки его эффекта в условиях цифровой трансформации высшего образования.

Постановка проблемы

Проблемное поле статьи определяется ключевым противоречием между активной цифровизацией и интеграцией искусственного интеллекта в образовательный процесс высшего образования и отсутствием научно обоснованных педагогических моделей, гарантирующих формирование и развитие субъектной позиции студентов в условиях трансформации традиционных форм учебной деятельности под воздействием технологий ИИ. Возникает необходимость теоретического осмысления и педагогического проектирования новых моделей взаимодействия человека и технологии, в которых обучающийся выступает не объектом педагогических воздействий, а активным субъектом собственного развития.

Несмотря на возрастающий интерес к проблеме субъектности в педагогике, до настоящего времени не сформировано целостного представления о том, как именно искусственный интеллект влияет на становление субъектной позиции студентов и курсантов ООВО. Исследования в области цифровой педагогики в основном сосредоточены на технологических аспектах внедрения ИИ, например, на адаптивных системах обучения, интеллектуальных помощниках, анализе учебных данных, тогда как вопросы личностно-деятельностных изменений обучающегося, его внутренней мотивации, способности к самоопределению и саморегуляции остаются изученными фрагментарно. Это создает разрыв между технологическим прогрессом и педагогическими задачами формирования активной, ответственной и рефлексивной личности.

Проблема усугубляется спецификой ведомственного высшего образования, в котором профессиональная подготовка курсантов требует не только усвоения знаний, но и формирования устойчивой субъектной позиции, обеспечивающей готовность к самостоятельному принятию решений, профессиональной ответственности и рефлексии в условиях неопределенности. При этом внедрение ИИ в такие образовательные системы требует особого педагогического сопровождения, способного интегрировать цифровые технологии в процессы личностного и профессионального становления.

Анализ научных источников показывает, что большинство существующих моделей формирования субъектной позиции строятся на традиционных принципах субъектно-деятельностного подхода (С. Л. Рубинштейн, А. Н. Леонтьев, А. В. Петровский), которые не учитывают влияния цифровых медиаторов и интеллектуальных систем. Однако именно искусственный интеллект становится сегодня фактором, трансформирующим структуру учебной деятельности, характер познавательной активности и способы самоорганизации студентов. Возникает необходимость проектирования многомерной модели, способной отразить сложное взаимодействие когнитивных, мотивационно-ценностных, регулятивных и технологических компонентов субъектности, проявляющихся в цифровой образовательной среде.

С одной стороны, ИИ предоставляет широкие возможности для персонализации обучения, повышения рефлексивности и самостоятельности студентов; с другой – отсутствие целостных моделей педагогического проектирования приводит к риску технологической зависимости и снижения субъектности.

Проблема исследования заключается в необходимости выявления педагогических оснований и проектирования многомерной модели формирования субъектной позиции студентов и курсантов ООВО в условиях внедрения искусственного интеллекта в образовательную среду. Решение этой проблемы требует междисциплинарного подхода, объединяющего идеи педагогики, психологии субъектности и цифровизации образования.

Научная новизна проведенного исследования состоит в разработке, теоретическом обосновании и эмпирической апробации многомерной модели формирования субъектной позиции студентов при использовании искусственного интеллекта в образовательной среде ООВО.

По нашему мнению субъектная позиция рассматривается как динамическая система, интегрирующая четыре взаимосвязанных компонента: когнитивный, мотивационно-ценностный, регулятивно-деятельностный и технологический, развитие которых сопряжено с использованием средств искусственного интеллекта в образовательной деятельности.

Новизна проявляется также в выделении трех уровней развития субъектной позиции (репродуктивного, ситуативно-автономного и интегративно-субъектного), позволяющих проследить переход обучающегося от внешне детерминированной к внутренне мотивированной деятельности в цифровой среде.

Практическая значимость исследования заключается в том, что разработанная модель может быть использована для совершенствования образовательных программ ООВО, разработки и оценки эффективности цифровых педагогических технологий, а также для построения индивидуальных траекторий профессионального развития студентов и курсантов. Полученные результаты позволяют перейти от технологически ориентированной цифровизации образования к субъектно-ориентированной цифровой педагогике, в которой искусственный интеллект выступает инструментом, стимулирующим саморазвитие и самоопределение обучающегося при обязательном педагогическом сопровождении.

Методология и методы исследования

Методологической основой проведенного исследования послужила совокупность философских, психологических и педагогических подходов, обеспечивающих целостное понимание процесса формирования субъектной позиции студентов в условиях внедрения искусственного интеллекта в образовательную среду. Исследование опирается на системно-деятельностный, субъектно-ориентированный, аксиологический подходы и ведущие идеи педагогической концепции цифрового профессионального образования и обучения, интеграция которых позволила рассмотреть развитие субъектности как многоуровневый и многомерный процесс, включающий когнитивные, мотивационно-ценностные, регулятивно-деятельностные и технологические компоненты.

Системно-деятельностный подход (С. Л. Рубинштейн, А. Н. Леонтьев, П. Я. Гальперин и др.) определил исследовательскую стратегию, в рамках которой субъектная позиция рассматривается как результат активной деятельности обучающегося, направленной на преобразование учебной и профессиональной реальности. Согласно этому подходу, формирование субъектности возможно только в деятельности, предполагающей личностную вовлеченность, целеполагание и рефлексию.

Субъектно-ориентированный подход (В. И. Андреев, В. А. Петровский, В. И. Слободчиков, О. А. Чопик и др.) позволил осмыслить субъектную позицию как интегративное качество личности, включающее способность к саморегуляции, самоопределению и ответственности. С этих позиций внедрение искусственного интеллекта в образовательную среду рассматривалось не как технологический процесс, а как средство формирования новой образовательной субъектности, в которой студент проявляет активность в освоении цифровых инструментов и в управлении собственным образовательным маршрутом.

Аксиологический подход (Е. В. Бондаревская, Б. С. Брушлинский, Н. Д. Никандров, В. А. Сластенин и др.) обусловил внимание к ценностным аспектам субъектности, ее связи с профессиональной идентичностью и внутренней мотивацией. В контексте исследования он позволил рассматривать искусственный интеллект не только как технологический ресурс, но и как педагогический феномен, способный стимулировать ценность саморазвития и профессиональное самосознание обучающихся.

Педагогическая концепция цифрового профессионального образования и обучения (П. Н. Биленко, В. И. Блинов, М. В. Дулинов, Е. Ю. Есенина, А. М. Кондаков, И. С. Сергеев)¹ стала

¹ Дидактическая концепция цифрового профессионального образования и обучения / Биленко П. Н., Блинов В. И., Дулинов М. В., Есенина Е. Ю. [и др.]; под науч. ред. В. И. Блинова. Москва : Перо, 2019. 98 с.

методологической основой анализа взаимодействия человека и искусственного интеллекта в образовательной среде. В рамках данного подхода образовательная среда понимается как открытая система, в которой ИИ выполняет функции когнитивного и коммуникативного медиатора, обеспечивающего адаптацию содержания, поддержку рефлексии и развитие самостоятельности студента.

Для обеспечения полноты исследования применялись взаимодополняющие методы: теоретические (анализ и синтез философской, психолого-педагогической и методологической литературы; моделирование педагогической системы; типологизация и классификация); эмпирические (анкетирование, педагогическое наблюдение; формирующий эксперимент); статистические (корреляционный анализ, *t*-критерий Стьюдента, методы сравнительного анализа средних значений).

Организация эмпирического исследования включала три этапа. На констатирующем этапе был проведен анализ исходного уровня сформированности субъектной позиции курсантов, определены ведущие трудности и особенности восприятия ИИ в образовательном процессе. Формирующий этап предусматривал внедрение разработанной многомерной модели формирования субъектной позиции в учебный процесс в течение двух месяцев. В ходе этого этапа использовались интерактивные образовательные задания, интегрированные с инструментами ИИ, ситуационные тренинги и проектные формы деятельности. Контрольный этап включал повторную диагностику по тем же методикам с целью выявления динамики показателей и оценки эффективности предложенной модели.

Статистическая обработка данных осуществлялась через проверку достоверности различий между показателями констатирующего и контрольного этапов с применением *t*-критерия Стьюдента при уровне значимости $p < 0,05$.

Результаты и обсуждение

Под субъектной позицией автор понимает комплекс личностных, мотивационно-регулятивных и деятельностных качеств, обеспечивающих способность студента целенаправленно планировать, реализовывать и ответственно оценивать собственное обучение и профессиональное развитие. Субъектность трактуется как многоуровневое личностное образование, реализующееся через механизмы саморазвития, самообразования и самореализации, что отражает активную и творческую природу включенности индивида в образовательную, профессиональную и социокультурную деятельность (В. И. Андреев) [3].

В этой парадигме особое значение приобретает теоретическое положение о том, что субъектная позиция не является изначально заданным или фиксированным свойством личности, а формируется в процессе ее постоянного взаимодействия с внутренними и внешними противоречиями. Становление личности как субъекта проявляется в процессе преодоления и разрешения внутренних конфликтов, возникающих между индивидуальными целевыми ориентациями, мотивационными структурами, уровнем притязаний и актуальными социальными условиями, включая профессиональные взаимодействия, деятельность и жизненные ситуации, детерминирующие динамику этих противоречий (А. А. Деркач) [4].

Анализ научных психолого-педагогических работ показывает, что исследовательское поле формирования субъектной позиции студентов при внедрении искусственного интеллекта в образовательную среду распределяется по нескольким переплетающимся кластерам от классических психолого-педагогических представлений о субъектности и субъектной позиции как интегративном личностном образовании; исследований саморегуляции и метапознания как функциональных основ субъектности; эмпирических работ и диссертаций, сфокусированных на формировании субъектной позиции в разных учебных контекстах (волонтерская деятельность, речевая деятельность, инженерное обучение и т. п.) до исследования цифровой педагогики и применения искусственного интеллекта в образовании с акцентом на возможности и риски, а также работ по организационно-педагогическим условиям и оцениванию в цифровой среде. Это распределение предметного поля позволяет видеть, что проблема формирования субъектной позиции в цифровую эпоху лежит на стыке классической педагогики личности и новых проблем цифровой грамотности и этики использования искусственного интеллекта (А. А. Николаев, М. Ю. Кузнецов, В. А. Николаев) [1].

Психолого-педагогическое исследование формирования субъектной позиции в образовательной среде цифровой эпохи демонстрирует многослойную структуру предметного поля, в которой классические концепты субъектности пересекаются с новыми проблемами цифровой грамотности и этики использования искусственного интеллекта. Современные научные обзор-

ры показывают, что осмысление субъектности обучающегося происходит на стыке личностно-ориентированной педагогики, теории саморегуляции и метапознания, а также цифровой дидактики, формирующей новые контексты педагогического взаимодействия [5].

В отечественной психолого-педагогической традиции субъектная позиция понимается как результат становления активности личности в процессе деятельности. Исследования О. Г. Селивановой раскрывают личностно-ориентированные механизмы формирования субъектности через организацию учебного процесса, обеспечивающего целеполагание, рефлексию, автономию и ответственность обучающегося [6]. Эта методологическая линия получает развитие в ряде диссертационных исследований, где выделяются педагогические условия формирования субъектной позиции. Например, в работе Г. Р. Халюшевой подчеркивается роль специально организованной коммуникативной практики как средства развития субъектных проявлений², а в докторской диссертации А. Г. Гогоберидзе конкретизируются критерии субъектности как целостного личностного образования³. Тем самым подтверждается, что без целенаправленного педагогического сопровождения технологические инновации, в т. ч. средства ИИ, не обеспечивают воспитательного эффекта, если не опираются на внутренние механизмы личностного развития.

Современные эмпирические исследования саморегуляции и метапознания показывают, что эти когнитивные механизмы выступают функциональной основой субъектности, обеспечивая осознанное планирование, контроль и коррекцию учебной деятельности. Так, в исследовании Е. И. Периковой и В. М. Бызовой выявляется прямая зависимость между метакогнитивной включенностью и способностью студентов к саморегуляции [7]. Аналогичные результаты демонстрируют диссертационные исследования Н. А. Киселевской, Е. Н. Корнеевой, в которых разработаны рекомендации по развитию регулятивных учебных умений через проектную и рефлексивную деятельность [8; 9]. Эти выводы служат эмпирическим основанием для выделения регулятивно-деятельностного измерения субъектности, в рамках которого важными становятся не только оценка результата, но и процессуальные показатели планирования и самоконтроля.

Анализ отечественных исследований подтверждает, что становление субъектной позиции студентов носит контекстно-зависимый характер. В работах Н. П. Устиновой [10], И. Н. Емельяновой, О. А. Тепляковой, Д. О. Теплякова [11] подчеркивается, что формирование субъектности в разных профилях обучения (гуманитарном и техническом) требует дифференцированного методического подхода. Эмпирические данные показывают, что в инженерных и правоохранительных ООВО акцент смещен в сторону деятельностной и прагматической составляющей субъектности, тогда как в гуманитарных направлениях (образование, психология и др.) ведущими являются ценностно-смысловые и коммуникативные аспекты. Это указывает на необходимость проектирования модели, способной учитывать вариативность институциональных условий и специфики учебного контекста.

Исследования цифровой педагогики фиксируют сложный и во многом амбивалентный эффект внедрения искусственного интеллекта в образование. Международные обзоры [12] и отечественные публикации констатируют, что ИИ расширяет возможности персонализации, адаптивного обучения и оперативной обратной связи, но при этом одновременно усиливает риски зависимости от технологий, подмены автономной активности внешней регуляцией и угрозу академической недобросовестности [2]. Российские авторы (А. А. Николаев, М. Ю. Кузнецов, В. А. Николаев) подчеркивают необходимость ХАИ-ориентированных подходов и методического сопровождения преподавателей, что позволяет встроить инструменты ИИ в процесс формирования субъектности без утраты личностно-ориентированного характера обучения [1]. Следовательно, технологический компонент должен рассматриваться не только как внешний фактор, но и как интегральная составляющая субъектной модели, предполагающая развитие цифровой грамотности, навыков использования инструментов ИИ, интерпретации и этической оценки решений.

Сопоставление данных классических и современных исследований показывает, что развитие субъектной позиции подчинено определенной динамике уровней. Так, в ряде диссертационных исследований (Ю. В. Зарецкий и др.) [13], фиксируется переход от репродуктивных форм активности к ситуативно-автономным и далее к интегративно-субъектным проявлениям. Эти уровни характеризуются нарастанием самостоятельности, глубины рефлексии и устойчивости мотивации, что задает основания для построения шкалы с четкими критериями перехода. Подобная шкала позволяет не только диагностировать текущее состояние субъектности, но

² Халюшева Г. Р. Формирование субъектной позиции студента университета в речевой деятельности : дис. ... канд. пед. наук. Оренбург, 2006. 202 с.

³ Гогоберидзе А. Г. Теоретические основы развития субъектной позиции студента в условиях высшего профессионально-педагогического образования : дис. ... д-ра пед. наук. Санкт-Петербург, 2002. 537 с.

и проектировать педагогическое взаимодействие, направленное на продвижение обучающихся к более высоким уровням субъектной деятельности.

Системный анализ литературы выявляет ряд противоречий. С одной стороны, существует консенсус относительно центральной роли саморегуляции и рефлексии как механизмов субъектности, подтвержденный как теоретическими, так и эмпирическими исследованиями. С другой стороны – подходы к операционализации понятия остаются неоднородными: одни исследователи ограничиваются анкетными шкалами, другие обращаются к продуктивной деятельности и экспертной оценке, однако лишь немногие включают технологический фактор как самостоятельное измерение. Современные работы по цифровой педагогике чаще всего сосредоточены на функциональности ИИ, оставляя без должного внимания трансформацию субъектной позиции обучающегося под воздействием этих инструментов. Кроме того, в современных исследованиях часто недостаточна методологическая интеграция всех трех компонентов – когнитивного, мотивационного и технологического – в единую модель. Эти пробелы и противоречия формируют научное поле для проектирования многомерной модели, которая бы устранила фрагментарность и обеспечила системный анализ развития субъектности обучающихся в цифровой среде.

Логика дальнейшего развития научной мысли приводит к необходимости построения многомерной модели субъектности, включающей когнитивное, мотивационно-ценностное, регулятивно-деятельностное и технологическое измерения. Когнитивный и регулятивный компоненты образуют ядро субъектности, обеспечивая осознанную саморегуляцию и планирование. Мотивационно-ценностное измерение отвечает за устойчивость личностных изменений, а технологический компонент отражает способность к этически осмысленному взаимодействию с цифровыми средами и инструментами ИИ. Организационно-педагогический контекст, подтвержденный в диссертационных исследованиях и научных статьях, выступает внешним модератором, определяющим возможность перехода между уровнями развития субъектности. Синтез этих позиций дает методологическое обоснование для многоуровневой (уровни развития субъектности) и многомерной (несколько измерений) модели, позволяющей как диагностировать текущее состояние, так и проектировать воздействие и взаимодействие, а также отслеживать их эффекты.

Процесс моделирования многомерной модели формирования субъектной позиции студентов при внедрении технологий искусственного интеллекта в образовательную среду ООВО строился на основе системно-деятельностного, аксиологического, субъектно-ориентированного и компетентностного подходов.

Разработка модели осуществлялась в несколько последовательных этапов. На первом этапе был проведен системный анализ теоретических источников и эмпирических исследований, что позволило выделить ключевые компоненты субъектной позиции: когнитивный, мотивационно-ценностный, регулятивно-деятельностный и технологический. Эти компоненты отражают структуру субъектности как интегративного качества личности, обеспечивающего осознанность, автономность и ответственность обучающегося в образовательном процессе.

На втором этапе проводилось концептуальное моделирование – определение функций, взаимосвязей и логики взаимодействия компонентов. В структуре модели мы выделили:

– *Когнитивный компонент* включает совокупность знаний, метапознавательных стратегий и интеллектуально-аналитических умений, которые обеспечивают осознанное целеполагание, планирование и контроль учебной деятельности. В рамках этого компонента выделяются: предметные знания и концептуальные представления; метакогнитивные способности – планирование стратегии познания, мониторинг понимания и коррекция методов познания; навыки критического анализа информации и аргументации, в т. ч. верификации выводов ИИ. Педагогическая значимость когнитивного компонента заключается в том, что он выступает базисом для автономной учебной деятельности, т. к. высокий уровень метапознания коррелирует с эффективностью самостоятельного решения задач и устойчивостью к когнитивным искажениям, создаваемым автоматизированными подсказками.

– *Мотивационно-ценностный компонент* отражает систему мотивационных детерминант и ценностных ориентаций, определяющих смысловую значимость учебной деятельности для субъекта и степень внутренней мотивации к самообразованию. В нем выделяются: структура мотивации (внутренняя или внешняя); осмысленность учебной цели и профессиональные ценности; установки по отношению к этике использования ИИ и академической честности. В педагогическом отношении мотивационно-ценностный компонент играет ключевую роль в закреплении изменений, инициированных внешними инструментами (включая ИИ),

поскольку без устойчивой внутренней мотивации любые технологические решения дают краткосрочный эффект.

– *Регулятивно-деятельностный компонент* описывает совокупность процессов целеполагания, планирования, контроля, коррекции и оценки результата собственной деятельности. В условиях интеграции ИИ этот компонент дополнительно включает умение работать в ситуации опций (когда ИИ предлагает варианты), способность принимать решения с учетом объяснений ИИ. Регулятивная компетентность обеспечивает переход от РЕактивного воспроизведения к ПРОактивному управлению учебной траекторией.

– *Технологический компонент* объединяет цифровую и ИИ-грамотность, умение формулировать корректные запросы и инструкции, интерпретировать объяснения ИИ, оценивать ограничения моделей и управлять этической стороной работы. Важными характеристиками являются: технические умения – навык работы с интерфейсами и редакторами; аналитические – понимание вероятностной природы выводов моделей и источников ошибок; рефлексивные – осознанное принятие решений о применимости результата ИИ.

Каждый компонент имеет три уровня развития субъектной позиции: репродуктивный (базовый), ситуативно-автономный (средний) и интегративно-субъектный (высокий) (таблица 1).

Таблица 1
Структура и уровни многомерной модели формирования субъектной позиции студентов

Table 1
Structure and levels of the multidimensional model for forming the subject position of students

Компонент	Содержание	Репродуктивный уровень	Ситуативно-автономный уровень	Интегративно-субъектный уровень
Когнитивный	Осознание и применение знаний о деятельности и технологиях ИИ	Знания фрагментарные, использование ИИ шаблонное	Проявляется выборочное критическое оценивание применения ИИ, понимания алгоритмов	Полное осознание возможностей и ограничений ИИ, критический анализ результатов
Мотивационно-ценностный	Внутренние мотивы, ценностное отношение к обучению и технологиям	Внешняя мотивация, ориентация на оценку	Возникает интерес к использованию ИИ для саморазвития	Устойчивая внутренняя мотивация, ценностное осмысление применения ИИ
Регулятивно-деятельностный	Саморегуляция, планирование и рефлексия	Отсутствие целеполагания, низкая саморегуляция	Частичная самостоятельность, ситуативная рефлексия	Полная автономия, осознанное управление деятельностью, развитая рефлексия
Технологический	Цифровая и ИИ-грамотность, этическая ответственность	Пассивное использование ИИ, зависимость от подсказок	Целенаправленное, но эпизодическое применение ИИ	Ответственное, творческое и этически осознанное использование ИИ в обучении

Выявление уровней сформированности субъектной позиции студентов при внедрении искусственного интеллекта в образовательную среду ООВО предполагает сочетание количественных и качественных процедур диагностики, например, анкетирования, тестирования, практических заданий с обязательными экспертными мнениями, что позволяет оценить как внутренние, так и внешне проявляемые формы субъектной активности; также важно использование кейсов на интерпретацию решений ИИ и заданий по генерации инструкций для языковых моделей, что дает возможность определить технологический компонент сформированности субъектной позиции студентов.

Мы считаем, что многомерная модель формирования субъектной позиции студентов выступает неким методологическим ответом на выявленные противоречия между традиционными и цифровыми формами образовательного взаимодействия. Она позволяет не только диагностировать текущее состояние субъектной позиции обучающегося, но и проектировать пути ее развития в условиях опосредованной ИИ образовательной среды. Для эмпирической проверки модели необходимы исследования, направленные на верификацию устойчивости переходов между уровнями, а также анализ роли различных типов инструментов ИИ (генеративных и рекомендательных) как медиаторов влияния на субъектность. Подобная работа отвечает запросу современной педагогической науки на создание валидных инструментов мониторинга субъектного развития личности в условиях цифровой трансформации образования.

Пилотажное исследование проводилось автором на базе правоохранительных ООВО в течение двух месяцев. Целью эксперимента являлась проверка эффективности проектируемой многомерной модели формирования субъектной позиции курсантов при использовании технологий искусственного интеллекта в образовательной среде. В исследовании приняли участие 42 курсанта четвертого и пятого курсов, распределенные на контрольную и экспериментальную группы.

Исследование включало три последовательных этапа: констатирующий, формирующий и контрольный. На констатирующем этапе определялся исходный уровень развития субъектной позиции курсантов с использованием комплекса диагностических методик. На формирующем этапе внедрялись педагогические условия, обеспечивающие развитие субъектности на основе многомерной модели. Контрольный этап был направлен на анализ динамики изменений и подтверждение эффективности разработанной модели.

Формирующий этап предполагал реализацию комплекса педагогических условий, направленных на развитие субъектной позиции курсантов средствами искусственного интеллекта. Курсанты экспериментальной группы участвовали в обучении, где элементы ИИ применялись для решения профессионально ориентированных учебных задач. Образовательный процесс строился по принципам субъектно-деятельностного подхода и включал следующие формы работы: проектно-исследовательская деятельность с использованием ИИ для анализа информации и прогнозирования результатов; выполнение практических кейсов, требующих выбора стратегии взаимодействия с ИИ; групповая и парная работа с распределением ролей и коллективной рефлексией; педагогическое сопровождение преподавателя, способствующее развитию критического мышления и саморегуляции. Особое внимание уделялось формированию метапредметных умений: постановке целей, анализу собственной деятельности, осознанному выбору инструментов ИИ, рефлексии и оценке эффективности взаимодействия с цифровой средой.

На начальном этапе преобладал репродуктивный уровень, отражающий внешне управляемое поведение курсантов и ограниченную самостоятельность. После проведения формирующего этапа количество курсантов с данным уровнем в экспериментальной группе сократилось более чем в два раза, что свидетельствует о развитии субъектной активности и самостоятельности. Наиболее заметен рост доли курсантов с интегративно-субъектным уровнем – с 13,2 до 31 %. Различия между этапами оказались статистически значимыми ($\chi^2 = 23,41$; $p < 0,001$). Распределение уровней по результатам исследования представлено в таблице 2.

Таблица 2

Динамика уровней развития субъектной позиции курсантов

Table 2

Dynamics of the development levels of the subject position of cadets

в процентах
in percent

Уровень субъектной позиции	Экспериментальная группа		Контрольная группа	
	T1	T2	T1	T2
Репродуктивный (базовый)	45,6	20,3	44,8	42,1
Ситуативно-автономный (средний)	41,2	48,7	41,5	43,8
Интегративно-субъектный (высокий)	13,2	31,0	13,7	14,1

Качественный анализ рефлексивных эссе подтвердил переход от внешне мотивированных форм взаимодействия с ИИ к осознанному самоуправлению и рефлексивной оценке собственной деятельности. Курсанты стали чаще использовать в высказываниях категории анализа, самооценки и прогноза, что отражает становление субъектного поведения.

Результаты пилотажного исследования демонстрируют эффективность предложенной многомерной модели формирования субъектной позиции курсантов ведомственных ООВО. Наблюдается переход от репродуктивного к интегративно-субъектному уровню, сопровождаемый ростом осознанности, внутренней мотивации, способности к самоорганизации и рефлексивному применению ИИ. Статистически подтвержденная динамика свидетельствует о системном характере изменений и внутренней согласованности модели, что обосновывает ее дальнейшее использование в педагогической практике и масштабирование в рамках профессионального образования.

Сопоставление полученных данных с результатами предшествующих исследований показывает, что выявленные тенденции согласуются с концептуальными положениями субъектно-деятельностного и компетентностного подходов. По мнению С. Л. Рубинштейна, субъектность представляет собой интегративное качество личности, проявляющееся в активности, осознанности и способности к саморегуляции [14]. Аналогичные характеристики отмечаются в исследованиях В. И. Слободчикова, где субъект рассматривается как самоорганизующаяся система, способная к развитию через внутренние противоречия и рефлексии [15]. В контексте цифровизации образования и применения ИИ эти характеристики приобретают новое содержание: искусственный интеллект становится инструментом, стимулирующим метапознавательную активность, критическое мышление и личностную ответственность обучающихся.

Динамика уровней субъектной позиции подтверждает, что предложенная модель эффективно обеспечивает личностный и профессиональный рост курсантов. Сокращение доли репродуктивного уровня с 45,6 до 20,3 % и увеличение интегративно-субъектного с 13,2 до 31,0 % свидетельствуют о становлении устойчивой внутренней мотивации, способности к самостоятельному целеполаганию и ответственности за результаты деятельности. Эти данные подтверждают переход от внешне управляемого к внутренне мотивированному типу обучения, что соответствует идеям субъектно-ориентированного образования.

Следует подчеркнуть, что формирование субъектной позиции средствами ИИ не является линейным процессом. Наибольшие изменения происходят при переходе от ситуативно-автономного к интегративно-субъектному уровню, требующему целенаправленного педагогического сопровождения, создания ситуаций выбора, анализа и рефлексии. Преподаватель при этом выполняет функции модератора и фасилитатора, создающего условия для осознанного профессионального саморазвития [16].

Теоретическая значимость проведенного исследования заключается в подтверждении системного характера субъектной позиции как многомерного образования, включающего взаимосвязанные когнитивный, мотивационно-ценностный, регулятивно-деятельностный и технологический компоненты. Практическая значимость определяется возможностью использования разработанной модели для проектирования образовательных программ, направленных на развитие субъектности курсантов в условиях цифровизации. Модель может служить основой для педагогического мониторинга и программ адаптивного сопровождения студентов, работающих с технологиями ИИ.

Результаты пилотажного исследования демонстрируют, что применение искусственного интеллекта в образовательной среде выступает не только средством повышения эффективности обучения, но и фактором личностного роста обучающихся. ИИ становится педагогическим медиатором, инициирующим процессы саморефлексии, самоорганизации и смыслообразования, что задает стратегию развития современного субъектно-ориентированного образования.

3 Заключение

Проведенное исследование позволило подтвердить эффективность разработанной многомерной модели формирования субъектной позиции курсантов правоохранительных ООВО в условиях внедрения искусственного интеллекта в образовательную среду. Теоретический и эмпирический анализ показал, что субъектная позиция является сложным интегративным образованием, включающим когнитивный, мотивационно-ценностный, регулятивно-деятельностный и технологический компоненты, развитие которых поддается целенаправленному педагогическому воздействию при использовании технологий ИИ.

Результаты пилотажного исследования подтвердили, что внедрение искусственного интеллекта в образовательный процесс способствует существенным позитивным изменениям во всех компонентах модели. Эти изменения указывают на переход курсантов от ситуативно-автономного к интегративно-субъектному уровню развития субъектной позиции.

Динамика уровней развития субъектной позиции продемонстрировала, что доля курсантов, находящихся на репродуктивном уровне, снизилась более чем в два раза, при этом значительно увеличилась доля обучающихся с интегративно-субъектным уровнем. Это свидетельствует о формировании у курсантов способности к осознанному выбору способов взаимодействия с ИИ, рефлексивному анализу собственных действий и ответственности за результаты обучения. Таким образом, предложенная модель обеспечивает постепенное и устойчивое развитие субъектных характеристик личности, включая инициативность, критичность, саморегуляцию и профессиональную самоидентификацию.

Проведенное исследование подтвердило тезис о том, что искусственный интеллект является не только инструментом цифровизации, но и средством личностного развития. При целенаправленном педагогическом сопровождении ИИ становится фактором формирования метапредметных умений, когнитивной гибкости и способности к самообразованию. Этот вывод соотносится с современными концепциями цифровой педагогики и субъектно-ориентированного образования, в которых акцент смещается с передачи знаний на формирование способности обучающегося быть активным субъектом собственной деятельности.

Научная новизна исследования заключается в том, что впервые была спроектирована многомерная модель формирования субъектной позиции курсантов ведомственных ООВО при внедрении искусственного интеллекта, включающая систему взаимосвязанных компонентов и уровней развития. Модель сочетает системно-деятельностный, субъектно-ориентированный подходы и ведущие идеи концепции цифровой дидактики, что обеспечивает ее применение в современных условиях цифровой трансформации образования. Полученные результаты подтверждают, что развитие субъектности возможно не только в традиционных педагогических условиях, но и в цифровой образовательной среде, при условии осознанного использования ИИ как средства самопознания и саморазвития.

Практическая значимость работы состоит в том, что предложенная модель может быть использована при проектировании образовательных программ правоохранительных ООВО, направленных на развитие субъектных качеств курсантов, в программах повышения квалификации преподавателей, а также при создании цифровых тренажеров, основанных на принципах субъектно-ориентированного обучения. Разработанные уровни могут применяться для мониторинга динамики субъектной позиции и оценки эффективности образовательных инноваций, связанных с использованием ИИ.

Перспективы дальнейших исследований связаны с уточнением механизмов влияния различных типов инструментов ИИ (генеративных, аналитических, обучающих систем) на развитие субъектности обучающихся, расширением выборки и проведением лонгитюдных исследований. Особое внимание может быть уделено разработке этических и педагогических оснований для использования искусственного интеллекта в образовательной практике, чтобы сохранить баланс между технологической эффективностью и гуманистической направленностью образовательного процесса.

В целом результаты исследования подтверждают, что субъектная позиция курсантов правоохранительных ООВО может эффективно формироваться в цифровой образовательной среде при системном педагогическом проектировании, использовании технологий искусственного интеллекта и целенаправленном развитии рефлексивно-деятельностных способностей обучающихся. Искусственный интеллект в данном контексте выступает не как замена педагога, а как инструмент расширения возможностей личности, способствующий становлению нового типа субъектности – рефлексивно-цифровой, характеризующейся активностью, самостоятельностью, ответственностью и готовностью к профессиональному саморазвитию.

Список источников

1. Николаев А. А., Кузнецов М. Ю., Николаев В. А. Искусственный интеллект в системе высшего и послевузовского образования: обзор возможностей для преподавателя // Управление образованием: теория и практика. 2024. Т. 14, № 9-2. С. 151-161. <https://doi.org/10.25726/j3748-9233-4547-c>
2. Чотик О. А. Искусственный интеллект как фактор трансформации субъектной позиции студентов в высшем образовании // Высшее образование в России. 2025. Т. 34, № 8-9. С. 54-73. <https://doi.org/10.31992/0869-3617-2025-34-8-9-54-73>
3. Андреев В. И. Базовые законы и идеология гарантированного качества высшего образования // Образование и саморазвитие. 2014. № 3 (41). С. 11-16.

4. Деркач А. А. Субъектные феномены: акмеологический подход : монография. Москва : Издательство РАГС, 2010. 239 с.
5. Гасанова Р. Р., Романова Е. А. Искусственный интеллект в высшей школе: проблемы, возможности, риски // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Информатизация образования. 2024. Т. 21, № 4. С. 501–515. <https://doi.org/10.22363/2312-8631-2024-21-4-501-515>
6. Селванова О. Г. Концептуальные основы становления субъектности ученика в лично ориентированном обучении // Известия Российского государственного педагогического университета им. А. И. Герцена. 2008. № 62. С. 285–293.
7. Перикова Е. И., Бызова В. М. Метапознание учебной деятельности студентов с разным уровнем психической саморегуляции // Science for Education Today. 2020. Т. 10, № 5. С. 104–118. <https://doi.org/10.15293/2658-6762.2005.06>
8. Киселевская Н. А. Саморегуляция учебной деятельности как средство профилактики неблагоприятных психических состояний студентов // Известия Иркутского государственного университета. Серия: Психология. 2014. Т. 8, С. 34–38.
9. Корнеева Е. Н. Теоретические и прикладные аспекты проблемы мотивации учебной деятельности в рамках концепции субъектной регуляции образовательного взаимодействия // Ярославский педагогический вестник. 2014. Т. 2, № 1. С. 298–307.
10. Устинова Н. П. Становление субъектной позиции обучающегося в вузе // Вестник Самарского университета. История, педагогика, филология. 2022. Т. 28, № 2. С. 72–75. <https://doi.org/10.18287/2542-0445-2022-28-2-72-75>
11. Емельянова И. Н., Теплякова О. А., Тепляков Д. О. Субъектная позиция студента как условие успешности профессионального обучения // Высшее образование в России. 2024. Т. 33, № 5. С. 9–30. <https://doi.org/10.31992/0869-3617-2024-33-5-9-30>
12. Yan L. [et al.]. Practical and ethical challenges of large language models in education: A systematic review // British Journal of Educational Technology. 2023. Vol. 55. No. 1. P. 90–112. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2303.13379>
13. Зарецкий Ю. В., Зарецкий В. К., Кулагина И. Ю. Методика исследования субъектной позиции учащихся разных возрастов // Психологическая наука и образование. 2014. Т. 19, № 1. С. 98–109.
14. Рубинштейн С. Л. Бытие и сознание. Человек и мир. Санкт-Петербург : Питер, 2003. 508 с.
15. Рябцев В. К., Слободчиков В. И. Педагогические условия и механизмы формирования ценностно-смысловых ориентаций детей в образовательной организации // Психолого-педагогические исследования. 2022. Т. 14. № 3. С. 113–130. <https://doi.org/10.17759/psyedu.2022140307>
16. Кларин М. В. Корпоративное образование и обучение в организациях: цели и особенности // Вестник Бурятского государственного университета. Образование. Личность. Общество. 2016. № 1. С. 6–16.