



УДК 37

КРИТЕРИАЛЬНО-ДИАГНОСТИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС ПО ОЦЕНКЕ  
КОММУНИКАТИВНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ  
ВО ВЗАИМОДЕЙСТВИИ С СИСТЕМАМИ ГЕНЕРАТИВНОГО  
ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА

**Лукина А.С.**

*кандидат психологических наук, доцент*

*институт педагогики и психологии образования*

*ГАОУ ВО «Московский городской педагогический университет»*

*г. Москва*

[lukinaas@mgrpu.ru](mailto:lukinaas@mgrpu.ru)

**Николаева Е.А.**

*доктор культурологии, доцент*

*институт педагогики и психологии образования*

*ГАОУ ВО «Московский городской педагогический университет»*

*г. Москва*

[k\\_katrina69@mail.ru](mailto:k_katrina69@mail.ru)

**Аннотация.** Цифровая трансформация образования предъявляет новые требования к профессиональному портрету педагога, делая актуальным формирование у будущих учителей компетенций для работы с технологиями генеративного искусственного интеллекта (ГИИ). Коммуникация с ГИИ представляет собой качественно новый вид профессиональной деятельности, требующий специфических метакоммуникативных навыков. Существует системное противоречие между потребностью в таких компетенциях и отсутствием валидного инструмента для их диагностики в системе педагогической подготовки. Цель исследования – разработка, содержательное

*обоснование и описание структуры критериально-диагностического инструментария для оценки коммуникативной компетентности будущих учителей во взаимодействии с системами генеративного ИИ. Исследование опирается на интеграцию системного, компетентностного и культурно-исторического подходов. Коммуникация с ГИИ трактуется как сложная метакогнитивная и метакоммуникативная деятельность, в которой педагог выступает управляющим субъектом диалога с квази-субъектной системой. В статье представлена структура диагностического комплекса, ядром которого являются три взаимосвязанных критерия: когнитивно-рефлексивный (понимание природы и ограничений ГИИ, рефлексия собственных мыслительных процессов); операционально-деятельностный (практические умения по построению эффективного диалога, формулировке и итеративному уточнению запросов); ценностно-смысловой (осознание целей, педагогической целесообразности и этических норм взаимодействия с ГИИ). Для каждого критерия определены конкретные индикаторные показатели, позволяющие объективизировать оценку. Разработанный комплекс направлен на устранение выявленного противоречия и может быть интегрирован в систему профессиональной подготовки педагогов для формирования у них готовности к эффективной работе в условиях цифровой образовательной среды.*

**Ключевые слова:** *коммуникативная компетентность, будущие учителя, генеративный искусственный интеллект (ГИИ), диагностика, критериально-оценочный инструмент, метакоммуникативные навыки, цифровая педагогика.*

CRITERIA AND DIAGNOSTIC COMPLEX FOR ASSESSING THE  
COMMUNICATIVE COMPETENCE OF FUTURE TEACHERS  
IN INTERACTION WITH GENERATIVE ARTIFICIAL INTELLIGENCE  
SYSTEMS

***Lukina A.S.***

*Candidate of Psychological Sciences, Associate Professor  
Head of the Department of Psychology*

*Institute of Pedagogy and Educational Psychology  
Moscow City University  
Moscow*

[lukinaas@mgpu.ru](mailto:lukinaas@mgpu.ru)

***Nikolaeva E.A.***

*doctor of Culturology, Associate Professor  
Institute of Pedagogy and Psychology of Education  
Moscow City University  
Moscow*

[k\\_katrina69@mail.ru](mailto:k_katrina69@mail.ru)

***Abstract.*** *The digital transformation of education imposes new requirements on the professional portrait of a teacher, making it relevant to develop the competencies of future teachers to work with generative artificial intelligence (GAI) technologies. Communication with GAI is a qualitatively new type of professional activity that requires specific meta-communicative skills. There is a systemic contradiction between the need for such competencies and the lack of a valid tool for their diagnosis in the system of teacher training. The purpose of the study is to develop, substantiate, and describe the structure of a criterion-diagnostic tool for assessing the communicative competence of future teachers in interaction with generative AI systems. The study is based on the integration of systemic, competence-based, and cultural-historical approaches. Communication with GIA is interpreted as a complex metacognitive and metacommunicative activity in which pedagogical.*

***Keywords:*** *communicative competence, future teachers, generative artificial intelligence (GAI), diagnostics, criterion-based assessment tool, meta-communicative skills, digital pedagogy.*

## **Введение**

Современная образовательная парадигма, находящаяся в состоянии перманентной трансформации под влиянием глобализационных и цифровых процессов, предъявляет принципиально новые требования к профессиональному

портрету педагога. Если традиционно коммуникативная компетентность рассматривалась как неотъемлемая, но в достаточной мере интуитивная и лично обусловленная характеристика учителя, то сегодня она становится объектом целенаправленного формирования, развития и, что особенно важно, объективной диагностики. Коммуникация перестала быть лишь фоном педагогической деятельности, превратившись в ее ключевой инструмент и смыслообразующий компонент.

Актуальность данного исследования обусловлена рядом взаимосвязанных факторов системного характера, отражающих парадигмальный сдвиг в образовательной коммуникации в целом.

Во-первых, сама коммуникационная среда, в которую погружены все участники образовательного процесса, претерпела кардинальные изменения, приобретая качественно новые характеристики. Она трансформировалась из преимущественно монологической и вербально-ориентированной в полиформатную и гипердинамичную. Данная среда интегрирует в себе множество каналов и кодов взаимодействия:

- Вербальное общение (как очное, так и опосредованное цифровыми платформами, где оно теряет часть невербального сопровождения и требует компенсаторных механизмов);
- Невербальная коммуникация (которая в условиях видеоконференций подвергается специфической трансформации — «рамочный» характер изображения, контроль взгляда в камеру);
- Визуальный язык (инфографика, мемы, скринкасты, видеолекции), становящийся доминирующим в восприятии представителей «поколения Z»;
- Цифровое взаимодействие (в социальных сетях, мессенджерах, на образовательных порталах), подчиняющееся собственным алгоритмам и законам виральности;
- Гибридные (смешанные) форматы, которые, став нормой в постпандемийную эпоху, требуют от педагога навыков симультанного

управления коммуникацией с аудиториями, присутствующими очно и дистанционно.

Эта полиформатность порождает феномен коммуникативной многозадачности, когда педагог должен не только транслировать содержание, но и технически организовывать различные каналы связи, оперативно переключаться между ними и удерживать внимание распределенной аудитории.

Во-вторых, принципиальному пересмотру подвергся коммуникативный статус обучающегося. В рамках культуру-центрированной и субъект-субъектной парадигмы образования ученик более не является пассивным реципиентом информации. Благодаря доступности цифровых инструментов и открытых образовательных ресурсов он превратился в активного продуцента контента, критика, куратора информационных потоков и со-творца знания. Это проявляется в таких практиках, как ведение образовательных блогов, создание проектных видеороликов, участие в вики-редактировании, комментирование и рецензирование работ сверстников. В этой новой конфигурации традиционная роль педагога как единственного носителя истины и источника знания уступает место ролям фасилитатора, модератора, наставника и архитектора образовательной среды. Следовательно, от будущего учителя требуются не столько навыки директивного управления, сколько компетенции по выстраиванию сетевых коллабораций, организации продуктивной дискуссии в цифровом пространстве и грамотной оценке краудсорсинговых результатов деятельности.

В-третьих, на уровне межпоколенческого взаимодействия обострился феномен «цифрового разрыва», который в современном контексте носит не столько технический, сколько культурно-коммуникационный характер. Если предыдущие поколения застали момент становления цифровых технологий и являются в их отношении «мигрантами», вынужденными осваивать новые «языки» и коды, то их ученики — это «цифровые аборигены», для которых цифровая среда — естественная и органичная среда обитания. Этот разрыв порождает асимметрию: педагоги часто демонстрируют высокий уровень

предметного знания, но испытывают дефицит в области цифрового этикета, языка интернет-коммуникации и поведенческих паттернов, присущих онлайн-сообществам. Это создает риски потери авторитета, неэффективной коммуникации и даже конфликтов, основанных на непонимании контекста.

В-четвертых, в свете указанных вызовов система педагогического образования сталкивается с острейшим дефицитом научно обоснованных и практико-ориентированных инструментов для диагностики уровня коммуникативной компетентности будущих педагогов, адекватными новой реальности. Проведенный анализ существующих методик диагностики (опросники, наблюдение за риторической техникой, тесты на знание психологии общения) выявил их принципиальную ограниченность. Они, как правило, фокусируются на отдельных, зачастую устаревших аспектах коммуникации, не охватывая ее комплексно в синтезе традиционных (вербальных) и цифровых форматов. Отсутствует аппарат, позволяющий оценить, например, способность будущего учителя модерировать конфликт в групповом чате, создавать педагогически эффективный мультимедийный контент или выстраивать стратегию позитивного самопрезентирования в профессиональных социальных сетях. Отсутствует и релевантный диагностический аппарат для оценки специфических компетенций работы с системами генеративного искусственного интеллекта (СГИИ) в профессиональной деятельности педагога.

### **Постановка проблемы**

Таким образом, возникает системное противоречие между объективной потребностью современной школы в педагоге, интегрированном в полиформатную коммуникационную среду, и отсутствием в системе профессиональной подготовки валидного инструмента, позволяющего выявить и оценить уровень сформированности соответствующих компетенций у будущих специалистов. Разрешение данного противоречия обуславливает цель нашего исследования, которая заключается в определении и содержательном обосновании структуры критериально-диагностического инструментария, предназначенного для оценки коммуникативной компетентности будущих

учителей во взаимодействии их с системами генеративного искусственного интеллекта.

Современный этап развития системы образования характеризуется её интеграцией в глобальный процесс цифровой трансформации, что, как было отмечено выше, детерминирует смену образовательных парадигм и пересмотр целевых ориентиров профессиональной подготовки педагогических кадров. В данном контексте проблема формирования коммуникативной компетентности будущего педагога, понимаемой как интегративное качество личности, обуславливающее готовность и способность к осуществлению профессионально-значимого общения, обретает новое измерение. Традиционный фокус на выстраивании непосредственных субъект-субъектных отношений в системе «педагог-обучающийся» и «педагог-коллега» сегодня оказывается недостаточным. Актуальным становится осмысление и практическое решение задачи включения в структуру профессиональной деятельности педагога принципиально нового вида взаимодействия – опосредованной коммуникации с системами генеративного искусственного интеллекта. Данный формат взаимодействия, обладая определенной преемственностью с традиционными коммуникативными практиками (например, в части постановки задачи и ведения диалога), в своих сущностных характеристиках демонстрирует качественную специфику. Это обуславливает необходимость формирования у педагога комплекса специфических компетенций, не сводимых к навыкам межличностного общения. СГИИ в данном случае выступает не просто как инструмент, а как квази-субъектный элемент педагогической системы, генерирующий семантически насыщенный, креативный контент. Ключевым фактором, определяющим эффективность и продуктивность коммуникации в системе «педагог-ИИ», выступает уровень сформированности у специалиста специфических метакоммуникативных компетенций, позволяющих трансформировать потенциальные возможности системы в конкретные педагогические результаты.

Следовательно, ядро проблемы смещается от формирования у будущего

педагога узкотехнических умений работы с программным обеспечением к становлению целостной метакоммуникативной компетентности, обеспечивающей проектирование, осуществление и рефлексию всей совокупности деятельностей в условиях гибридной («человек-ИИ») профессиональной среды. Несформированность данной компетентности порождает ряд системных рисков: от некритичного принятия решений на основе сгенерированного контента и ингибирования собственного креативного и критического потенциала педагога до возникновения этических коллизий, связанных с авторством и ответственностью. Таким образом, разработка модели и уровневых характеристик владения коммуникативными навыками взаимодействия с СГИИ представляет собой не только актуальную, но и стратегически важную задачу для психолого-педагогической науки, от решения которой зависит эффективность и конкурентоспособность национальной системы образования в долгосрочной перспективе.

### **Методы исследования**

Данная работа представляет собой теоретическое исследование, выполненное в русле качественного анализа психологических и педагогических феноменов. Методологическую стратегию можно определить как концептуальный синтез, реализуемый посредством методов анализа, моделирования, систематизации и классификации, в русле которых авторами реконструируется структура коммуникативной компетентности будущего учителя и обосновывается критериально-диагностический комплекс для оценки ее сформированности во взаимодействии с системами генеративного искусственного интеллекта. Коммуникация с генеративным ИИ представляет собой сложный, многоуровневый процесс, который не сводится к техническому умению формулировать запросы. Это – метакогнитивная и метакоммуникативная деятельность, в ходе которой педагог должен управлять не только своим мышлением, но и «мышлением» искусственной системы. В качестве методологического основания нам видится интеграция системного, компетентностного и культурно-исторического подходов. С позиций системного

подхода коммуникативная компетентность педагога рассматривается как целостное, многоуровневое образование, состоящее из взаимосвязанных компонентов, эффективность которого определяется не только развитостью отдельных элементов, но и синергетическими связями между ними. Компетентностный подход позволяет сместить акцент с суммы усвоенных знаний и умений на способность и готовность будущего специалиста мобилизовать их для решения конкретных профессионально-коммуникативных задач в реальных, в том числе непредсказуемых, ситуациях взаимодействия. Культурно-исторический подход (Л.С. Выготский) и теория медиа (М. Маклюэн) дают понимание того, что коммуникационные инструменты не являются нейтральными; они активно формируют когнитивные паттерны, способы восприятия и социальные практики. Следовательно, владение современными средствами коммуникации – это не просто технический навык, а новая культурная грамотность педагога.

### **Результаты и обсуждение**

Анализ трудов отечественных и зарубежных исследователей (В.А. Кан-Калик, А.А. Леонтьев, А.В. Мудрик, Ю.Н. Емельянов, И.А. Зимняя и др.) позволяет определить коммуникативную компетентность педагога как интегративное личностно-профессиональное качество, представляющее собой систему мотивационных ориентаций, знаний, умений и навыков, а также рефлексивных способностей, обеспечивающих конструктивное, эффективное и этическое взаимодействие со всеми субъектами образовательного процесса в разнообразных коммуникативных контекстах (от межличностного до сетевого) для достижения педагогических целей.

В данном контексте ГИИ выступает в роли «цифрового орудия» и «знаковой системы», опосредующей профессиональное мышление и деятельность педагога.

Системный подход к выделению критериев обеспечивает всесторонний анализ профессиональной деятельности, создавая целостную методологическую основу для изучения ее структурных компонентов и их взаимосвязей. В рамках

данного подхода первостепенное значение приобретают следующие критерии.

1. Когнитивно-рефлексивный критерий обращен к внутреннему плану сознания педагога, к его способности понимать природу, возможности и ограничения ГИИ, а также рефлексировать над собственными мыслительными процессами в ходе взаимодействия.

2. Операционально-деятельностный критерий описывает внешний, поведенческий план, то есть конкретные умения и действия по построению эффективного диалога с ИИ.

3. Ценностно-смысловой критерий затрагивает мотивационно-этический аспект, определяющий, ради чего и в соответствии с какими нормами и принципами осуществляется это взаимодействие.

Рассмотрим каждый критерий детально, выделив конкретные показатели.

*1. Когнитивно-рефлексивный критерий.*

Данный критерий является системообразующим и фундаментальным для всей структуры метакоммуникативной компетентности, поскольку именно от глубины и рефлексивности понимания педагогом природы, возможностей и ограничений генеративного ИИ находится в прямой причинно-следственной зависимости эффективность, осмысленность и профессиональная адекватность всех его последующих операциональных действий и ценностных выборов. Когнитивно-рефлексивный компонент выступает в роли внутреннего когнитивного сценария, который предопределяет и направляет внешнюю, инструментальную деятельность специалиста. Иными словами, то, как педагог мыслит о генеративном ИИ – как о «черном ящике», продвинутом поисковике или в качестве квази-субъектного партнера по решению задач, – напрямую детерминирует то, какие конкретные шаги он предпринимает в процессе взаимодействия с ним.

Таким образом, от сформированности данного критерия зависят действия педагога по:

1. Постановке цели и планированию взаимодействия (насколько точно и глубоко он может спроектировать сессию работы с ИИ, предвидя желаемый результат и потенциальные риски).

2. Конструированию промптов (насколько сложные, контекстуализированные и диалогичные запросы он способен формулировать, исходя из понимания архитектурных принципов работы языковых моделей).

3. Критической оценке и верификации (насколько тщательно и системно он проверяет полученные от ИИ результаты, осознавая вероятность «галлюцинаций» и алгоритмических смещений).

4. Принятию решений о интеграции (насколько обоснованно он выбирает дальнейшую судьбу сгенерированного контента – от полного отклонения до творческой адаптации и включения в образовательный процесс).

Без развитого когнитивно-рефлексивного основания любые операциональные умения рискуют превратиться в механическое, неосмысленное манипулирование интерфейсом, не приводящее к качественному результату.

Когнитивно-рефлексивный критерий включает в себя следующие показатели:

— *Показатель 1.1. Системное понимание архитектуры и принципов работы генеративного ИИ.*

Содержанием данного показателя является базовое концептуальное представление о генеративном ИИ как о вероятностной модели, обученной на больших данных, не обладающей сознанием, интенциональностью и личным опытом. Будущий педагог должен осознавать, что ответы ИИ представляют собой статистически вероятные комбинации языковых единиц, сформулированные на основе паттернов в обучающих данных, а не являются результатом содержательного анализа, критического осмысления или рефлексии личного опыта, присущих человеческому познанию. Это понимание позволяет избежать антропоморфизации и некритичного отношения к генерируемому контенту.

— *Показатель 1.2. Сформированность метакогнитивных стратегий.*

Содержанием данного показателя является развитая способность педагога к

осознанной регуляции собственной познавательной деятельности в процессе взаимодействия с ГИИ. Это предполагает владение комплексом стратегий, обеспечивающих управление когнитивными процессами на всех этапах работы — планировании, контроле и мониторинге, а также оценке и коррекции.

*Планирование коммуникации* реализуется как проспективная рефлексия, в ходе которой педагог до начала диалога с ГИИ осуществляет концептуализацию замысла. Данный процесс предполагает определение системы взаимосвязанных параметров, задающих содержательные и организационные рамки предстоящего взаимодействия: формулировку дидактической цели, соответствующей программным требованиям и образовательным стандартам; идентификацию характеристик целевой аудитории (возрастные, психологические, когнитивные особенности обучающихся); выделение ключевых смысловых узлов будущего образовательного контента; установление критериев его педагогической эффективности и соответствия ценностно-смысловым основаниям профессионально-педагогической деятельности.

*Контроль и мониторинг* осуществляются через постоянный анализ соответствия генерируемых ИИ результатов первоначальному профессиональному замыслу. Педагог последовательно оценивает смысловую адекватность материалов, проверяет их логическую структуру и терминологическую точность. В процессе работы специалист определяет необходимость корректирующих действий через семантический анализ и верификацию содержания, устанавливая степень соответствия предложенных решений поставленным дидактическим задачам.

*Оценка и коррекция* заключаются в осуществлении комплексной рефлексивной деятельности, направленной на критический анализ результатов взаимодействия с системой генеративного искусственного интеллекта и последующую модификацию стратегии работы. Данный процесс предполагает многоуровневый анализ, выходящий за рамки верификации фактологической точности, и включает оценку логической связности генерируемого контента, его дидактической ценности, соответствия конкретному педагогическому контексту

и психолого-возрастным особенностям контингента обучающихся. На основе проведенного анализа осуществляется двойная коррекция: операциональная, выражающаяся в изменении формулировок последующих запросов к системе, и концептуальная, предполагающая при необходимости ревизию исходного профессионального замысла.

Именно через механизм оценки и коррекции замыкается метакогнитивный цикл профессионального взаимодействия с ГИИ, обеспечивая переход от линейного исполнения заранее составленного плана к гибкой, саморегулируемой деятельности. Данный процесс трансформирует единичный опыт коммуникации с искусственным интеллектом в устойчивый профессиональный навык, способствуя развитию у педагога способности к непрерывной оптимизации стратегий работы в условиях цифровой образовательной среды.

*Показатель 1.3. Рефлексия границ применимости ГИИ в педагогической деятельности.*

Содержанием данного показателя является сформированная у педагога способность к критическому определению дидактической и методологической целесообразности интеграции генеративного искусственного интеллекта в профессиональную деятельность. Рефлексия границ применимости предполагает осознанный выбор инструментов решения профессиональных задач на основе анализа их операциональных характеристик и методологических ограничений.

Оптимальная интеграция ГИИ в педагогическую деятельность обнаруживается в сферах, требующих обработки стандартизированных данных и алгоритмизации рутинных процессов. К ним относятся техническое форматирование дидактических материалов, генерация структурных шаблонов учебных планов, систематизация дидактических единиц, первичный анализ текста, проверка формальной логики заданий и стандартизация формулировок. В этих областях ГИИ демонстрирует высокую эффективность благодаря способности к быстрой обработке больших объемов информации по заданным алгоритмам.

Однако существующие технологические ограничения определяют сферы, требующие безусловного профессионального педагогического вмешательства. Критически важными остаются задачи, предполагающие контекстуальную интерпретацию образовательных результатов, проектирование индивидуальных образовательных траекторий, методологическое обоснование педагогических решений и содержательную верификацию когнитивных моделей учащихся (анализа того, как ученик выстраивает систему знаний, какие связи устанавливает между понятиями и какие индивидуальные характеристики мыслительной деятельности демонстрирует). В данных областях принципиальное значение приобретают человеческие компетенции - способность к целостному восприятию педагогической ситуации, учету неповторимых особенностей учебного процесса и принятию решений в условиях неопределенности.

Практическая реализация данного показателя проявляется в ситуациях осознанного выбора педагогом инструментов профессиональной деятельности. Например, педагог может отклонить сгенерированную ИИ концепцию урока в пользу авторской разработки, которая учитывает специфику конкретного классного коллектива.

Важно отметить, что рефлексия границ применимости ГИИ реализуется не как запретительная, а как селективная функция, обеспечивающая оптимальное распределение профессиональных задач в системе «педагог-технологический инструмент». Эта способность позволяет сохранить антропоцентричную природу образовательного процесса, одновременно эффективно используя технологические возможности для оптимизации рутинных аспектов профессиональной деятельности.

## *2. Операционально-деятельностный критерий*

Данный критерий характеризует практический компонент профессиональной компетентности педагога, проявляющийся в конкретных умениях и действиях по организации эффективного взаимодействия с системами генеративного искусственного интеллекта. Если когнитивно-рефлексивный

критерий формирует основу понимания, то операционально-деятельностный критерий раскрывает, каким образом это понимание реализуется в практической плоскости.

Содержание данного критерия составляет совокупность специальных умений, позволяющих педагогу:

- формулировать профессиональные задачи в формате, доступном для обработки искусственным интеллектом
- осуществлять содержательный контроль результатов генерации
- адаптировать полученные материалы для непосредственного использования в образовательном процессе

Формирование данных умений непосредственно зависит от развития когнитивно-рефлексивного компонента: чем глубже педагог понимает принципы работы ИИ, тем более эффективные стратегии взаимодействия он может выстраивать. Например, осознание вероятностной природы генерации позволяет разрабатывать более точные и контекстуализированные запросы, а понимание ограничений ИИ способствует развитию критического отношения к получаемым результатам.

Таким образом, операционально-деятельностный критерий представляет собой практическую реализацию теоретического понимания возможностей и ограничений искусственного интеллекта в профессиональной педагогической деятельности. Данный критерий находит свое воплощение в следующей системе показателей.

*Показатель 2.1. Владение техниками промпт-инжиниринга.*

Это ядро операционального компонента. Оно подразумевает:

- *Способность к декомпозиции задачи:* умение разбить сложную педагогическую задачу на последовательность простых, логически связанных запросов к ИИ.
- *Контекстуализация запроса:* умение насытить промпт релевантной информацией, предполагающей указание предметно-содержательных параметров, аудиторных характеристик, целевых ориентиров, форматных

ограничений и процедурных условий. Данный показатель отражает способность педагога к вербальному моделированию педагогической ситуации в формате, обеспечивающем содержательную адекватность ответа системы ИИ.

— *Использование ролевых моделей*: способность дать ИИ конкретную роль, что существенно повышает качество и содержательное соответствие ответа.

— *Итеративное уточнение*: владение стратегией последовательного диалога, где каждый следующий запрос строится на основе предыдущего ответа ИИ, с использованием уточнений, дополнений и коррективов.

*Показатель 2.2. Навыки верификации и критического анализа контента.*

В контексте интеграции систем генеративного искусственного интеллекта в образовательный процесс формирование навыков верификации и критического анализа генерируемого контента приобретает характер не дополнительной, а базовой профессиональной компетенции педагога. Сущностное понимание данной необходимости раскрывается через последовательный анализ нескольких взаимосвязанных аспектов.

Природа генерируемого искусственным интеллектом контента основывается на статистических закономерностях обработки тренировочных данных, что принципиально отличает данный процесс от осознанного познавательного акта, присущего человеческому мышлению. Эта фундаментальная особенность обуславливает возможность наличия в материалах скрытых семантических ошибок, известных как "галлюцинации ИИ", а также непреднамеренных искажений фактологического материала и внутренних логических противоречий.

В педагогическом аспекте использование непроверенного контента порождает системные профессиональные риски, связанные с возможностью трансляции недостоверных знаний и формирования ошибочных когнитивных схем у обучающихся. Особую значимость приобретает дидактический критерий оценки материалов, который предполагает не только установление их фактической точности, но и определение соответствия возрастным

особенностям учащихся, уровню их подготовки, а также методической целесообразности и педагогической эффективности в конкретной образовательной ситуации.

С позиций отечественной психолого-педагогической школы профессиональная деятельность педагога характеризуется личностной ответственностью за качество образовательного процесса и его результатов. Эта ответственность не может быть делегирована искусственному интеллекту, что делает педагога конечным смысловым и содержательным фильтром достоверности любого учебного материала. Процесс верификации реализуется через сложный акт профессиональной рефлексии, включающий анализ на соответствие научной картине мира, образовательным стандартам и конкретным педагогическим задачам.

Таким образом, навыки критического анализа и верификации контента составляют методологическое ядро профессиональной компетентности современного педагога, обеспечивая сохранение научной достоверности, методической обоснованности и этической корректности образовательного процесса в условиях цифровой трансформации образования.

*Первый компонент* данного навыка предполагает *овладение методикой многоуровневого анализа содержания*, где педагог осуществляет семантический анализ на соответствие научным парадигмам, выявляет противоречия в причинно-следственных связях, идентифицирует нарушения хронологических последовательностей и обнаруживает смысловые разрывы в аргументационных цепочках.

*Второй компонент* требует *применения методов критического дискурса-анализа*, направленного на выявление гендерных, этнических и социальных стереотипов, анализ репрезентации различных групп в образовательном контенте, определение доминирующих ценностных ориентаций и оценку сбалансированности представления различных точек зрения.

*Третий компонент* подразумевает *владение технологиями информационного мониторинга*, включающими сопоставление данных с

авторитетными научными источниками, верификацию через обращение к оригинальным исследованиям, использование специализированных баз знаний и рецензируемых публикаций, а также применение методов сравнительного анализа различных информационных систем.

*Показатель 2.3. Умение интеграции продукта ИИ в педагогический процесс.*

Данный показатель характеризуется способностью педагога трансформировать исходный материал, полученный от искусственного интеллекта, в эффективные образовательные решения. Реализация данного показателя выражается в последовательном осуществлении трех взаимосвязанных действий:

— *Адаптация* через переработку, упрощение или, наоборот, усложнение материала под конкретный класс или ученика.

— *Дидактизация* путем преобразования информации, полученной от ИИ, в полноценный дидактический элемент (задачу, кейс, игру).

— *Сочетание с другими педагогическими инструментами* и цифровыми ресурсами в целях создания многокомпонентных учебных сред.

Модель интеграции предполагает выделение трех уровней, образующих иерархическую систему.

— На операциональном уровне осуществляется функциональная интеграция, где сгенерированные материалы адаптируются для совместного использования с традиционными дидактическими инструментами (рабочими тетрадями, наглядными пособиями) и современными цифровыми платформами (LMS-системами, интерактивными сервисами).

— На содержательном уровне происходит содержательно-тематический синтез, при котором продукты ИИ обогащаются дополнительными контекстами через соединение с медиаресурсами, базами данных и специализированным программным обеспечением. Данный процесс направлен на создание полифоничного образовательного контента, раскрывающего изучаемые явления с различных позиций.

— На системном уровне реализуется технологическая конвергенция, предполагающая проектирование целостных учебных сред, где искусственный интеллект выступает органическим элементом сложной педагогической системы. Такие среды характеризуются многоуровневой структурой, вариативностью образовательных траекторий и возможностью адаптации под индивидуальные потребности обучающихся.

Критерием эффективности данной интеграции выступает достижение педагогической целостности, когда различные образовательные инструменты и ресурсы не просто сосуществуют, а взаимно усиливают дидактические возможности друг друга, создавая качественно новое образовательное пространство, обладающее свойствами гибкости, вариативности и адаптивности.

*3. Ценностно-смысловой критерий: этические и профессиональные ориентиры*

В структуре профессиональной компетентности будущего педагога ценностно-смысловой критерий выполняет системообразующую функцию, определяя целеполагание и смыслообразование профессиональной деятельности. Этот критерий описывает внутренние убеждения и нравственные принципы профессионала. Он выступает внутренним регулятором, определяя основные направления использования знаний и умений при работе с ИИ, не допуская нарушения главных образовательных ценностей. Содержательное наполнение ценностно-смыслового критерия раскрывается через три взаимосвязанных показателя.

*Показатель 3.1. Понимание и принятие профессионально-этических норм взаимодействия с ГИИ.*

— *Академическая добросовестность*, выражающаяся в понимании границ между использованием ИИ как ассистента и плагиатом. Осознание необходимости цитирования или указания на соавторство с ИИ в тех случаях, когда это уместно и регламентировано.

— *Ответственность за конечный результат*, предполагающее ясное осознание того, что ответственность за педагогический процесс и его

результаты, даже при использовании ИИ, целиком лежит на педагоге, а не на алгоритме.

— *Конфиденциальность данных*, заключающееся в строгом соблюдении правил работы с персональными данными, недопущение их внесения в публичные модели ИИ.

*Показатель 3.2. Смыслообразующая мотивация.*

Данный показатель характеризует иерархию смысловых детерминант, определяющих стратегию интеграции искусственного интеллекта в педагогическую практику. Содержанием показателя выступает способность будущего педагога к рефлексивному определению функционального статуса ИИ в контексте собственной профессиональной деятельности. А именно, определение систем генеративного искусственного интеллекта как:

— *Инструмента для рутины и оптимизации* (использование ГИИ для автоматизации повседневных рутинных задач);

— *Катализатора педагогического творчества* (использование ИИ как источника вдохновения, генератора нестандартных идей и педагогических решений, который расширяет, а не заменяет, творческий потенциал учителя);

— *Средства персонализации образования* (использование для создания индивидуальных образовательных траекторий, адаптивных заданий, что усиливает гуманистическую составляющую педагогики).

*Показатель 3.3. Гуманистическая позиция по отношению к цифровизации образования.*

Содержанием данного показателя является устойчивая мировоззренческая позиция, основанная на принципе антропоцентричности технологической трансформации образовательного процесса. Ключевым аспектом данной позиции выступает понимание сервисной функции цифровых инструментов, которые должны выступать средством оптимизации педагогического труда для высвобождения ресурсов педагога к реализации сущностных профессиональных функций.

Показатель проявляется в осознанном ограничении сферы применения

искусственного интеллекта технико-организационными аспектами профессиональной деятельности при сохранении безусловного приоритета непосредственного педагогического взаимодействия. Критически важным элементом является убежденность в том, что технологии не могут осуществлять замену эмоционально-личностного общения, эмпатийной коммуникации и духовно-нравственного влияния педагога на обучающегося.

Диагностическим признаком сформированности показателя выступает способность педагога вербализовывать и реализовывать стратегию использования технологий как механизма оптимизации, направленного на усиление, а не замещение гуманистической составляющей образования.

### **Заключение**

В ходе исследования был разработан и теоретически обоснован критериально-диагностический комплекс для оценки коммуникативной компетентности будущих учителей во взаимодействии с системами генеративного искусственного интеллекта. Создание модели и уровневых характеристик коммуникативных навыков в контексте работы с СГИИ — стратегически важная задача для психолого-педагогической науки. Ее решение напрямую повлияет на эффективность и конкурентоспособность национальной системы образования в долгосрочной перспективе.

В рамках предложенного подхода ключевое значение приобрели три взаимосвязанных критерия: когнитивно-рефлексивный критерий – связан со способностью осознавать природу, возможности и ограничения СГИИ, а также анализировать собственные мыслительные процессы в ходе взаимодействия с системой); операционально-деятельностный критерий – характеризует внешний, поведенческий план и включает конкретные умения и действия, необходимые для выстраивания продуктивного диалога с искусственным интеллектом; ценностно-смысловой критерий – затрагивает мотивационно-этический аспект и определяет цели взаимодействия с СГИИ и задает нормы и принципы, которыми должен руководствоваться педагог.

Внедрение разработанного комплекса в систему педагогического

образования обеспечит надежную диагностику и целенаправленное развитие профессиональных компетенций будущих учителей. Это поможет им успешно адаптироваться к вызовам цифровой трансформации общества.

### Литература

1. Гнатышина, Е.В. (2017) Цифровизация и формирование цифровой культуры: социальные и образовательные аспекты. *Вестник Челябинского государственного педагогического университета*, 2017, 8, 19–24.
2. Долгова, В.И., Мельник, Е.В., Карахан, Н. (2015) Понятие коммуникативной компетентности в психолого-педагогических исследованиях. *Концепт*, 2015. т. 31, 81–85. Получено с: <http://e-koncept.ru/2015/95523.htm>
3. Кашапов, М.М. (2021) Ресурсные основы профессионализации мышления субъекта. *Методология современной психологии*, 2021, 14, 35-46.
4. Кашапов, М.М. (2001) Теоретические основы исследования и формирования педагогического мышления. *Вестник Российского гуманитарного научного фонда*, 2001, 1, 121-131.
5. Когнитивное и метакогнитивное развитие личности в современной образовательной среде. А.И. Савенков, С.И. Карпова, В.М. Поставнев. Москва: Издательство «Перо», 2024.
6. Лукина, А.С. (2025) Парадигма позитивного образования: теоретико-методологические основания и векторы развития. *Вестник Тверского государственного университета. Серия: Педагогика и психология*, 2025, 4(73), 87-99.
7. Осипова, Т.Ю. Психологические условия развития коммуникативной креативности у студентов технического вуза: автореф. дисс. ... канд. пси-хол. наук. Томск, 2020, 24 с.
8. Психолого-педагогическое сопровождение: теория и практика: Коллективная монография. Ю.Ю. Белавина, А.Д. Гольменко, А.А. Гороховцева. Москва: Тверской государственный университет, 2025, 381 с.
9. Савенков, А.И. Афанасьева, Ж.В., Богданова, А.В. (2025) Меморандум. *Notinum*, 2025, 3(19), 1-19.

10. Савенков, А.И. (2019) Педагогика. Исследовательский подход: в 2 частях: учебник и практикум для академического бакалавриата. Москва: Общество с ограниченной ответственностью "Издательство ЮРАЙТ".

11. Савинова, Т.В., Вдовина, Н.А., Терентьева, М.В. (2025) Развитие коммуникативной компетентности будущих педагогов в условиях цифровой трансформации образования. *Казанский педагогический журнал*, Казань, 2022, 5, 192-198.

12. Суннатова, Р.И. (2020) Личностные и коммуникативные качества педагога, обуславливающие субъект-субъектное взаимодействие. *Личность и вызовы современности: интерпретация проблем различными научными школами: Статьи Международной научной конференции*, Майкоп, 25–26 сентября 2020 года. Майкоп - Краснодар: Адыгейский государственный университет, Кубанский государственный университет, 333-337.

13. Фрумин, И.Д., Добрякова, М.С., Баранников К.А., Реморенко И.М. (2018) Универсальные компетентности и новая грамотность: чему учить сегодня для успеха завтра. Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»; Институт образования. М.: НИУ ВШЭ.

14. Холодная М.А. (2022) Психология интеллекта: Парадоксы исследования. 2-е изд., доп. и перераб. СПб: Питер.