

Научная статья
УДК 37.02(082)

Векторы развития управленческого образования в контексте геополитических и информационно-технологических вызовов

Александр Васильевич Долматов¹, Людмила Алексеевна Долматова²

^{1, 2} Санкт-Петербургская юридическая академия, Санкт-Петербург, Россия

¹ adolmatov@inbox.ru

² ladolm24@inbox.ru

Аннотация. В статье представлены основные направления развития управленческого образования в контексте современных вызовов и угроз, применения технологий искусственного интеллекта. Рассмотрены базовые принципы обеспечения необходимого уровня качества образования, представлен состав аналитических компетенций современного преподавателя-исследователя. Проведен анализ принципов и особенностей развития методологии научно-исследовательской деятельности с учетом развития интеллектуальных информационных систем.

Ключевые слова: управленческое образование, управление знаниями, компетенции, управленческая аналитика, искусственный интеллект, педагогическое мастерство

Original article

Vectors of management education development in the context of geo-political and information-technological challenges

Alexander V. Dolmatov¹, Lyudmila A. Dolmatova²

^{1, 2} St. Petersburg Law Academy, St. Petersburg, Russia

¹ adolmatov@inbox.ru

² ladolm24@inbox.ru

Abstract. This article presents the main development trends in management education in the context of modern challenges and threats, including the application of artificial intelligence technologies. It examines the fundamental principles of ensuring the required level of educational quality and outlines the analytical competencies of a modern teacher-researcher. It also analyzes the principles and specific features of developing research methodology, taking into account the development of intelligent information systems.

Keywords: management education, knowledge management, competencies, management analytics, artificial intelligence, pedagogical excellence

Развитие цифровых инфокоммуникационных технологий – объективная тенденция нашего времени. Глобальные базовые проблемы, противоречия и вызовы современного мира можно представить в виде нескольких наиболее значимых блоков.

Проблемы ценностей, война и мир, безопасность, право на мировое управление, мораль, мировая справедливость, запрос на правду, информационное давление, манипуляции, ангажированная наука, цифровизация, искусственный интеллект, новая экономика, эффективность и качество образования, жизни и здоровья.

Вызовы и тупики глобализации. Модели и практика мирового управления цивилизацией. Геополитические и идеологические противоречия между государствами. Управление в контексте национальных интересов государств.

Глобальное сетевое влияние (вне газет, телевидения, литературы) на общественное сознание, на процессы формирования и развития интеллекта, психики детей, подростков, молодежи, в конечном счете на мировоззрение значительной части населения.

Опосредованные войны. Третья мировая сетевая и экономическая война. Международное право перестало работать в глобальном геополитическом контексте. Относительность общечеловеческих ценностей.

Проблемы целей управления на различных уровнях. Управляемость в высокотехнологичной сетевой среде. Трансформация функций управления. Цифровые «следы» и «большие данные». Экспансия технологий искусственного интеллекта. Информационная и психологическая безопасность.

Решение перечисленных проблем определяется наиболее значимыми векторами развития образования и науки. Среди них следует выделить качество образования, эффективность обучения, воспитания и развития будущего профессионала. Необходимые базовые принципы высокого уровня качества управленческого образования можно представить в виде следующих положений:

- *ориентация на перспективные современные технологии мирового уровня*, данный принцип определяет необходимость демонстрации педагогами «переднего края» развития науки и технологий в своей предметной области, в этом контексте важно предоставление преподавателю возможности отслеживать современные тенденции и достижения профессиональной сферы;

- *системность, фундаментальность, практическая направленность образования*: эти принципы при правильной организации образовательного процесса не противоречат, а эффективно дополняют друг друга; развитие способности к интеграции данных принципов – одна из актуальных задач подготовки современного педагога;

- *эффективное использование интеллектуальных информационных технологий*: один из базовых принципов современного образования, определяющий необходимость овладения цифровым интеллектуальным инструментарием;

- *развитие междисциплинарных связей – интегративное обучение, применение моделей ИИ*: необходимое условие системности современной науки и образования, определяющее возможности использования «больших данных», в то же время реализация данного принципа требует развития критического мышления, адекватной оценки реальных возможностей и ограничений интеллектуальных технологий;

- *интеграция качественной математической, естественно-научной, технологической, гуманитарной подготовки*: важнейший принцип для всех уровней образования, направлений и специальностей;

- *развивающее обучение, креативные и проектные образовательные технологии*: принцип определяет особую значимость интеллектуального и физического развития, формирования готовности педагогов к применению соответствующих методик и технологий;

- *приоритет развития мышления обучающихся (креативного, аналитического, критического)*: актуальная важнейшая задача современного образования, требующая освоения необходимого психолого-педагогического инструментария;

- *эффективность обучения, воспитания и оптимизация образовательного процесса* – принцип предполагает применение соответствующих образовательных технологий и способов организации образовательного процесса;

- *реальная интеграция научной и образовательной деятельности* – важное условие достижения необходимого качества образования и воспроизводства интеллектуального научного потенциала;

- *оптимизация материально-технической базы образовательного процесса*: предполагает формирование креативной информационной технологически насыщенной образовательной среды.

Значимая тенденция современного образования – реализация компетентностного подхода практически на всех его уровнях.

Компетенции как проявление способности и готовности к определенным видам деятельности (учебной, профессиональной) существенно отличаются от умений по ряду ключевых признаков. В частности, они выражают «способность эффективно действовать:

- в условиях дефицита времени;
- при воздействии дестабилизирующих факторов;
- в незнакомой специфической сложной обстановке.

Компетентный специалист должен быть способен:

- модифицировать, совершенствовать, оптимизировать процессы, стратегии, схемы (рационализация и изобретательство – уровень высокого мастерства в самых различных видах деятельности);

- самостоятельно искать и осваивать необходимую информацию и использовать ее;

- осваивать современные технологии (в том числе самостоятельно);

- адаптироваться к конкретным, в том числе сложным, условиям;

- осуществлять междисциплинарный перенос эффективных навыков, практик и методов работы» [4].

Перечисленные универсальные компетенции в системах среднего профессионального, высшего образования, а также в подготовке кадров высшей квалификации должны формироваться с использованием соответствующего эффективного инструментария. С одной стороны, в данном направлении ведутся активные исследования. Однако следует признать, что зачастую их тематика не охватывает наиболее значимых проблем педагогического образования, отличается шаблонным подходом, в ряде случаев представленные результаты исследований страдают отсутствием реальной новизны и практической эффективности.

Концепция управления знаниями определяет необходимость содержательного анализа обозначенных проблем, коллективного поиска направлений их решения, определения целевых ориентиров модернизации педагогического образования. В этом контексте целесообразно выделить наиболее значимые компетенции современного преподавателя-исследователя [5]. Это его «способность и готовность к:

- эффективному управлению качеством образования;
- самообразованию, самостоятельному приобретению необходимых знаний, умений, навыков, опыта и компетенций;
- освоению современных образовательных, исследовательских, управленческих технологий, в том числе игровых, тренинговых;
- овладению компетенциями применения современных технологий обработки информации;
- адаптации в конкретных условиях педагогической реальности;
- овладению методологией и приобретению опыта продуктивной творческой деятельности в образовательном процессе при решении педагогических, управленческих, научно-исследовательских задач;
- преодолению психологической инерции и стереотипов мышления;
- освоению навыков эмоционально-оценочной деятельности, рефлексии» [5].

С развитием технологий «больших данных» и искусственного интеллекта [1, 2, 3] методы и технологии обработки информационных массивов существенно изменились. Зарубежные специалисты [1, 3] выделяют следующие основные виды [4] «аналитических методов использования данных:

- 1) описательные (дескриптивные) методы, служащие основой для анализа ситуации;
- 2) диагностические, позволяющие выявлять причины и следствия происходящего;
- 3) прогностические (предиктивные), позволяющие прогнозировать развитие событий;
- 4) прескриптивные методы, предписывающие конкретные действия» [4].

Исходя из этого, прежде всего на всех уровнях, направлениях и специальностях высшего образования и подготовки научно-педагогических

кадров высшей квалификации актуализируется задача формирования компетенций корректной постановки задач, подготовки заданий для аналитических систем «больших данных» и искусственного интеллекта.

В качестве примера данного подхода можно привести необходимые компетенции дескриптивного уровня, представляющие собой *определение и описание* [4]:

«множеств актуальных для анализа областей (в том числе и не имеющих непосредственного, на первый взгляд, отношения к предмету аналитической деятельности);

временных интервалов (весьма протяженных, включая в необходимых случаях историческую ретроспективу);

разнообразных фактов, информационных «всплесков», циклических процессов».

Публичные открытые источники – поставщики любой, в том числе закрытой информации. Сопоставление и анализ с использованием технологий «больших данных» позволяют выявить аномалии, необычные события, факты, значимые корреляции в информационном пространстве интернета, социальных сетей, других средств массовой информации. С помощью этих данных искусственный интеллект может осуществлять ситуационный анализ в соответствии с поставленными задачами.

В любом случае задачи интеллектуальным информационным системам ставит специалист, который должен обладать необходимыми диагностическими компетенциями. В процессе диагностики причинно-следственных связей, анализа информационного пространства важно уметь определять критическое множество действительно значимых данных, основных параметров порядка, которые определяют ход событий, оказывают существенное влияние на результаты деятельности, служат основами прогнозов. Как правило, такие данные, на первый взгляд, представляются малозначимыми, непосредственно не связанными с развитием событий.

Отличительная черта квалифицированного аналитика – способность отделять значимое от информационного шума, адекватно оценивать динамику, скорость изменения данных, определять неявные корреляции.

Не менее значимы компетенции владения основами системного, креативного и критического мышления, формальной логики, факторного, корреляционного, кластерного анализа, индуктивными, дедуктивными методами, инструментами математической статистики.

Особое место занимает формирование прогностических компетенций исследователя. Прежде всего, овладения базовыми методами прогнозирования и адекватного определения необходимых характеристик прогнозов: сроков, горизонта, рисков, требуемой точности, достоверности (вероятностных характеристик осуществления).

Представленные компетенции должны активно проявляться в способности специалистов ставить задачи интеллектуальным информационным системам, определять пространство необходимых для анализа начальных условий, данных и ограничений. В этом контексте

необходимо формирование способности учитывать как реальные возможности, так и уровень ограниченности искусственного интеллекта. Прежде всего, это конкретные области и объем анализируемого информационного пространства. Эти характеристики существенно семантически отличаются в различных генеративных моделях.

Другая особенность – частичная «закрытость» алгоритмов, их естественная ангажированность, зависимость от разработчика.

Наконец, одно из основных ограничений искусственного интеллекта: пока еще отсутствие креативных исследовательских способностей высокого уровня.

С учетом современных возможностей и ограничений интеллектуальных информационных систем актуализируются проблема развития в системе образования естественного интеллекта, расширение спектра знаний, умений, навыков, компетенций и личностных характеристик, освоение современных когнитивных способов и техник.

Примером может служить формирование компетенции междисциплинарного переноса методов, подходов, принципов [2, 6]. Проиллюстрируем представленный в [2] принцип универсальности закона критической массы. Трансформируем его в принцип минимально необходимой достаточности (для различных приложений) [6]:

- учебного времени для нормального освоения дисциплины;
- численного перевеса войск для наступления;
- технологического преимущества для успешной конкуренции;
- активной пассионарной группы людей для поддержки (прихода) к власти;
- информационных воздействий для изменения точки зрения;
- знаний, умений, навыков, компетенций для успешной работы;
- массы радиоактивного вещества для ядерного взрыва.

Безусловно, разрешение обозначенных проблем и реализация интегративных образовательных методик определяет актуальность развития педагогического мастерства преподавателя [6]. Именно мастерство во многом определяет качество образования. Важная составляющая педагогического мастерства – способность осуществлять эффективное воспитание. В современных условиях обучение и воспитание стали одинаково значимыми видами образовательной деятельности. Крайне актуальна задача научных исследований в области современных факторов формирования мировоззрения, противодействия деструктивным сетевым информационным влияниям.

Педагогическое мастерство – высший уровень профессиональной компетентности. Средствами его формирования и совершенствования служат постоянная работа над развитием собственного интеллекта, освоение эффективных образовательных технологий, в том числе на базе искусственного интеллекта, инновационная образовательная практика. Эффективное решение задач развития образования должно базироваться на исследовании фундаментальных изменений современного мира, с учетом

развития интеллектуальных информационных технологий, их возможностей и ограничений.

В разработанном авторами учебнике «Основы педагогического мастерства» [6] представлены его структура и сущность в контексте компетентностного и инновационного подходов, проведен краткий экскурс в историю педагогики, дана краткая характеристика достижений великих педагогов в области обучения и воспитания. Изложены особенности педагогических техник и технологий организации занятия, урока, объяснения материала, его визуализации, постановки вопросов, ведения дискуссий и аргументации. В учебнике изложены особенности активных, интерактивных, игровых и проектно-созидательных технологий в контексте повышения эффективности образовательного процесса. Игровым и проектным технологиям уделено основное внимание, они представлены как одно из основных средств стимулирования познавательной активности детей. Достаточно подробно рассмотрены вопросы самовоспитания и самообразования в качестве факторов совершенствования педагогического мастерства. В учебнике представлен педагогический практикум в форме кратких конспектов и особенностей практических занятий, тренингов, самостоятельной работы в соответствии с изложенным содержанием.

Список источников

1. Фрэнкс Б. Революция в аналитике. Как в эпоху Big Data улучшить ваш бизнес с помощью операционной аналитики / пер. с англ. – М. : Альпина Паблишер, 2021. – 318 с.
2. Вайнберг Г., Маккан Л. Супермышление. Как обходить ментальные ловушки и принимать эффективные решения / пер. с англ. – М. : Эксмо, 2021. – 480 с.
3. Хэнд Д. Темные данные: Практическое руководство по принятию правильных решений в мире недостающих данных / пер. с англ. – М. : Альпина Паблишер, 2021. – 366 с.
4. Долматов А. В., Долматов Е. А. Аналитика «больших данных»: возможности, перспективы, компетенции = Analytics of "Big Data": Opportunities, Perspectives, Competences // Менеджмент XXI века: экономика, общество и образование в условиях глобального социально-политического шока : материалы XXI Международной научно-практической конференции, Санкт-Петербург, 23-24 ноября 2022 года. – СПб. : Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена, 2023. – С. 22-25.
5. Долматов А. В. Адаптивные системы управления качеством как ресурс повышения эффективности образовательного и инновационного процессов // Образование: Ресурсы развития. Вестник ЛОИРО. – 2022. – № 3. – С. 4-9.
6. Долматов А. В., Долматова Л. А. Основы педагогического мастерства : учебник. – М. : Русайнс, 2025. – 311 с. – ISBN 978-5-466-10322-9.

Статья поступила в редакцию 28.01.2026; одобрена 13.02.2026; принята к публикации 20.02.2026.

The article was submitted 28.01.2026; approved after reviewing 13.02.2026; accepted for publication 20.02.2026.