

МЕЖКУЛЬТУРНАЯ КОММУНИКАЦИЯ. АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ

УДК 378.1

DOI 10.47388/2072-3490/lunn2026-73-1-175-189

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗРАБОТКИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН С ПОМОЩЬЮ НЕЙРОИНСТРУМЕНТОВ В ОТРАСЛЕВОМ ВУЗЕ (на примере дисциплины «Профессиональный иностранный язык»)

Д. В. Володина, Ю. С. Юрьева

Сибирский государственный университет путей сообщения, Новосибирск,
Россия

В исследовании рассматриваются возможности применения нейронных сетей в качестве вспомогательного инструмента при разработке рабочей программы дисциплины (РПД) «Профессиональный иностранный язык» в отраслевом вузе. Целью настоящего исследования следует считать рассмотрение особенностей разработки рабочих программ дисциплин в отраслевом вузе (на примере дисциплины «Профессиональный иностранный язык») с использованием нейросетей. Объектом предлагаемого исследования является образовательный процесс в отраслевом вузе. В качестве предмета исследования выступает рабочая программа дисциплины «Профессиональный иностранный язык». Методологическая основа включает в себя системный и компетентностный подходы в образовании. Анализ методологической и педагогической литературы, нормативной документации и учебно-методических материалов по дисциплине «Иностранный язык» позволил представить определение образовательной программы, ее характеристики, нормативные документы и методы, необходимые для ее проектирования; изучить дефиницию рабочей программы дисциплины, ее структурные компоненты и алгоритм ее разработки; нормативно-правовую базу, включая локальные нормативные документы, используемые при разработке рабочих программ дисциплин в ФГБОУ ВО «Сибирский государственный университет путей сообщения» (СГУПС).

Рассмотрены современные информационные технологии (ИТ), а именно нейросети, на основе которых работают многие вспомогательные образовательные ресурсы, хотя в педагогическом сообществе вопрос их применения остается недостаточно исследованным. Таким образом, в рамках данного исследования были описаны виды применения нейросетей в целом и как инструмента для разработки рабочих программ дисциплин в частности. Прделанная практическая работа с нейросетью https://web.telegram.org/k/#@gigachat_bot по составлению запросов в контексте поставленной цели исследования и анализ полученных результатов позволили сделать выводы об эффективности данного инструмента в ходе сравнительного анализа отдельных структурных компонентов РПД «Профессиональный иностранный язык» по направлению подготовки 38.03.01 «Бухгалтерский учет, анализ и

аудит», реализуемой в СГУПС, и варианта РПД, разработанного нейросетью, в контексте формулирования цели обучения учебной дисциплине, определения индикаторов универсальной компетенции (УК-4) и тематического содержания учебного модуля. К обсуждению предложены перспективы использования нейросетей при проектировании РПД в отраслевом вузе.

Ключевые слова: образовательная программа; рабочая программа дисциплины; иностранный язык; нейронные сети; отраслевой вуз; универсальная компетенция; индикаторы компетенций; содержание обучения.

Цитирование: Володина Д. В., Юрьева Ю. С. Перспективы разработки рабочих программ дисциплин с помощью нейроинструментов в отраслевом вузе (на примере дисциплины «Профессиональный иностранный язык») // Вестник Нижегородского государственного лингвистического университета им. Н. А. Добролюбова. 2026. Вып. 1 (73). С. 175–189.

DOI 10.47388/2072-3490/lunn2026-73-1-175-189.

Prospects for Developing Course Syllabi Using Neural Tools at an Industry-Specific University: The Case of “Foreign Language for Professional Purposes”

Dina V. Volodina, Yulia S. Yurieva

Siberian State Transport University, Novosibirsk, Russia

The study examines the possibilities of using neural networks as an auxiliary tool in developing the course syllabus for the discipline “Foreign Language for Professional Purposes” at an industry-specific university. The purpose of this study is to consider the specific features of developing a course syllabus at an industry-specific university using neural networks, with the discipline “Foreign Language for Professional Purposes” as an example. The object of the study is the educational process at an industry-specific university. The subject of the study is the course syllabus for the discipline “Foreign Language for Professional Purposes.” The methodological basis includes systemic and competency-based approaches in education. An analysis of methodological and pedagogical literature, regulatory documentation, and educational and methodological materials on the discipline made it possible to: present a definition of the educational program, its characteristics, and the regulatory documents and methods necessary for its design; examine the definition of the course syllabus, its structural components, and the algorithm for its development; and identify the regulatory framework, including local regulatory documents used in developing course syllabi at the Siberian State Transport University (SSTU).

Modern information technologies, namely neural networks that underpin many auxiliary educational resources, were examined, although the question of their application remains insufficiently studied in the pedagogical community. Thus, within the framework of this research, the types of neural network applications in general, and as a tool for developing course syllabi in particular, were described. Practical work conducted with the neural network at https://web.telegram.org/k/#@gigachat_bot to formulate prompts in the context of the stated research goal, along with analysis of the results obtained, allowed the authors to draw conclusions about the effectiveness of this tool. This was achieved through a comparative analysis of selected structural components of the course syllabus for “Foreign Language for Professional Purposes” in the field of study 38.03.01 “Accounting, Analysis, and Audit” implemented at SSTU, against a version of the course syllabus generated by the neural network. The comparison focused on formulating the learning objectives of the academic discipline, defining indicators of universal competence (UC-4), and determining the thematic content of the educational module. The prospects

of using neural networks in designing course syllabi at an industry-specific higher education institution are proposed for discussion.

Key words: educational program; course syllabus; foreign language; neural networks; industry-specific higher education institution; universal competence; competence indicators; learning content.

Citation: Volodina, Dina V., & Yurieva, Yulia S. (2026) Prospects for Developing Course Syllabi Using Neural Tools at an Industry-Specific University: The Case of “Foreign Language for Professional Purposes”. *LUNN Bulletin*, 1 (73), 175–189. DOI 10.47388/2072-3490/lunn2026-73-1-175-189.

1. Введение

Деятельность высших учебных заведений направлена на подготовку квалифицированных специалистов, успешность которых зависит от реализации образовательных программ. Именно поэтому их проектирование представляет собой сложный процесс и имеет комплексный характер.

Образовательная программа (ОП) представляет собой совокупность основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты) и организационно-педагогических условий, которая представлена в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин (модулей), иных компонентов, оценочных и методических материалов, а также в виде рабочей программы воспитания, календарного плана воспитательной работы, форм аттестации¹.

Следовательно, разработка образовательной программы может рассматриваться как интегративная процедура, включающая в себя системное проектирование отдельных ее элементов, описанных выше. В контексте проектирования образовательных программ уместно говорить о действии системного подхода в образовании, в частности (Уемов 1978; Блауберг, Юдин 1986; Каган 1991; Сомкин 2008) в силу наличия основных признаков понятия «система»: целостности; наличия двух или более типов связей; наличия структуры или уровней, цели, самоорганизации, функционирования и развития (Блауберг, Мирский, Садовский 1982).

Основу для разработки ОП составляют нормативные документы: Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 29.12.2012², Федеральные государственные образовательные стандарты (ФГОС 3++)³ профессиональные стандарты по направлениям подготовки и

¹ Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями на 28 декабря 2024 г.) [Электронный ресурс]. URL: <https://docs.cntd.ru/document/902389617#7D20K3>. (дата обращения: 15.02.2025).

² Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» [Электронный ресурс]. URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/36698>. (дата обращения: 15.02.2025).

³ ФГОС [Электронный ресурс] // Портал Федеральных государственных образовательных стандартов. URL: <http://fgosvo.ru/fgosvo/151/150/24> (дата обращения: 15.02.2025).

специальностям, примерные образовательные программы, локальные документы (акты) отдельных высших учебных заведений, регламентирующие порядок и саму процедуру разработки образовательной программы.

Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» определяет следующие уровни в системе высшего образования: бакалавриат; специалитет и магистратура; аспирантура или подготовка кадров высшей квалификации. ФГОС устанавливает обязательные требования к образованию определенного уровня и (или) к профессии, специальности и направлению подготовки, утвержденных в зависимости от уровня образования федеральным органом исполнительной власти⁴.

ФГОС 3++ направлен на реализацию компетентного подхода в образовании (Татур 2004; Зимняя 2008; Паначев 2009; Хуторской 2011; Палеева 2013; Burnette 2016; Шармин, Шармин 2021), т. к. в качестве результатов образования выступают компетенции: универсальные (УК), общепрофессиональные (ОПК) и профессиональные (ПК).⁵ Кроме того, формируемые компетенции отражают требования профессиональных стандартов по конкретной специальности или направлению подготовки.

Таким образом, образовательная программа, будучи сложноорганизованной системой, учитывает различные характеристики образования при ее проектировании и предусматривает поэтапную реализацию отдельных ее компонентов в образовательном процессе. Особого интереса с прикладной точки зрения заслуживают рабочие программы дисциплин, т. к. именно их содержание направлено на формирование определенных компетенций у выпускников.

Исходя из вышеизложенного, целью настоящего исследования следует считать рассмотрение особенностей разработки рабочих программ дисциплин в отраслевом вузе (на примере дисциплины «Профессиональный иностранный язык») с использованием нейросетей.

Объектом предлагаемого исследования является образовательный процесс в отраслевом вузе.

В качестве предмета исследования выступает рабочая программа дисциплины «Профессиональный иностранный язык».

Актуальность работы определяется разнообразием и востребованностью нейросетей в различных сферах деятельности человека. Вместе с тем процесс внедрения нейросетей в качестве вспомогательного инструмента для

⁴ Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов [Электронный ресурс]. URL: <https://docs.cntd.ru/document/902389617#7DG0K9>.

⁵ Федеральные государственные образовательные стандарты [Электронный ресурс] // Портал Федеральных государственных образовательных стандартов. М. URL: <http://fgosvo.ru/fgosvo/151/150/24> (дата обращения: 15.02.2025).

разработки нормативной и регулирующий документации образовательного процесса практически не изучен.

2. Характеристика материала и методов исследования

Методологическую основу данной работы составили ключевые положения системного (Уемов 1978; Блауберг, Мирский, Садовский и др. 1982; Блауберг, Юдин 1986; Сомкин 2008) и компетентностного (Татур 2004; Зимняя 2008; Паначев 2009; Хуторской 2011; Палеева 2013; Burnette 2016; Шармин, Шармин 2021) подходов в образовании.

Основные методы — изучение методологической и педагогической литературы и нормативной документации по теме исследования; анализ нормативных и учебно-методических материалов по дисциплине «Профессиональный иностранный язык»; сравнение и графическое представление результатов.

Научная новизна исследования состоит в том, что теоретически обоснована потребность современного образования в использовании искусственного интеллекта на разных этапах реализации образовательного процесса; выявлены и дидактически описаны особенности использования нейросетей в разработке рабочих программ дисциплин.

Практическая значимость исследования определяется тем, что оно является практико-ориентированным и направлено на дальнейшее изучение возможностей и перспектив применения искусственного интеллекта в целом и нейросетей в частности при разработке рабочих программ дисциплин; на основании сравнения формулировок содержания рабочей программы дисциплины «Профессиональный иностранный язык», предложенных преподавателем и нейросетью, были определены этапы разработки РПД, на которых нейросеть может быть использована в качестве потенциального вспомогательного инструмента.

3. Результаты исследования и их обсуждение

Реализация образовательного процесса, под которым понимают совокупность учебно-воспитательного и самообразовательного процессов, направленную на решение задач образования, воспитания и развития личности в соответствии с государственным образовательным стандартом (Коджаспирова, Коджаспиров 2005), согласована с профилем и миссией высшего учебного заведения и учитывает локальную документацию. Высшее учебное заведение вправе самостоятельно разрабатывать и утверждать образовательные программы согласно Федеральному закону «Об образовании в Российской Федерации». В соответствии с ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» Сибирский государственный университет путей сообщения для разработки ОП утвердил перечень нормативных локальных документов,

а именно: учебный план, календарный учебный график, рабочие программы дисциплин (модулей), оценочные и методические материалы.

Основным документом, по которому осуществляется обучение непосредственно по учебным дисциплинам, является рабочая программа.

Рабочая программа дисциплины (РПД) представляет собой методический документ, являющийся частью основной образовательной программы образовательной организации, составляемый учителем (коллективом учителей) на основе Федеральной образовательной программы (с использованием материалов примерной рабочей или авторской программы), определяющий организацию образовательного процесса по тому или иному УП, УК (КВД), УМ (Разливинских, Стерхова 2024). Разработка РПД строится на учебном плане, определяющем перечень, трудоемкость, последовательность и распределение по периодам обучения учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности и формы промежуточной аттестации обучающихся.

В структуре РПД наличествует ряд обязательных частей: цели и задачи освоения дисциплины; место учебной дисциплины в структуре ООП; планируемые результаты обучения; структура и содержание учебной дисциплины; перечень тем лекционных занятий; перечень тем практических занятий (семинаров); перечень тем лабораторных работ; перечень тем курсовых проектов (работ); виды самостоятельной работы; учебно-методическое и информационное обеспечение; материально-техническое обеспечение (Койнов 2021).

Для проектирования РПД, под которым мы вслед за И. Н. Разливинских понимаем последовательность действий, характеризующих продвижение процесса разработки структуры и содержания структурных компонентов данной разновидности методической документации (Разливинских, Стерхова 2024), может применяться следующий алгоритм:

- 1) определение востребованности программы (консультации со всеми заинтересованными сторонами);
- 2) обеспечение доступа к необходимым ресурсам;
- 3) формулировка целей программы и определение требований к компетенциям выпускников (универсальных и профессиональных);
- 4) планирование и описание измеряемых результатов обучения, необходимых для развития компетенций выпускников;
- 5) формирование и описание структуры программы (набор модулей, для каждого из которых обозначены результаты обучения и указан объем в зачетных единицах);
- 6) определение подходящих стратегий преподавания, обучения и оценки для обеспечения достижения запланированных результатов обучения и развития требуемых компетенций выпускников;

7) составление рабочих программ модулей (дисциплин, практик) с указанием видов и объема (в часах) контактной работы обучающегося с преподавателем и самостоятельной работы обучающегося;

8) составление учебных планов и календарных учебных графиков;

9) создание подходящей системы оценки и гарантии качества для обеспечения логичности всей учебной программы и функционирования элементов обратной связи (Караваева 2014).

С целью логического изложения содержания РПД (пункт 5 алгоритма) используется ряд методов: тематическое распределение (Алексеева 2021) модульный метод, метапредметный и проектный (Ванюкова 2015), компетентностный (Махно 2011).

Традиционно в качестве инструментария при разработке РПД профессорско-преподавательский состав высших учебных заведений использует возможности как информационно-коммуникативных технологий — платформы для управления процессом обучения *Learning Management Systems (LMS Moodle, www.eior.stu.ru)*, так и текстовых редакторов (*Microsoft Word, Microsoft Excel*).

Стремительное внедрение информационных технологий (ИТ) в сферу образования, однако, существенно расширяет перечень инструментов для осуществления всех аспектов реализации образовательного процесса. Одним из инновационных видов ИТ является искусственный интеллект (ИИ), на основе которого работают многие вспомогательные образовательные ресурсы.

Так, одной из форм ИИ являются нейронные сети, или нейросети, под которыми понимается искусственный интеллект или вид машинного обучения, при помощи которого программное обеспечение компьютера способно имитировать человеческий мозг: подобно передаче сигналов нейронов человеческого мозга, вычислительные элементы нейронной сети способны обмениваться информацией (Кузнецова, Шляпина 2023).

Нейронные сети могут применяться в управлении образовательным процессом и оптимизации деятельности преподавателей. Современные ученые в области педагогики (Минязова 2023; Сысоев 2023; Агальцова, Валькова 2023) предлагают следующие способы применения нейросетей в образовании: создание персонализированных учебных программ; адаптация учебного материала под индивидуальные особенности учащихся; автоматизация процесса анализа данных об академическом прогрессе обучающихся; выявление проблем в обучении и подбор соответствующего решения; создание цифровых портфолио студентов; генерация разнообразных учебных заданий. Кроме того, они способны существенно облегчить разработку и реализацию учебных курсов, а также содействовать формированию индивидуальной образовательной траектории.

То есть вопрос использования нейросетей в области педагогики уже не является предметом обсуждения: актуальные научные публикации доказывают и обосновывают их востребованность.

Однако практика применения нейросетей в образовательном процессе остается недостаточно исследованной, а потому противоречивой. С одной стороны, потенциал нейросетей не позволяет сомневаться в большем «охвате» отдельных процессов и операций в обучении в силу их легкой адаптивности к меняющимся требованиям и легкости в использовании, а с другой стороны, отсутствует нормативная и законодательная базы, регламентирующая использование этого вида ИИ для разработки как учебно-методических материалов, так и нормативных документов.

В фокусе данной работы находятся использование свойств нейросетей в контексте разработки РПД. Авторы предприняли попытку на основе сравнительного анализа рассмотреть полезность и перспективы их применения в качестве вспомогательного инструмента для проектирования рабочей программы дисциплины в отраслевом вузе.

Исследование проводилось на примере РПД «Профессиональный иностранный язык»⁶. К документам, лежащим в основе разработки данной РПД, относятся Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации», Федеральные образовательные стандарты 3++, Образовательная программа по направлению подготовки 38.03.01 «Экономика»⁷, учебный план по профилю «Бухгалтерский учет, анализ и аудит»⁸, Положение о самостоятельной работе студентов и Положение о промежуточной аттестации обучающихся в Сибирском государственном университете путей сообщения⁹. Дисциплина относится к обязательной части ОП, изучается в 3-м и 4-м семестрах, на ее изучение отводится 288 часов (8 зачетных единиц) согласно учебному плану по данному направлению подготовки.

⁶ Рабочая программа по дисциплине «Профессиональный иностранный язык» [Электронный ресурс]. URL: https://www.stu.ru/particular/get_teamwox_file.php?id=160911&file=file.pdf.

⁷ Образовательная программа по направлению подготовки 38.03.01 «Экономика» [Электронный ресурс]. URL: https://www.stu.ru/particular/get_teamwox_file.php?id=160250&forced_name=%CE%E1%F0%E0%E7%EE%E2%E0%F2%E5%EB%FC%ED%E0%FF%20%EF%F0%EE%E3%F0%E0%EC%EC%E0&file=file.pdf.

⁸ Учебный план по профилю «Бухгалтерский учет» [Электронный ресурс]. URL: https://www.stu.ru/particular/get_teamwox_file.php?id=159880&forced_name=%D3%F7%E5%E1%ED%FB%E5%20%EF%EB%E0%ED%FB&file=file.pdf. (дата обращения: 15.02.2025).

⁹ Положение о промежуточной аттестации обучающихся в Сибирском государственном университете путей сообщения [Электронный ресурс]. URL: https://www.stu.ru/particular/get_teamwox_file.php?id=174427&ext=.pdf. (дата обращения: 15.02.2025).

В качестве объектов сравнения выступили данная рабочая программа, реализуемая кафедрой «Иностранные языки» СГУПС, и РПД, сгенерированная нейросетью https://web.telegram.org/k/#@gigachat_bot.

При заданных условиях (формируемая компетенция; часы, отводимые на изучение учебной дисциплины; форма контроля) необходимо было создать контент по некоторым структурным компонентам РПД (см. выше).

Итак, следуя пункту 3 алгоритма проектирования РПД, первой задачей для нейросети авторы поставили определить цель обучения по дисциплине «Профессиональный иностранный язык» по направлению подготовки 38.03.01 «Бухгалтерский учет, анализ и аудит», учитывая формируемую компетенцию УК-4 (способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)). Результаты представлены ниже.

РПД	Ответ нейросети
овладение необходимым и достаточным уровнем иноязычной коммуникативной компетенции для практического использования иностранного языка при решении деловых и профессиональных задач	формирование у студентов компетенций, необходимых для осуществления профессиональной деятельности в области бухгалтерского учета, анализа и аудита, включая способность к эффективной деловой коммуникации на государственном языке Российской Федерации и иностранном языке

Как следует из результатов сравнения целей обучения, нейросеть повторила ключевые слова из промпта (запроса), кроме того, формируемые компетенции не конкретизированы. В то время как в РПД, разработанной в традиционной форме преподавателями, формируемая компетенция отражает коммуникативный характер изучаемой дисциплины и предельно сужена сфера ее использования за счет деловой и профессиональной направленности.

В качестве следующего задания нейросеть имела планирование измеримых результатов обучения в контексте заявленной компетенции, т. е. расписать индикаторы УК-4.

РПД	Ответ нейросети
осуществление делового и профессионального общения на иностранном языке (ведение деловой переписки, владение основами переговорного процесса)	умение вести переговоры и презентации на иностранном языке

представление информации профессионального характера на иностранном языке в виде устного сообщения с опорой на компьютерную презентацию	навыки составления деловой документации на иностранном языке
участие в проектной деятельности профессионального характера на иностранном языке	способность понимать и интерпретировать финансовую информацию на иностранном языке

Перед интерпретацией результатов следующего этапа эксперимента с нейросетью важно прояснить существенную процедуру: УК прописаны во ФГОС и являются в некотором роде «константой» или «инвариантом», в то время как индикаторы достижения компетенции формулируются уже вузами самостоятельно, т. е. могут быть описаны как «варианты». Таким образом, индикаторы, предложенные нейросетью, безусловно, отражают ключевые моменты формируемой компетенции и будущей профессиональной деятельности. Однако вариант индикаторов, разработанных преподавателями, в большей мере отражает коммуникативный характер учебной дисциплины (указываются виды коммуникации — устная и письменная — и используется терминология, принятая в методике обучения иностранным языкам (устное сообщение). Если же анализировать индикаторы УК-4 с лингвистической точки зрения, то версия преподавателей носит явно выраженный деятельностный характер: осуществление (от глагола «осуществлять»), представление (от глагола «представлять»), участие (от глагола «участвовать»), т. е. ориентирует на результат языковыми средствами формулировки самих индикаторов.

На завершающем этапе эксперимента авторы предложили нейросети описать название и структуру одного модуля. Как явствует из названия учебной дисциплины «Профессиональный иностранный язык», изучению подлежит иностранный язык для профессиональных целей (ESP — English for Special Purposes).

	РПД	Ответ нейросети
Название модуля	Основы бухгалтерского учета	Бухгалтерская и финансовая терминология
Темы для изучения в рамках предложенного модуля	основные понятия бухгалтерского учета	основные термины бухгалтерского учета
	основные принципы бухгалтерского учета	финансовый анализ и отчетность

	финансовая отчетность и методы учета	аудит и ревизионная деятельность
--	--------------------------------------	----------------------------------

Из полученных результатов становится очевидным, что именно по содержанию обучения обе версии РПД впервые обнаружили контентное совпадение. Это может быть объяснено единством предметного содержания обучения и его унификацией.

Сравнительный анализ содержания РПД (по ее отдельным составляющим), спроектированного преподавателями и с помощью нейросети, позволил авторам сделать следующий вывод: нейросеть использует в своих формулировках ключевые слова, введенные в промпт (запрос), формулировки носят, как правило, обобщенный характер; в то время как преподаватели опираются на язык устойчивых формулировок, принятых в нормативных документах определенной отрасли, а также термины, относящиеся к методике преподавания конкретной учебной дисциплины.

4. Заключение

Основываясь на настоящем исследовании, а также многолетнем опыте разработки рабочих программ по дисциплине «Профессиональный иностранный язык» и соответствующих дидактических материалов, авторы предлагают рассмотреть перспективы использования нейросетей при разработке рабочих программ дисциплин на следующих уровнях:

1) нормативном — в качестве средства поиска нормативной документации (федеральных законов, ФГОС, профессиональных стандартов, образовательных программ, локальных документов конкретных высших учебных заведений и т. д), анализа их содержания;

2) процессуальном — как инструмента для осуществления формулировок по содержанию РПД на разных этапах разработки программы;

3) контрольном — в роли редактора готового содержания РПД на предмет соответствия нормативным документам.

Здесь важно подчеркнуть, что, несмотря на перспективность использования нейросетей в образовательном процессе, их применение возможно исключительно в качестве вспомогательного средства при непрерывном контроле со стороны преподавателя.

Тем не менее авторам представляется возможным поделиться некоторыми умозаключениями относительно перспективы использования нейросетей в качестве потенциального инструмента при проектировании рабочих программ дисциплин:

1. Искусственный интеллект в целом и в частности нейросети активно осваивают сферы деятельности современного общества. Образование не является исключением. Описаны отдельные случаи применения ИИ в

различных видах деятельности, однако все они не имеют системного характера и доказательной базы своей полезности.

2. В настоящее время нейросети активно применяются как вспомогательный инструмент при проектировании рабочих (иногда образовательных) программ в системе дополнительного профессионального образования (ДПО). В то время как система высшего образования (ВО) придерживается стандартной (традиционной) процедуры разработки РПД.

3. Так как разработка содержания обучения высшего образования подчинена нормативно-правовой основе (Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации», ФГОС, профессиональные стандарты и т. д.), то на данный момент процедура применения нейросетей в этом процессе не урегулирована нормативными документами.

4. Важным моментом является готовность преподавателей (учителей) к рассмотрению нейросетей как инструмента в проектировании РПД и определение его статуса: вспомогательного или равноправного. Последнее зависит от квалификации и компетенций преподавателей.

Таким образом, вопрос о статусе и доле участия нейросетей, которые имеют все возможности для этого, в проектировании РПД остается открытым.

Кроме того, актуальна и морально-этическая сторона этой проблемы: насколько может быть объективным преподаватель и субъективным ИИ? Готовы ли мы, как педагогическая общественность, отдать процесс обучения молодого поколения, который регламентируется и контролируется государством, в ведение ИИ?

Список литературы / References

- Алексеева М. А. Методические рекомендации по составлению рабочей программы учителя [Электронный ресурс] // Открытый урок Первое сентября. 06.12.2021. URL: <https://urok.1sept.ru/articles/690388> (дата обращения: 05.05.2025). [Aleksseeva, Maya A. (2021) (2025, May 05) Metodicheskie rekomendacii po sostavleniju rabochej programmy uchitelja (Methodological Recommendation for Making up a Teacher's Work Program). *Otkrytyy urok Pervoe sentyabrya*. 06.12.2021. Retrieved from <https://urok.1sept.ru/articles/690388>. (In Russian)].
- Агальцова Д. В., Валькова Ю. Е. Технологии искусственного интеллекта для преподавателя вуза // Мир науки, культуры, образования. 2023. № 2 (99). С. 5–7. [Agaltceva, Daria, V., & Valkova, Yulia Yu. (2023) Tehnologii iskusstvennogo intellekta dlja prepodavatelja vuza (Artificial Intelligence Technologies for University Teachers). *The World of Science, Culture, and Education*, 2 (99), 5–7. (In Russian)].
- Блауберг И. В., Мирский Э. М., Садовский В. И., Юдин Э. Г. Системный подход и системный анализ // Системные исследования. Методологические проблемы: Ежегодник. М.: Наука, 1982. С. 47–64. [Blauberg, Igor V., Mirskij, Jeduard M., Sadovskij, Vadim I., & Yudin, Erik G. (1982) Sistemnyj podhod i sistemnyj analiz. (System approach and analysis). In *Sistemnye issledovaniya. Metodologicheskie problemy: Ezhegodnik* (System research. Methodological Problems). Moscow: Nauka, 47–64. (In Russian)].

- Блауберг И. В., Юдин Э. Г. Системный подход как современное общенаучное направление // Дialeктика и системный анализ. М.: Наука, 1986. С. 136–144. [Blauberg, Igor V., & Yudin, Erik G. (1986) *Sistemnyj podhod kak sovremennoe obshhenauchnoe napravlenie* (System Approach as a Modern General Scientific Direction). In *Dialektika i sistemnyj analiz* (Dialectics and System Analysis). Moscow: Nauka, 136–144. (In Russian)].
- Ванюкова Н. А. Методические рекомендации «Технология написания общеобразовательной, модульной, рабочей программы дополнительного образования». Сургут, 2015 [Электронный ресурс]. URL: [https://infourok.ru/metodicheskie_rekomendacii_tehnologiya_napisaniya_obscheobrazovatelnoy_modulnoy_rabochej-524678.htm?ysclid=m7bgsklvi802787768](https://infourok.ru/metodicheskie_rekomendacii_tehnologiya_napisaniya_obscheobrazovatelnoy_modulnoy_rabochej-programmy-dopolnitelnogo-obrazovaniya) (дата обращения: 05.05.2025). [Vanjukova, Natalya A. (2015) (2025, May 05) *Metodicheskie rekomendacii «Tekhnologiya napisaniya obsheobrazovatel'noj, modul'noj, rabochej programmy dopolnitel'nogo obrazovaniya»* (Methodological Recommendations “Technology of Writing a General Education, Modular Work Program of Supplementary Education”). Surgut. Retrieved from https://infourok.ru/metodicheskie_rekomendacii_tehnologiya_napisaniya_obscheobrazovatelnoy_modulnoy_rabochej-524678.htm?ysclid=m7bgsklvi802787768. (In Russian)].
- Зимняя И. А. Ключевые компетентности как результативно-целевая основа компетентностного подхода в образовании: Монография. М.: РГБ, 2008. [Zimnyaya, Irina A. (2008) *Klyuchevye kompetentnosti kak rezul'tativno-celevaya osnova kompetentnostnogo podhoda v obrazovanii: monografiya* (Key Competencies as a Result-target Basis of a Competency-based Approach in Education: Monograph). Moscow: RGB. (In Russian)].
- Каган М. С. Системный подход и гуманитаризация знаний: Изб. статьи. Л.: Изд-во ЛГУ, 1991. [Kagan, Moisey S. (1991) *Sistemnyj podhod i gumanitarizaciya znaniy* (Systematic Approach and Humanitarisation of Knowledge). Leningrad: Izd-vo LGU. (In Russian)].
- Караваяева Е. В. Рекомендуемый алгоритм проектирования программ высшего образования // Высшее образование в России. 2014. № 8-9. С. 5–15. [Karavaeva, Evgeniya V. (2014) *Rekomenduemyj algoritm proektirovaniya programm vysshego obrazovaniya* (Recommended Algorithm in Designing Higher Education Programs). *Higher Education in Russia*, 8-9, 5–15. (In Russian)].
- Койнов Р. С. Разработка конструктора нормативных документов ФГОС (3+, 3++, СПО) применительно к учебной деятельности преподавателя //Теплотехника и информатика в образовании, науке и производстве: Сборник докладов IX Всероссийской научно-практической конференции студентов, аспирантов и молодых ученых (ТИМ'2021) с международным участием (Екатеринбург, 13–14 мая 2021 г.). Екатеринбург: УрФУ, 2021. С. 236–241. [Kojnov, Roman S. (2021) *Razrabotka konstruktora normativnyh dokumentov FGOS (3+, 3++, SPO) primenitel'no k uchebnoj deyatel'nosti prepodavatelya* (Development of Designer of Normative Documents of the Federal State Educational Standards 3++ in Relation to the Educational Activity of the Teacher). In *Teplotekhnika i informatika v obrazovanii, nauke i proizvodstve: sbornik докладов IX Vserossijskoj nauchno-prakticheskoj konferencii studentov, aspirantov i molodyh uchyonyh s mejdunarodnim uchastiem* (Heat Engineering and Computer Science in Education? Science and Production: Proceedings of the IX All-Russian Scientific Practical Conference of Students, Postgraduate Students and Young Scientists with International Participation). Ekaterinburg: UrFU, 236–241. (In Russian)].
- Кузнецова И. О., Шляпина Ю. В. Возникновение искусственного интеллекта, его преимущества и недостатки // Цивилизационные перемены в России: Материалы XIII

Всероссийской научно-практической конференции. Екатеринбург: Уральский государственный лесотехнический университет, 2023. С. 83–87. [Kuznesova, Irina O., & Shlyapina, Yuliya V. (2023) Vozniknovenie iskusstvennogo intellekta, ego preimushchestva i nedostatki (The Emergence of Artificial Intelligence, Its Problems and Disadvantages). In *Civilizacionnye peremeny v Rossii: Materialy XIII Vserossijskoj nauchno-prakticheskoj konferencii* (Civilization Changes in Russia: Proceedings of the XIII All-Russian Scientific Practical Conference). Ekaterinburg: Uralskiy gosudarstvennyy lesotekhnicheskiy universitet, 83–87. (In Russian)].

Махно А. С. Дидактическое обеспечение учебного процесса на основе модульного структурирования рабочих программ. Автореф. дис. ... канд. пед. наук. Ростов-на-Дону, 2011. [Mahno, Alla S. (2011) *Didakticheskoe obespechenie uchebnogo processa na osnove modul'nogo strukturirovaniya rabochih program*: Avtoref. dis. ... kand. ped. nauk (Didactic Support of the Educational Process Based on the Modular Structuring of Work Programs: Extended abstract of Phd Thesis in Pedagogy). Rostov-on-Don. (In Russian)].

Минязова Е. Р. Применение технологии искусственного интеллекта в персонализированном обучении иностранному языку // Проблемы современного образования. 2023. № 6. С. 212–223. [Minyazova, Elena R. (2023) Primenenie tekhnologii iskusstvennogo intellekta v personalizirovannom obuchenii inostrannomu yazyku (Application of Artificial Intelligence Technology in Personalized Language Learning). *Problemy sovremennogo obrazovaniya* (Problems of Modern Education), 6, 212–223. (In Russian)]. DOI: 10.31862/2218-87112023-6-212-223.

Палева О. А. Компетентностный подход в высшем образовании Германии // Вестник Нижегородского университета им. Н. И. Лобачевского. 2013. № 1-1. С. 24–29. [Paleeva Olga A. (2013) Kompetentnostnyj podhod v vysshem obrazovanii Germanii (Competence-based Approach in Higher Education in Germany). *Vestnik of Lobachevsky University of Nizhni Novgorod*, 1-1, 24–29. (In Russian)].

Паначев В. Д. Компетентностный подход в высшем профессиональном образовании: Монография. Пермь: Изд-во Пермского гос. технического ун-та, 2009. [Panachev, Valeriy D. (2009) *Kompetentnostnyj podhod v vysshem professional'nom obrazovanii: Monografiya* (Competence-based Approach in Higher Professional Education: Monograph). Perm: Izd-vo Permskogo gos. tekhnicheskogo un-ta. (In Russian)].

Разливинских И. Н., Стерхова Н. С. Характеристика процедуры проектирования рабочих программ в соответствии с обновленным федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования // Вестник Шадринского государственного педагогического университета. 2024. № 1 (61). С. 149–158. [Razlivinskih, Irina N., & Sterhova, Tatyana N. (2024) Harakteristika procedury proektirovaniya rabochih programm v sootvetstvii s obnovlennym federal'nym gosudarstvennym obrazovatel'nym standartom nachal'nogo obshchego obrazovaniya (Characteristics of the Procedure for Designing Work Programs in Accordance with Updated Federal State Educational Standard for Primary General Education). *Journal of Shadrinsk State Pedagogical University*, 1 (61), 149–158. (In Russian)]. DOI: 10.52772/25420291_2024_1_149.

Сомкин А. А. Системный подход и актуальные проблемы современного образования (социально-философский анализ) // Интеграция образования. 2008. № 2 (51). С. 107–111. [Somkin, Aleksandr A. (2008) Sistemnyj podhod i aktual'nye problemy sovremennogo obrazovaniya (social'no-filosofskij analiz) (System Approach and Acute Problems of Modern Education (Social-philosophic Analysis)). *Integration of Education*, 2 (51), 107–111. (In Russian)].

- Сысоев П. В. Искусственный интеллект в образовании: осведомленность, готовность и практика применения преподавателями высшей школы технологий искусственного интеллекта в профессиональной деятельности // Высшее образование в России. 2023. Т. 32. № 10. С. 9–33. [Sysoev, Pavel V. (2023) *Iskusstvennyj intellekt v obrazovanii: osvedomlyonnost', gotovnost' i praktika primeneniya prepodavatatelyami vysshej shkoly tekhnologij iskusstvennogo intellekta v professional'noj deyatel'nosti* (Artificial Intelligence in Education: Awareness, Readiness and Practice of Using Artificial Intelligence Technologies in Professional Activities by University Faculty). *Higher Education in Russia*, 10, 9–33. (In Russian)]. DOI: 10.31992/0869-3617-2023-32-10-9-33.
- Татур Ю. Г. Компетентность в структуре модели качества подготовки специалиста // Высшее образование сегодня. 2004. № 3. С. 24–34. [Tatur, Yuri G. (2004) *Kompetentnost' v strukture modeli kachestva podgotovki specialista* (Competence in the Structure of the Specialist Training Quality Model). *Higher Education Today*, 3, 24–34. (In Russian)].
- Уемов А. И. Системный подход и общая теория систем. М.: Мысль, 1978. [Uemov, Avenir I. (1978) *Sistemnyj podhod i obshchaya teoriya sistem* (Systems Approach and General Systems Theory). Moscow: Mysl'. (In Russian)].
- Хуторской А. В. Определение общепредметного содержания и ключевых компетенций как характеристика нового подхода к конструированию образовательных стандартов [Электронный ресурс] // Вестник Института образования человека. 2011. № 1. URL: <https://eidos-institute.ru/upload/journal/2011/Eidos-Vestnik2011-103-Khutorskoy.pdf>. (дата обращения: 05.05.2025). [Hutorskoj, Andrey V. (2011) (2025, May 05) *Opreделение obshchepredmetnogo sodержaniya i klyuchevyh kompetencij kak harakteristika novogo podhoda k konstruirovaniyu obrazovatel'nyh standartov* (Determination of General Subject Content and Key Competencies as a Characteristic of a New Approach to the Design of Educational Standards). *Vestnik instituta obrazovaniya cheloveka*, 1. Retrieved from <https://eidos-institute.ru/upload/journal/2011/Eidos-Vestnik2011-103-Khutorskoy.pdf>. (In Russian)].
- Шармин Д. В., Шармин В. Г. Компетентностный подход в высшем образовании России: двадцать лет спустя // Казанский педагогический журнал. 2021. № 3. С. 64–72. [Sharmin, Dmitry, V., & Sharmin, Valentin G. (2021) *Kompetentnostnyj podhod v vysshem obrazovanii Rossii: dvadcat' let spustya* (Competence-based Education in Higher Education in Russia: Twenty Years Later). *Kazan Pedagogical Journal*, 3, 64–72. (In Russian)]. DOI: 10.51379/kpj.2021.147.3.009.
- Burnette, Diane M. (2016) The Renewal of Competency-based Education: A Review of the Literature. *The Journal of Continuing Higher Education*, 64 (2), 84–93. DOI: 10.1080/07377363.2016.1177704.

Словари / Dictionaries

- Педагогический словарь [Электронный ресурс] / сост. Г. М. Коджаспирова, А. Ю. Коджаспиров. М.: Академия, 2005. URL: <https://niv.ru/doc/dictionary/pedagogical/index.htm> (дата обращения: 05.05.2025). [Kodzhaspirova, Galina M., & Kodzhaspirov, Aleksey Yu. (eds.) (2005) (2025, May 05) *Pedagogicheskiy slovar'* (A Dictionary of Pedagogy). Moscow: Akademiya. Retrieved from <https://niv.ru/doc/dictionary/pedagogical/index.htm>. (In Russian)].