

Желакович И.М., Киреев Н.Б.

Институт информационных технологий БГУИР, г. Минск
zhelakovich@bsuir.by

В статье анализируется, как конкуренция на рынке образовательных услуг и развитие искусственного интеллекта влияют на дополнительное образование взрослых в Беларуси. Рассмотрена нормативная база. Показано, что роль педагога меняется от транслятора знаний к наставнику. Предложены три направления адаптации: внедрение ИИ, модульность программ и сотрудничество с бизнесом. Адаптация представлена как необходимое условие для того, чтобы оставаться конкурентоспособными.

Ключевые слова: дополнительное образование взрослых; непрерывное образование (lifelong learning); искусственный интеллект в образовании; цифровая трансформация образования; андрагогика; конкурентоспособность образования; рынок образовательных услуг; дистанционные образовательные технологии.

Система дополнительного образования взрослых в Республике Беларусь сегодня оказалась под давлением двух групп факторов. Первая — это жёсткая конкуренция на рынке образовательных услуг. Рядом с государственными учреждениями работают частные центры и международные онлайн-платформы, такие как Coursera и Udemy, где доступны тысячи курсов от ведущих университетов мира. Например, по данным самой платформы, Coursera предлагает более 7000 курсов от ведущих университетов мира, что создаёт серьёзный вызов традиционным программам повышения квалификации.

Вторая группа связана с быстрым развитием технологий искусственного интеллекта (ИИ). ИИ меняет способы и логику обучения: появляются адаптивные платформы, автоматическая проверка заданий, виртуальные наставники. Нейросети могут писать тексты, решать задачи, отвечать на вопросы, что ставит под сомнение привычные методы проверки знаний и роль преподавателя. С другой стороны, ИИ даёт мощные возможности для персонализации обучения — если система готова их освоить.

В условиях цифровой трансформации экономики дополнительное образование взрослых становится ключевым звеном системы непрерывного образования. Способность этой системы ответить на новые вызовы напрямую определяет её конкурентоспособность и долгосрочную устойчивость.

Законодательная база для перемен в Беларуси в целом сформирована. Это и Кодекс об

образовании, и Стратегия развития образования до 2035 года, и постановление о дистанционном обучении, и госпрограмма «Цифровая Беларусь». Однако главная проблема заключается не в отсутствии правил, а в практической готовности учреждений дополнительного образования взрослых к реальным изменениям. Без целенаправленной адаптации система рискует потерять своих слушателей и стать невостребованной.

Развитие ИИ также оказывает значительное влияние на методы и форматы обучения взрослых. Технологии машинного обучения и генеративные модели предоставляют возможности для персонализации образовательного контента, автоматизации рутинных процессов (проверка заданий, формирование отчётов), создания интерактивных обучающих сред (симуляторы, виртуальные наставники). Например, адаптивные платформы типа Smart Sparrow или российский «Яндекс.Практикум» используют алгоритмы для подбора индивидуальной траектории обучения, что демонстрирует практическую реализацию персонализации.

Внедрение ИИ в образовательный процесс определено в качестве приоритета Стратегией развития системы образования до 2035 года [2]. Однако технологическая готовность сама по себе не обеспечивает эффективности. Необходима методологическая перестройка, включая разработку новых моделей оценки знаний и обновление педагогических подходов с опорой на принципы андрагогики [5; 6].

ИИ не просто меняет инструменты, он меняет саму логику обучения. Появляются нейросети, которые могут писать тексты, решать задачи, отвечать на вопросы. Это ставит под сомнение привычные методы проверки знаний и роль преподавателя. С другой стороны, ИИ даёт мощные возможности для персонализации обучения — если система готова их освоить.

Внедрение ИИ и цифровых технологий изменяет функциональную роль педагога дополнительного образования. Преподаватель перестаёт быть исключительно носителем знаний и приобретает функции модератора, наставника, куратора индивидуальных траекторий, эксперта по критическому осмыслению информации, включая результаты работы ИИ [4]. Ключевыми компетенциями становятся владение цифровой дидактикой, методами проектного обучения и технологиями сопровождения самостоятельной работы слушателей. Особенно остро эти требования проявляются при подготовке IT-специалистов, где скорость устаревания знаний максимальна, а конкуренция со стороны онлайн-платформ наиболее высока. Постановление № 181 создаёт правовую основу для применения дистанционных технологий, что требует от преподавателей соответствующего уровня цифровой грамотности [3].

Для успешной адаптации системы необходимо развитие по нескольким стратегическим направлениям.

1. Интеграция ИИ и цифровых технологий в образовательный процесс.
2. Обеспечение гибкости и модульности программ.
3. Поддержка непрерывного профессионального развития педагогов.
4. Формирование культуры непрерывного образования.

Как показывает опыт Института информационных технологий БГУИР, эти направления могут успешно реализовываться на практике.

Первое направление — интеграция ИИ и цифровых технологий. Помимо участия в международных вебинарах, в институте ведётся работа по адаптации подходов к учебным курсам, включая разработку в том числе разработку понятных правил оценки и способов сохранять честную учёбу, когда слушатели пользуются нейросетями и другими инструментами ИИ.

Второе направление — обеспечение гибкости и модульности. ИИТ БГУИР предлагает широкий спектр программ переподготовки (от 17 до 24 месяцев) по специальностям «Программное обеспечение информационных систем», «Веб-дизайн и компьютерная графика», «Электронный бизнес» и «Защита персональных данных» [8]. Наряду с этим

реализуются краткосрочные курсы повышения квалификации по актуальным темам: применение искусственного интеллекта в профессиональной деятельности, администрирование баз данных, кибербезопасность и защита информации. [10].

Третье направление — поддержка непрерывного профессионального развития педагогов. На кафедре микропроцессорных систем и сетей ИИТ БГУИР выполняется научно-исследовательская работа по госбюджетной теме: «Адаптация образовательных стратегий дополнительного образования взрослых в сфере ИТ к условиям цифровой трансформации экономики Республики Беларусь», что позволяет сочетать преподавательскую деятельность с исследовательской и обеспечивать высокое качество обучения.

Четвертое — формирование культуры непрерывного образования. Институт реализует программы, направленные не только на профессиональную переподготовку, но и на формирование цифровой культуры слушателей [11]. Необходимо менять отношение к обучению как к разовому событию. Дополнительное образование должно восприниматься как естественная часть профессиональной жизни на всём её протяжении. Этому способствует партнёрство с работодателями, которые начинают ценить сотрудников с актуальными навыками по бизнес-анализу, базам данных и ИИ.

Таким образом, система дополнительного образования взрослых в Беларуси сталкивается с двумя чёткими вызовами — конкуренцией со стороны глобальных платформ и необходимостью осваивать возможности искусственного интеллекта. Нормативная база для ответа на эти вызовы уже существует. Остаётся главное — практическая реализация по четырём стратегическим направлениям: внедрение ИИ, гибкость программ, развитие педагогов и формирование культуры непрерывного обучения. Это те области, в которых сейчас происходит основная адаптация системы к новым вызовам.

Литература

1. Кодекс Республики Беларусь об образовании : 13 янв. 2011 г. № 243-З : принят Палатой представителей 2 дек. 2010 г. : одобр. Советом Респ. 22 дек. 2010 г. // Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь. – 2011. – № 13. – 2/1795.
2. Об утверждении Стратегии развития системы образования Республики Беларусь до 2035 года : решение коллегии Министерства образования Респ. Беларусь, 12 дек. 2024 г., № 19.33. – Минск : М-во образования Респ. Беларусь, 2024.
3. О дистанционной форме получения образования : постановление Министерства образования Респ. Беларусь, 24 окт. 2025 г., № 181 // Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь. – Режим доступа: <https://pravo.by>.
4. Змеёв, С. И. Андрагогика: основы теории, истории и технологии обучения взрослых : монография / С. И. Змеёв. – Москва : ПЕР СЭ ; Ай Пи Ар Медиа, 2024. – 272 с.
5. Громкова, М. Т. Андрагогика : теория и практика образования взрослых : учебное пособие / М. Т. Громкова. – Москва : Юнити-Дана, 2017. – 496 с.
6. Уваровская, О. В. Андрагогика: от теории к практике : учебно-методическое пособие / О. В. Уваровская, И. И. Баженов. – Москва : Директ-Медиа, 2022. – 152 с.
7. БГУИР – Дополнительное образование ИИТ БГУИР [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.bsuir.by/ru/dopolnitelnoe-obrazovanie>. – Дата доступа: 07.06.2026.
8. В ИИТ БГУИР состоялась встреча с сотрудниками Ташкентского университета информационных технологий [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://iit.bsuir.by/news/224>. – Дата доступа: 07.06.2026.
9. ИИТ БГУИР – экспертный партнер деловой конференции «Цифровая трансформация предприятий и отраслей в Республике Беларусь» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://iit.bsuir.by/news/1335>. – Дата доступа: 07.06.2026.
10. Ассоциация выпускников ИИТ БГУИР [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://iit.bsuir.by/graduate/about>. – Дата доступа: 07.06.2026.
11. Повышение квалификации по программе «Цифровые компетенции в системе управления организацией» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://iit.bsuir.by/news/1279>. – Дата доступа: 07.06.2026.