

На правах рукописи

Ли Тянь

**ИНФОРМАТИЗАЦИЯ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ
В КНР КАК УСЛОВИЕ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ КАЧЕСТВА
ПОДГОТОВКИ УЧИТЕЛЯ**

научная специальность 5.8.7. Методология и технология
профессионального образования (педагогические науки)

Автореферат

диссертации на соискание ученой степени
кандидата педагогических наук

Москва, 2024

Работа выполнена на кафедре истории и философии образования факультета педагогического образования федерального государственного образовательного учреждения высшего образования «Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова»

Научный руководитель:

Борисенков Владимир Пантелеймонович, академик РАО, доктор педагогических наук, профессор, заведующий кафедрой истории и философии образования факультета педагогического образования федерального государственного образовательного учреждения высшего образования «Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова»

Официальные оппоненты:

Григорьев Сергей Георгиевич, член-корреспондент РАО, доктор технических наук, профессор, профессор департамента информатики, управления и технологий государственного автономного образовательного учреждения высшего образования города Москвы «Московский городской педагогический университет», г. Москва

Федотова Ольга Дмитриевна, доктор педагогических наук, профессор, заведующий кафедрой «Образование и педагогические науки» федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Донской государственный технический университет», г. Ростов-на-Дону

Ведущая организация:

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «**Волгоградский государственный социально-педагогический университет**», г. Волгоград

Защита состоится **04 апреля 2024 г. в 15:00 часов** на заседании диссертационного совета 33.2.028.04 по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук при ФГБОУ ВО «Ярославский государственный педагогический университет им. К. Д. Ушинского» по адресу: 150000, г. Ярославль, ул. Республиканская, д. 108/1, ауд. 315 (зал Г. Г. Мельниченко).

Отзывы об автореферате направлять по адресу: 150000, г. Ярославль, ул. Республиканская, д. 108/1, диссертационный совет 33.2.028.04 (ученый секретарь). С диссертацией можно ознакомиться в фундаментальной библиотеке ФГБОУ ВО «Ярославский государственный педагогический университет им. К. Д. Ушинского» по адресу: 150000, г. Ярославль, ул. Республиканская, д. 108/1, а также на сайте <http://yspu.org>.

Автореферат разослан _____ 2024 г.

Ученый секретарь
диссертационного совета

Игорь Сергеевич Синецын

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность исследования. Ускорение процессов информатизации и цифровизации системы образования является одним из важнейших условий достижения целей экономических и образовательных реформ в Китае. В этой связи важная роль отводится информатизации педагогического образования в КНР.

Цифровизация и информатизация охватывают все сферы жизнедеятельности в современную эпоху. Сети связи 5G, большие данные (Big Data), облачные технологии, нейросетевые технологии, виртуальная и дополненная реальность, робототехника и разработки в области искусственного интеллекта внесли серьезные изменения в сферу производства и жизнь человека. 2022 год стал новой вехой в процессе цифровой трансформации образования в Китае, в том числе на основе национальной Платформы умного образования. Уже в течение первого года внедрения платформы здесь в онлайн-формате обучалось 13,13 млн. учителей, а совокупное количество посещений достигло 1,3 млрд. В начале года Министерство образования КНР утвердило документ «Ключевые направления работы Министерства образования в 2022 году», в котором цифровизация рассматривается в качестве одной из важных стратегических задач развития образования и определяются основные направления образовательной политики в данной области, в том числе разработана национальная программа повышения информационной грамотности педагогов.

Информатизация педагогического образования – одна из базовых национальных задач китайского общества. После Третьего пленума ЦК КПК 11-го созыва в 1978 году педагогическое образование вступило на путь модернизации. В 1981 году Министерство образования КНР констатировало необходимость доказать на практике эффективность аудиовизуальных образовательных ресурсов в повышении квалификации педагогических кадров, однако для осуществления этой цели в то время не хватало квалифицированных педагогов. Поэтому в 1985 году ЦК КПК Китая обнародовал законодательный документ "Постановление о реформе системы образования", в котором отмечалось, что необходимо всесторонне готовить и аттестовывать педагогов, в том числе в информационной сфере, организуя лекции на радио и телевидении с тем, чтобы преподаватели могли совершенствовать свои знания без отрыва от профессиональной деятельности. В 1993 году был намечен план по реформированию системы образования в КНР, а в 1997 году в Китае была проведена первая национальная рабочая конференция, в рамках которой было одобрено и официально утверждено внедрение стратегий информатизации образования в Китае.

В нормативных документах: «Тринадцатая пятилетка информатизации образования» (2016 г.), «План действий по информатизации образования 2.0» (2018 г.) и «Модернизация образования в Китае до 2035 года» (2019 г.) указывалось, что политика информатизации педагогического образования приняла систематический и целенаправленный характер, способствуя

интеграции информационных технологий с образованием. В 2021 году Министерством образования КНР были опубликованы "Рекомендации по содействию строительству новой образовательной инфраструктуры и построению качественной системы поддержки образования". Принятые меры позволили учителям широко использовать информационные технологии с целью внедрения инноваций в сфере образования и обучения, а также всесторонне повышать информационную грамотность педагогов.

Информатизация образовательной деятельности играет важную роль в процессе подготовки будущих учителей, выступая в качестве инструмента реализации реформы педагогического образования. Очевидно, что совершенствование методов и обновление содержания педагогического образования невозможно без применения новейших информационных и цифровых технологий в обучении. Для большинства педагогов одной из актуальных задач становится знакомство и практическое овладение новыми информационно-коммуникационными технологиями, а также повышение собственного уровня информационной грамотности, необходимой для жизни и профессиональной деятельности в информационном обществе. При этом именно педагог является главным проводником и исполнителем реформы системы образования.

Степень разработанности темы исследования. Проблематика, связанная с информатизацией образования и других сфер социальной жизни в Китайской Народной Республике, стала наиболее интенсивно изучаться лишь в последние десятилетия. Китай, как крупнейшая индустриальная держава, достигшая к концу XX – началу XXI вв. чрезвычайно высокого уровня экономического, промышленного и научного развития, привлекает к себе внимание исследователей в области гуманитарных и социально-экономических наук по всему миру. Повышенное внимание распространяется и на сферу информатизации и цифровой трансформации общего и высшего образования в КНР, где также были достигнуты немалые успехи. Исследование процесса цифровой трансформации в системе высшего образования Китая проводилось китайскими, российскими и западными учеными: появились сравнительно-педагогические исследования особенностей информатизации образования в Китае и других странах (А.В. Жданов, Ван Цансин, Лю Тяньму и др.). Ряд публикаций посвящен анализу цифровизации образования в КНР в период пандемии и в постковидный период (Ван Сыда, Л.В. Занина, Ли Наньнань, О.П. Осипова и др.). Имеются исследования цифровой трансформации высшего образования в Китае (А. Черепанова), изучается феномен "цифрового университета" (Е.Н. Бабин, Е.В. Неборский, Цзун Хэнь, Чжан Уань). Цифровизация образования в китайских вузах рассматривается как условие индивидуализации и персонализации обучения (Лян Цзюнься, Моу Чжицзя). Отдельные аспекты информатизации высшего образования описываются в недавних (2022 г.) диссертационных исследованиях китайских соискателей (Ли Бин, Цзян Гуаньнань). Однако исследований диссертационного уровня, посвященных информатизации педагогического образования в КНР, до сих пор не предпринималось.

Особый интерес в контексте настоящего исследования представляет процесс информатизации педагогического образования в Китайской Народной Республике. Научные публикации по данной тематике немногочисленны (Ван Д., Ли К., Ли С., Менг К.). Между тем, подготовка будущих педагогов к профессионально-педагогической деятельности в цифровой образовательной среде в новую информационную эпоху весьма актуальна и от ее результативности напрямую зависит конечный результат, а именно – формирование цифровой грамотности обучающихся в контексте повышения качества среднего и высшего образования.

Исследованию информатизации педагогического образования в России, Китае и ряде других стран посвящены труды Т.А. Аймалетдинова, И.С. Батраковой, А.Г. Бермуса, Ю.Н. Богатыревой, А.В. Богдановой, Ван Гомина, Инь Яньлань, Чжан Цзыши, Ван Линлинь, В.В. Гриншкун, Ду Юся, О.В. Китикарь, J. M. Fernández-Batanero, A. Minea-Pic и др. Ученые исследуют возможности совершенствования профессионально-педагогических знаний и компетенций педагогических кадров в процессе цифровизации образования в высшей школе (В.И. Колыхматов, Mu S., Tang D. M., Qiao J. X. и др.) Есть исследования, в которых освещаются методики подготовки будущих учителей в цифровом образовательном пространстве педагогического вуза (Е.А. Дьякова, Г.Г. Сечкарева, Жэнь Инхун, Чжоу Синьби, Тан Ци, Цянь Сяохуа, Юй Фули и др.), но и они немногочисленны, поскольку массовый опыт внедрения цифровых и информационных технологий в образовательный процесс высшей школы только начинает систематически обобщаться и осмысливаться как в Китае, так и в других странах.

Изучение процесса информатизации педагогического образования в Китае позволило выделить следующие **противоречия**:

- между ростом потребностей информационного общества в подготовке педагогических кадров высокой квалификации и недостаточной научной и технологической обеспеченностью образовательных организаций, в том числе педагогических вузов;

- между высокими требованиями к информационной компетентности будущих педагогов и довольно низким уровнем информационной грамотности педагогических кадров, в целом;

- между необходимостью внедрения инновационных образовательных технологий в систему высшего педагогического образования в КНР с целью совершенствования его качества и недостаточной активностью академического сообщества в разработке методологической основы, методик, программ и педагогических технологий, обеспечивающих эффективность процесса подготовки будущих педагогов к профессиональной деятельности в условиях цифровой образовательной среды.

Существующие противоречия делают тематику исследования информатизации педагогического образования в Китае в современных условиях чрезвычайно востребованной и актуальной.

Актуальность проблем и противоречий, имеющих в образовательной практике высшей школы Китая, обусловила выбор **темы настоящего**

исследования: «Информатизация педагогического образования в КНР как условие совершенствования качества подготовки учителя».

Проведенный анализ состояния информатизации педагогического образования в Китае и необходимость преодоления имеющихся противоречий дали основание для того, чтобы сформулировать проблему исследования: каковы стратегии и средства информатизации педагогического образования в КНР, направленные на совершенствование подготовки учителя в условиях цифровизации общества?

Объект исследования: система педагогического образования в КНР.

Предмет исследования: стратегии информатизации педагогического образования в КНР как условие совершенствования процесса подготовки учителя.

Цель исследования: выявить направления и средства информатизации педагогического образования в КНР.

Гипотеза исследования: совершенствование процесса подготовки учителя в процессе информатизации педагогического образования в КНР станет возможным и эффективным при соблюдении следующих условий, если:

1) процесс и направления подготовки будущих педагогов к профессиональной деятельности в КНР будут выстраиваться с учетом тенденций, проблем и этапов становления информатизации образования, рассматриваемой как комплексный политико-идеологический проект, направленный на построение цифровой экономики;

2) будет выявлена совокупность ведущих педагогических подходов, информационно-коммуникационных технологий, способствующих формированию информационной грамотности и цифровых компетенций будущих учителей;

3) эффективность и качество подготовки педагогических кадров в процессе цифровой трансформации образования в Китае будут систематически отслеживаться на основе комплексной оценки на государственном, региональном и местном уровнях на основе универсальных критериев, отражающих особенности и динамику развития информатизации образования;

4) будут разработаны рекомендации по совершенствованию процесса информатизации педагогического образования посредством применения метода SWOT-анализа и на этой основе определены направления и перспективы подготовки будущих педагогов к профессиональной деятельности в условиях цифровой образовательной среды.

В соответствии с целью и гипотезой были определены **задачи исследования:**

1. Выявить тенденции и этапы информатизации педагогического образования в Китае.

2. Охарактеризовать ведущие направления и подходы, определяющие особенности процесса информатизации педагогического образования в Китае на современном этапе; описать совокупность педагогических средств, обеспечивающих формирование информационной грамотности и цифровых компетенций будущих учителей;

3. Разработать и предложить методику комплексной оценки эффективности подготовки педагогических кадров в процессе информатизации образования в Китае на государственном, региональном, и местном уровнях на основе выделения универсальных критериев оценивания;

4. Выявить на основании SWOT-анализа преимущества, проблемы, риски, угрозы и противоречия, существующие в системе педагогического образования КНР, в контексте его информатизации и предложить рекомендации по совершенствованию процесса подготовки педагогов в цифровую эпоху.

Предмет и задачи, поставленные в диссертации, определили выбор **методов исследования**: анализ философских, методических теорий и концепций; изучение, сравнение и обобщение опыта работы педагогов; интроспективный метод (осмысление собственного опыта); информационно-методический анализ, SWOT-анализ.

Методологической основой исследования послужили:

– методологические принципы психолого-педагогической теории познания (Б.Г. Ананьев, А.А. Вербицкий, А.Н. Леонтьев, Д. А. Леонтьев, Д.Н. Лихачев, Б. Ф. Ломов и др.);

– общие принципы методологии педагогических исследований (В.П. Борисенков, Б.С. Гершунский, В.В. Краевский, В.М. Розин, Н.Х. Розов, Е.В. Титова, Д.И. Фельдштейн, И.Д. Фрумин и др.);

– методологические основы подготовки педагогических кадров в высшей школе (Л.В. Байбородова, Т.А. Баклашова, В.П. Борисенков, М.В. Груздев, А.Д. Дейкина, У. Жунвэй, Р.П. Конев, К.Г. Мальцев, А.А. Малыгин, С.М. Рукавишников, А.И. Савенков, Г.И. Чижакова и др.);

– философские положения о трансформации культуры и образования в информационном обществе (О.В. Гукаленко, Л.Г. Ионин, М.С. Каган, М. Кастельс, М.В. Каткова, А.В. Костина, Д.Е. Прокудин, И.В. Роберт, В.С. Степин и др.);

– социологические и экономические теории информатизации общества (А.В. Артамонов, Л.Г. Батракова, Е.В. Бурмистрова, В.М. Жеребин, Ю.М. Каныгин, Г.И. Калитич, О.Н. Махрова, И.И. Павленко, И.В. Соколова, Е.Б. Хоменко и др.).

Теоретическую базу исследования составили:

– концептуальные положения теории информатизации общего и высшего образования (А.А. Андреев, А.И. Архипова, А.А. Ахаян, Л.В. Байбородова, С.А. Бешенков, Г.А. Бордовский, М.Ю. Бухаркина, А.В. Глузман, С.П. Грушевский, Т.В. Ильясова, В.М. Монахов, И.В. Роберт, И.Н. Розина, Е.С. Полат, Г.К. Селевко, И.Г. Семакин, А.В. Федоров, Е.В. Ширшов и др.);

– идеи и принципы информатизации педагогического образования (А.Г. Бермус, С. Г. Григорьев, В.В. Гриншкун, О.В. Гукаленко, С. Д. Каракозов, В. Г. Кинелев, А. М. Коротков, А. Я. Минин, И. В. Роберт, А.Л. Семёнов, А. Ю. Уваров, О. Д. Федотова, Ли Кэдон, Ли Цзяхоу, Нань Гуонон, Хэ Кэкан, Чжао Сяошэн, Чжу Чжитин и др.);

– информационные основы дидактики высшей школы (М.И. Бочаров, Г.М. Киселев, О.А. Козлов, К.Г. Кречетников, И.Ш. Мухаметзянов, П.И. Образцов,

Е.С. Полат, И.В. Роберт, И.В. Симонова, J. Bergmann, С. Christensen, N. Friesen, С. R. Graham, Н. Staker и др.);

– концепции внедрения моделей смешанного обучения в условиях цифровизации высшего и общего образования (Е.А. Алексеева, С.А. Кубрицкая, Н.В. Ломоносова, Т.П. Попова, Л.В. Скопова, Б.Е. Стариченко, X. Li, A.J. Simpson, B. Wright, Y. Yang, Y. Zhang);

– тенденции и принципы исследования китайского опыта цифровой трансформации в системе высшего образования (Ван Сыда, Ван Сюань, Ван Юньву, Ву Ди, Ван Юйжу, Гу Сяоцин, Лю Баоцунь, Хань Сибинь, Хуан Жунхуай, Юй Шэнцюань, Янь Ханьбин, Ян Пин, Ян Цзункай и др.);

– исследования особенностей и тенденций информатизации педагогического образования в Китае (Ван Гоминь, Ван Д., Ван Идань, Ван Линлинь, Ду Юся, Дэн Ш., Жэнь Инхун, Инь Яньлань, Тан Ци, Цянь Сяохуа, Чжан Цзыши, Чжоу Синь и др.);

– сравнительно-исторические концепции межкультурного и образовательного взаимодействия Российской Федерации и КНР в сфере информационных технологий и цифровой трансформации образования (Н.Д. Адаменко, Н.Е. Боровская, В. П. Борисенков, О. В. Гукаленко, Мэй Ханьчэн, Сяо Сюн, Чжу Сяомань и др.);

– концептуальные идеи SWOT-анализа и PEST-анализа как прогностических стратегий применительно к области педагогических исследований (М.С. Барабанова, Н.В. Коновалова, Ю. Мэй, О.В. Неценко, Л.Н. Овинова, И.П. Пастухова, О.Н. Подольская, А.В. Сидорин, В.В. Сидорин, А.С. Федотенко, Ю.О. Харламова, Е.Ф. Целищева, Т.Л. Шапошникова, Т.Ю. Шкарина, Е.Г. Шрайбер, С.А. Щеголева).

Научная новизна исследования:

1. Выявлены основные тенденции, этапы и особенности развития процесса информатизации педагогического образования в Китае.

2. Определены ведущие направления и педагогические подходы совершенствования качества подготовки учителя на основных этапах процесса информатизации педагогического образования в КНР.

3. Раскрыты условия и пути совершенствования качества подготовки учителей в условиях цифровой трансформации системы образования в Китае; раскрыта совокупность педагогических средств, обеспечивающих формирование информационной грамотности и цифровых компетенций педагогов и студентов с учетом проблем и перспектив цифровой трансформации педагогического образования в КНР.

4. Предложена методика комплексной оценки эффективности и качества подготовки педагогических кадров в Китае на государственном, региональном и местном уровнях на основе выделения и анализа ключевых параметров процесса информатизации образования.

5. Представлена методика оценки на основе SWOT-анализа существующих проблем, рисков и перспектив в логике развития национальной системы образования и в глобальном масштабе; теоретически обоснована и апробирована на материале педагогических вузов Китая возможность

применения SWOT-анализа как прогностической стратегии в педагогических исследованиях.

Теоретическая значимость исследования:

- внесен вклад в развитие теоретико-методологических основ процесса информатизации педагогического образования в Китае;
- представлен анализ тенденций и особенностей развития процесса информатизации педагогического образования в КНР;
- охарактеризованы векторы и этапы развития процесса информатизации педагогического образования в Китае;
- раскрываются условия и пути совершенствования качества подготовки учителя в процессе цифровой трансформации педагогического образования в Китае;
- дифференцируются термины "информатизация", "цифровизация" и "цифровая трансформация" образования. Показано, что проблематика информатизации педагогического образования в педагогической науке КНР разработана недостаточно всесторонне;
- выявлены и описаны особенности формирования информационной грамотности и цифровых компетенций педагогов в процессе информатизации педагогического образования;
- систематизированы педагогические средства, обеспечивающие формирование информационной грамотности и цифровых компетенций педагогов и студентов педагогических направлений подготовки в КНР;
- теоретически обоснованы возможности применения метода SWOT-анализа как инструмента стратегического планирования и прогностической оценки процесса информатизации и цифровизации образования в высшей школе.

Практическая значимость работы состоит в возможности непосредственного использования предложенного диссертантом метода комплексной оценки эффективности информатизации педагогического образования в системе высшего педагогического образования, а также в учреждениях системы повышения квалификации и уровня информационной грамотности педагогов Китая. Материалы диссертации могут найти применение в деятельности государственных органов образования в процессе организации управления информатизацией в высшей школе.

Опытно-экспериментальная база исследования. Исследование проводилось с 2020 по 2023 годы на базе факультета педагогического образования Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова.

Исследование включало три последовательных этапа:

Первый этап (2020-2021 гг.) был направлен на определение методологической и теоретической базы исследования, анализ текстов научных источников по проблеме исследования, формулировку гипотезы, целей и задач работы.

Второй этап (2021-2022 гг.) включал анализ теоретического материала и образовательной практики, связанной с процессом цифровизации и

информатизации педагогического образования в КНР, и публикацию научных статей и тезисов научно-практических конференций по рассматриваемой тематике.

Третий этап (2022-2023 гг.) заключался в обобщении результатов исследования и оформлении текста диссертации.

Степень достоверности и обоснованности результатов исследования.

Достоверность результатов диссертационного исследования обеспечивается опорой на общенаучные принципы историко-педагогических исследований, на ведущие идеи учёных, исследователей и деятелей образования Китая, России и других стран; адекватной теоретической базой, соответствующими методами исследования, разнообразием аутентичных научно-педагогических и междисциплинарных источников, логикой изложения материалов, статистическими данными.

Соответствие диссертации паспорту научной специальности.

Диссертация соответствует паспорту научной специальности 5.8.7. – Методология и технология профессионального образования, а именно, следующим пунктам: п. 5 "Обновление профессиональных функций и компетенций специалистов в условиях цифровизации экономики и культурной трансформации мира как фактор развития содержания и технологий профессионального образования"; п. 11 "Цифровые среды и цифровые ресурсы в профессиональном образовании"; п. 19. "Личностно-профессиональное развитие учителя. Педагогическое образование. Подготовка научно-педагогических кадров для высшей школы. Непрерывная профессионализация педагогических кадров".

Положения, выносимые на защиту:

1. Ускорение тенденции развития информатизации и цифровизации образования является одним из важнейших условий достижения целей образовательных и экономических реформ в Китае в контексте создания цифровой экономики. Уровень информатизации педагогического образования напрямую влияет на повышение качества подготовки студентов в педагогических вузах к профессионально-педагогической деятельности и рост квалификации педагогических кадров (учителей, воспитателей, преподавателей вузов, представителей управленческого звена).

2. Эффективность процесса информатизации педагогического образования в Китае зависит от результативности организационно-педагогических условий подготовки будущих педагогов в едином цифровом образовательном пространстве, что предполагает разработку и внедрение новых стратегий цифровизации образования, новых информационно-коммуникационных технологий, инновационного программно-методического и учебно-методического обеспечения для студентов педагогических направлений подготовки в контексте повышения уровня их информационной грамотности на основе использования национальной платформы умного образования, AR, XuetangX и ChatGPT, MOOC China, Xueersi Online School, Chaoxing Erya и других современных образовательных платформ и цифровых технологий.

3. Анализ информатизации педагогического образования должен

осуществляться комплексно на основе ключевых параметров информатизации, к которым относятся: информационно-технологическое и техническое обеспечение образовательного процесса, применение современных информационно-цифровых технологий, оснащенность высококачественными информационно-образовательными ресурсами, долгосрочное планирование процесса информатизации и вовлеченность образовательных организаций в систему MOOK. Аналитический обзор педагогического образования в ряде регионов и провинций Китая показывает, что, несмотря на то, что достигнуты значительные успехи в области применения цифровых образовательных технологий, в данной сфере имеются сложности и проблемы, связанные с недооценкой рисков цифровой трансформации, недостаточным методическим и технологическим обеспечением процесса формирования информационной грамотности педагогов и невысоким уровнем планирования, мониторинга и оценки результатов информатизации в ряде субъектов образования.

4. Исследование информатизации педагогического образования осуществлялось автором посредством SWOT-анализа данных веб-сайтов 20 ведущих китайских педагогических университетов. Были выявлены ключевые тенденции, касающиеся состояния информационно-технологического обеспечения рассматриваемых вузов и применяющихся стратегий цифровизации процесса подготовки педагогических кадров. Автор предлагает использовать методику SWOT-анализа на региональном и местном уровнях, чтобы оценивать перспективы и пути совершенствования подготовки будущих учителей в КНР на современном этапе цифровизации образования. Систематическая оценка достижений, перспектив, проблем и рисков цифровой трансформации педагогического образования посредством SWOT-анализа позволяет образовательным организациям своевременно, с учетом местных условий (возможностей, преимуществ, угроз и рисков) корректировать направления подготовки будущих педагогов к профессионально-педагогической деятельности в условиях цифровой образовательной среды и способствует совершенствованию качества подготовки учителей.

Апробация результатов исследования. Основные теоретические и практические результаты исследования представлены в 14 статьях в периодических научных изданиях, 5 из которых включены в Перечень научных журналов и изданий, рекомендованных ВАК РФ. Материалы исследования и его результаты освещались на международных, региональных и всероссийских научно-практических конференциях и семинарах, в том числе: научно-практической конференции с международным участием "Розовские чтения-2021", г. Москва, 21 февраля 2021 г.; XV Международной научно-практической конференции "Высшая школа: опыт, проблемы, перспективы", Серия: Информатизация образования, г. Москва, Российский университет дружбы народов (РУДН), 29-30 марта 2022 г.; Международной научно-практической конференции "Образовательное пространство в информационную эпоху", г. Москва, Институт стратегии развития образования РАО, 7-8 июня 2022 г.; материалы конференции "Розовские чтения-2023": «Качество педагогического образования: состояние и проблемы» г. Москва, 21 февраля 2023 г. Материалы

исследования обсуждались также на заседаниях кафедры философии и истории образования факультета педагогического образования Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова.

Структура диссертации: диссертационное исследование состоит из введения; двух глав, разделенных на параграфы; выводов по каждой из глав; заключения; списка использованной литературы, который включает 217 источников на русском, китайском и английском языках, а также двух приложений.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Во введении обоснована актуальность темы исследования, определены его цель и задачи; сформулированы объект, предмет, гипотеза; обозначены основные этапы и методы исследования; раскрыты его научная новизна, теоретическая и практическая значимость, представлены положения, выносимые на защиту.

В первой главе «Теоретико-методологические основы процесса информатизации педагогического образования в Китае» выявлены ключевые тенденции, причины и факторы, определяющие содержание основных этапов информатизации системы образования в КНР.

В первом параграфе *«Информатизация образования: ключевые категории и понятия в пространстве педагогического дискурса»* сформулирован категориальный аппарат исследования. К базовым понятиям в пространстве педагогического дискурса относятся термины: «информатизация образования», «цифровизация («дигитализация») образования» и «цифровая трансформация образования». Контент-анализ целевой выборки текстов по научно-педагогической тематике на китайском, русском и английском языках показывает, что все три понятия достаточно близки по смыслу и во многих контекстах являются взаимозаменяемыми, однако существуют и различия между ними. Так, наиболее широким по смыслу является термин "информатизация образования", который обозначает изменения в системе образования и образовательной деятельности, произошедшие в результате применения информационных, информационно-коммуникационных и цифровых технологий в образовательном процессе и в сфере управления системой образования. Термин "цифровизация образования" обозначает преимущественно инструментальный аспект информатизации образования. И, наконец, наиболее современный термин "цифровая трансформация образования" означает изменения в системе образования под действием массового внедрения в образовательных организациях цифровых технологий и цифровых образовательных ресурсов.

Во втором параграфе *«Истоки и нормативно-законодательная база информатизации системы образования в КНР»* информатизация образования рассматривается как закономерный этап информатизации общества, что характерно для высокоразвитых индустриальных стран, экономическая политика которых направлена на создание цифровой экономики и

"интеллектуального образования". Выделены 4 этапа информации образования как социального процесса: 1) первый этап (1984-2000 годы) связан с началом компьютеризации, внедрением автоматизированных систем управления на производстве и появлением первых электронных образовательных ресурсов и технологий обучения; 2) второй этап (2000 – 2012 годы) – создания мощной материально-технической и программно-технологической базы для информатизации образования, переход к обязательной информационной подготовке школьников и формированию компьютерной грамотности педагогов; 3) третий этап (2012–2018 годы) – повсеместное распространение Интернет-обучения в стране на основе инициативы "Три звена и две платформы"; 4) четвертый этап (2018 г. – по настоящее время) – современный этап информатизации и цифровизации образования, основанный на образовательной политике перехода к информатизации образования 2.0., реализация которой была провозглашена Министерством образования Китая в 2018 году.

В третьем параграфе *«Этапы и особенности информатизации педагогического образования в современном Китае»* представлена периодизация процесса информатизации педагогического образования, которая является компонентом цифровой трансформации образовательной деятельности на основе применения новейших цифровых технологий, стратегии больших данных, технологии «умного образования», облачных технологий, разработок в области искусственного интеллекта. При этом основной задачей педагогического образования является подготовка учителя нового типа с высоким уровнем цифровой и информационной грамотности, способного к саморазвитию, проявлению инициативы и творческой новаторской деятельности для того, чтобы отвечать на вызовы цифровой образовательной среды в новую эпоху. Показано, что цифровизация педагогического образования прошла три стадии становления: а) *начальную стадию* (1978–1996 гг.), на которой главной информационной технологией в педагогических вузах было учебное телевидение; б) *стадию формирования и утверждения* (1998–2017 гг.), когда начала разрабатываться и централизованно внедряться национальная стратегия подготовки учителя к применению информационных технологий; в) *стадию глубокого развития* (2018 г. – настоящее время), или стадию зрелости, которая характеризуется проведением масштабной политики по повышению информационной грамотности педагогов на всех уровнях системы непрерывного образования.

Во второй главе «Пути совершенствования качества подготовки учителя в условиях цифровой трансформации педагогического образования в Китае» описаны возможности и результаты процесса информатизации педагогического образования на современном этапе; выявлены имеющиеся достижения, проблемы и риски и предложены пути совершенствования профессиональной подготовки педагогов в цифровую эпоху.

В первом параграфе *«Технологии информатизации педагогического образования в Китае как факторы повышения его качества»* систематизируются информационно-коммуникационные и цифровые технологии, применяющиеся в как в процессе подготовки будущих педагогов в

педагогических вузах, так и в системе повышения квалификации педагогических кадров. Показано, что в современном Китае имеются все необходимые условия для достижения высокого уровня информационной грамотности педагогов: тотальное обеспечение интернетом и высокая оснащенность школ и вузов цифровыми образовательными ресурсами; наличие централизованного управления системой образования на базе Национальной платформы умного образования, контролирующей все регионы; общедоступная разветвленная сеть открытого образования на базе MOOC; повсеместное внедрение в учреждениях образования информационных образовательных технологий, основанных на разработках в области искусственного интеллекта, больших данных, облачных технологиях, применении робототехники и цифровых систем тестирования. Описаны особенности внедряющихся в КНР информационно-образовательных проектов и информационных технологий, которые разрабатывают инструменты для подготовки, учителей, таких как: национальная Платформа умного образования; проект "Интернет + образование"; пилотный проект по созданию с помощью искусственного интеллекта команды подготовленных учителей новой эры; технологии «Образовательный интеллектуальный анализ данных» (EDM) и «Аналитика обучения» (LA) на основе технологии больших данных; интеллектуальная обучающая платформа «Rain Classroom»; электронная онлайн-платформа XuetangX; технология визуализации знаний посредством AR-сцен (сцен дополненной реальности); технология обучения виртуальной реальности (обучение VR); образовательные технологии с применением робототехники (ChatGPT – разговорная языковая модель искусственного интеллекта); интерактивные комплексы, представляющие собой новый вид цифрового обучающего демонстрационного оборудования; интерактивная система ответов (IRS); модели смешанного обучения; популярные MOOC-платформы iCourse164, CNMOOC и т. д.

Во втором параграфе *«Комплексная оценка эффективности подготовки педагогических кадров в условиях информатизации образования в Китае на государственном, региональном и местном уровнях»* представлена методика оценки информатизации педагогического образования и профессионально-педагогической деятельности учителя на основе универсальных критериев, в качестве которых автор рассматривает следующие факторы: уровень информационно-технического оснащения субъектов образования; масштабы применения информационных технологий; наличие электронных образовательных ресурсов высокого качества; вовлечение в сеть MOOC; долгосрочное планирование процесса информатизации; целенаправленная организация проектов и мероприятий, направленных на повышение цифровой грамотности педагогов. Посредством этих критериев оценивалась динамика развития информатизации педагогического образования на государственном, региональном и местном уровнях, в том числе результаты реализации национального плана достижения цифровизации образования 2.0. в отдельных провинциях Восточной, Центральной и Западной частей Китая. Был сделан вывод о том, что эффективность процесса информатизации во многом зависит

от экономического и социально-культурного уровня развития региона.

Оказалось, что наиболее активно стратегии информатизации педагогического образования продвигает индустриально развитый Восточный Китай, включающий города Пекин, Тяньцзинь, Шанхай и др. Здесь разрабатываются совместные проекты информатизации образования в нескольких провинциях одновременно (например, проект внедрения информационных технологий 2.0 в провинциях Хэбэй, Аньхуэй, Сычуань). Однако в отдельных провинциях и сельских регионах (Шайдунь, Хайнань, Ляолин и др.) темпы информатизации педагогического образования пока крайне низки, что связано с отсутствием долгосрочного планирования и системной работы по информатизации образования, которая заменяется отдельными разовыми мероприятиями.

На локальном уровне анализ процесса информатизации педагогического образования осуществлялся нами по материалам веб-сайтов 20-ти педагогических вузов Китая, среди которых: Пекинский педагогический университет, Восточно-китайский педагогический университет, Педагогический университет Центрального Китая, Северо-восточный педагогический университет, Юго-западный университет, Шэньсиский педагогический университет, Харбинский педагогический университет, Педагогический университет Ханчжоу, Ляонинский педагогический университет, Южно-китайский педагогический университет, Шанхайский педагогический университет, Чэндуский педагогический институт, Аньхойский педагогический университет, Линнаньский педагогический институт, Нанкинский педагогический университет, Хунаньский педагогический университет, Тяньцзиньский педагогический университет, Северо-западный педагогический университет, Хэбэйский педагогический университет, Гуансиский педагогический университет. В Приложениях к диссертационному исследованию представлены обширные материалы по каждому университету, полученные из открытых источников.

Проведенный автором аналитический обзор данных по информатизации образования в 20-ти педагогических вузах Китая позволил оценить ключевые параметры (универсальные критерии) процесса информатизации педагогического образования, которые были указаны выше. Результаты анализа отражены в Таблице 1.

Таблица 1. Характеристики процесса информатизации образования в ряде педагогических вузов Китая (на начало 2023 г. – по материалам веб-сайтов вузов)

№	Параметры оценивания	Степень выраженности параметра (в % от общего количества вузов: n = 20)		
		Высокий уровень	Средний уровень	Низкий уровень
1	Технологическая оснащенность, информационное обеспечение вуза	82,4%	17,6%	–
2	Вовлеченность в систему MOOK (MOOC China, XuetangX, iCourse)	100%	–	–

	International и др.)			
3	Наличие высококачественных информационно-образовательных ресурсов для студентов	75%	25%	–
4	Разработка и реализация образовательных проектов, направленных на повышение информационной грамотности будущих педагогов	88,9%	11,1%	–
5	Применение информационных технологий в образовательном процессе (национальная платформа умного образования, технологии AI, технологии смешанного и онлайн-обучения, облачные технологии, Rain Classroom и т.д.).	100%	–	–
6	Целенаправленное планирование процесса информатизации педагогического образования	Недостаточная информационная база		

Полученные данные свидетельствуют о достаточно высоком уровне, достигнутом по всем ключевым критериям, в рассматриваемых педагогических университетах, для которых характерны: широкое применение современных информационных и цифровых образовательных технологий, тотальная вовлеченность вузов в сеть МООС, организация проектной деятельности по повышению информационной грамотности будущих педагогов. Несколько ниже показатели информационно-технологического обеспечения и оснащенности вузов качественными цифровыми образовательными ресурсами. Показатели долгосрочного планирования работы по информатизации педагогического образования по данным открытых ресурсов (веб-сайты вузов) оценить не удалось.

Затем результаты аналитического обзора по материалам оценки процесса информатизации в ряде провинций КНР (региональный уровень) и данным педагогических вузов (локальный уровень) были обобщены и представлены нами в форме матрицы в Таблице 2.

Таблица 2. Анализ процесса информатизации педагогического образования в отдельных субъектах образования КНР (по материалам открытых источников)

Субъекты/Критерии	1	2	3	4	5	6	N
г. Пекин	1	1	1	1	1	1	100
г. Тяньцзинь	1	1	1	1	1	1	100
г. Шанхай	1	1	1	1	1	1	100
Провинции Хэбэй, Аньхуэй, Сычуань *	1	1	1	1	1	1	100
Провинция Цзянсу	1	1	1	1	1	1	100
Провинции Чжэцзян	1	1	1	1	1	1	100
Провинция Ляолин	1	1	1	1	1	0	83
Провинция Шаньси	1	1	1	1	1	1	100

Провинция Аньхой	1	1	1	1	1	1	100
Провинция Цзянси	1	1	1	1	1	1	100
Провинция Хубэй	1	1	1	1	1	1	100
Тибетский автономный район	1	1	1	1	1	1	100
Нинся-Хуэйский автономный район	1	1	1	1	1	1	100
Автономный район Внутренняя Монголия	1	1	0	1	1	1	83
Провинция Хунань	0	1	0	1	1	1	67
Субъекты/критерии	1	2	3	4	5	6	N

Критерии (1-6) (в % по всем регионам):

1. Информационно-техническое и технологическое обеспечение – 93%
2. Вовлеченность образовательных организаций в МООС – 100%
3. Обеспеченность высококачественными информационно-образовательными ресурсами – 86%
4. Проекты по повышению информационной грамотности педагогов – 100%
5. Применение современных информационно-цифровых технологий – 100%
6. Целенаправленное планирование процесса информатизации – 86%

Критерий N (в % от общего числа критериев) – интенсивность выраженности совокупности данных параметров по каждому субъекту. Средний показатель по регионам – 96,8%.

* Провинции Хэбэй, Аньхуэй, Сычуань рассматриваются вместе, так как там реализуется совместный коллективный проект по информатизации образования 2.0.

В целом, данные проведенного аналитического обзора свидетельствуют о достаточно высоком уровне информатизации педагогического образования в КНР в рассматриваемых регионах благодаря трем значимым факторам – доступности информации, цифровым платформам и информационным образовательным технологиям.

В третьем параграфе *«Экспериментальное выявление проблем и перспектив информатизации педагогического образования в Китае посредством SWOT-анализа»* представлены результаты выявления проблем и перспектив информатизации педагогического образования в Китае на основе методики стратегического планирования. Посредством SWOT-анализа определяются преимущества и риски, существующие в сфере информатизации педагогического образования в КНР. Самой большой проблемой является неравномерное социально-экономическое развитие регионов, что вызывает значительные различия в технической и информационной оснащенности образовательных организаций, в том числе в городской и сельской местности, где уровень информационной грамотности учителей значительно ниже. Однако большинство из этих проблем можно решить в рамках применения Национальной системы умного образования, которая обладает большим дидактическим и самообразовательным потенциалом, необходимым для повышения информационной грамотности как будущих учителей, так и работающих педагогов, задействованных на всех уровнях системы непрерывного образования в Китае.

В Таблице 3 представлены данные SWOT-анализа, проведенного нами на основе результатов аналитического обзора информатизации педагогического

образования в КНР на региональном (отдельные провинции в разных регионах Китая) и локальном (20 педагогических вузов Китая) уровнях.

Таблица 3. SWOT-анализ результативности информатизации педагогического образования в современном Китае

СИЛЬНЫЕ СТОРОНЫ S=Strengths	СЛАБЫЕ СТОРОНЫ W-Weaknesses
<p>1. Включение информатизации педагогического образования в качестве приоритетного направления в программные документы государственных органов управления образованием, в общую стратегию информатизации образования Министерства образования КНР.</p> <p>2. Ориентация педагогических кадров на повышение уровня информационной грамотности в области применения цифровых технологий и цифровых образовательных ресурсов.</p> <p>3. Успехи, достигнутые применяющимися в КНР стратегиями информатизации и цифровой трансформации образования (множество цифровых обучающих платформ, создание Национальной платформы умного образования, опора на технологии искусственного интеллекта, большие данные и т.д.</p> <p>4. Успехи и прогресс в общем процессе информатизации и построении цифровой экономики в Китае.</p> <p>5. Достаточно большой накопленный педагогический опыт внедрения цифровых технологий в Китае.</p> <p>6. Высокий уровень информационно-технологической и материально-технической оснащенности образовательных организаций в экономически развитых провинциях и регионах КНР.</p> <p>7. Наличие автоматизированного рабочего места учителя, современное техническое оснащение, большое покрытие территорий Интернет-связью, что позволяет педагогам сделать процесс обучения более интенсивным в условиях цифровой среды.</p> <p>7. Достаточно высокий уровень цифровой грамотности и информационно-коммуникативной компетентности педагогов.</p>	<p>1. Отсутствие системной, специально разработанной на уровне законодательства страны базы для информатизации образования, включая педагогическое образование.</p> <p>2. Чрезмерное количество имеющихся в системе образования цифровых технологий и частая их смена, что с трудом воспринимается педагогами.</p> <p>3. Отсутствие целевых разработок для повышения информационной грамотности педагогов в условиях единой цифровой образовательной среды в масштабах не только отдельных провинций, но и всего государства в целом.</p> <p>4. Недостаточно интенсивное продвижение стратегий педагогического образования на местах, в образовательных организациях локального уровня.</p> <p>4. Отсутствие либо слабая координация деятельности по контролю процесса информатизации образования в разных провинциях Китая. В КНР пока немного провинций, являющихся пилотными площадками по информатизации образования.</p> <p>5. Большие различия в условиях экономического и социального положения разных регионов Китая, географических и социально-культурных факторов.</p> <p>7. Сложность для педагогов проходить курсы повышения информационной грамотности без отрыва от работы профессиональной деятельности.</p> <p>Отсутствие дополнительных помещений и ресурсов для организованных спортивных</p> <p>8. Слабое взаимодействие государственных органов с внебюджетными организациями, коммерческими предприятиями для активации возможностей и поиска новых ресурсов для информатизации педагогического образования.</p> <p>9. Перегрузки учителей и учащихся в урочной и внеурочной деятельности.</p> <p>10. Трудность быстрого освоения цифровых технологий многими педагогами.</p>

8. Стабильно работающая система мониторинга информатизации образования со стороны государственных органов, органов управления образованием.	
ВОЗМОЖНОСТИ O-Opportunities	УГРОЗЫ T-Threats
<p>1. Возможность использования Национальной платформы умного образования как инструмента продвижения информатизации во всех регионах Китая.</p> <p>2. Потенциальная возможность более широкого, вариативного и многопрофильного применения технологии искусственного интеллекта, технологий больших данных, проекта "Интернет + образование" в педагогическом образовании во всех регионах.</p> <p>3. Стимулирование повышения мотивации к информационной грамотности у педагогов посредством групповых и индивидуальных научно-исследовательских проектов, интерактивных образовательных ресурсов и технологий.</p>	<p>1. Инертность определенной части педагогов к повышению своего уровня информационной грамотности, цифровых навыков в силу психологических, организационных и иных факторов.</p> <p>2. Недостаточная мотивация ряда педагогов к принятию инноваций в области применения современных цифровых образовательных ресурсов.</p> <p>3. Дефицит времени у педагогов на интенсивную работу по повышению цифровой грамотности.</p> <p>4. Слабая разработанность методологической основы информатизации образования, в том числе педагогического.</p> <p>5. Высказываемая иногда опасность того, что чрезмерное технологическое развитие общества и применение робототехники может привести к тому, что искусственный интеллект заменит учителя.</p>

Проведенный SWOT-анализ показывает, что разработанная в Китае система информатизации педагогического образования достаточно эффективна и имеет большой технологический потенциал.

Наличие таких сильных сторон, как высокий уровень материально-технической и информационно-технологической оснащенности большинства образовательных организаций в развитых регионах, опыт педагогов в области применения информационно-коммуникационных технологий, высокая цифровая и методическая грамотность учителей позволяет планировать стратегии дальнейшего развития процесса информатизации образования с целью более качественной подготовки педагогов и повышения качества образования в целом.

Большинство слабых сторон информатизации педагогического образования свидетельствуют о том, что большинство возникающих проблем обусловлено неравномерным экономическим развитием регионов и связанном с этим разным оснащением образовательных организаций. Имеющиеся проблемы потенциально преодолимы за счет совершенствования организационно-управленческих механизмов информатизации образования, стратегической оценки рисков цифровой трансформации и долгосрочного планирования.

Мы предлагаем некоторые пути и инициативы по совершенствованию

качества подготовки учителя в условиях цифровой трансформации педагогического образования в Китае:

1. При решении вопросов, связанных с цифровой трансформацией педагогического образования, государство должно создать долгосрочный механизм для повышения информационной грамотности педагогов. Эффективной может оказаться подготовка учителей во время зимних и летних каникул в форме онлайн-образования либо МООС в течение учебного года.

2. Необходимо усилить обмен педагогическим опытом в сфере цифровых технологий посредством Национальной платформы умного образования, продвигать местные приложения, поддерживать и поощрять все провинции, особенно отдалённые районы в Центральном и Западном Китае, к изучению возможностей и ресурсов платформы. Можно настроить цифровое приложение на базе Национальной платформы умного образования с целью повышения квалификации учителей в области информатизации.

3. Следует разрабатывать творческие инновационные способы повышения грамотности и квалификации учителей с помощью технологий искусственного интеллекта; создавать индивидуальные учебные ресурсы с использованием Национальной платформы умного образования и местных платформ в качестве носителя.

4. Министерству образования необходимо запустить региональные пилотные проекты по оценке цифровой грамотности учителей с разработанной системой поощрений.

В заключении обобщены результаты проделанной работы и описаны перспективы дальнейшего исследования данной актуальной проблематики. Сформулированы следующие **выводы**:

1. Информатизация педагогического образования в Китае в конце XX – начале XXI вв. характеризуется бурным развитием, начиная с момента зарождения на основе радио- и теле-образования – до компьютерно-опосредованного и информационного образования в рамках национальной стратегии по подготовке педагогов к работе в условиях информационно-цифровой образовательной среды.

2. В настоящее время наблюдается переход от информатизации к цифровизации педагогического образования, которая является важным инструментом для достижения государственной стратегической цели – обеспечению информатизации 2.0 согласно долгосрочной программе «Модернизация образования Китая 2035». Интенсивное развитие информатизации педагогического образования способствует повышению качества профессиональной подготовки педагогов на всех уровнях системы образования в КНР в условиях цифровой трансформации и создает основу для непрерывного обучения и самообразования учителей.

3. Анализ современной педагогической практики показывает, что в процессе информатизации педагогического образования Китай осуществил множество инновационных подходов на государственном, региональном и местном уровнях. Основным достижением на государственном уровне стало внедрение в марте 2022 года национальной Платформа умного образования,

которая стала важной отправной точкой для продвижения информатизации педагогического образования, предоставив учителям по всему Китаю высококачественные образовательные ресурсы, учебные кейсы и возможности для профессионального общения и передачи передового педагогического опыта.

Можно констатировать, что все задачи, поставленные в исследовании, были решены, гипотезы доказаны, а цель, заключающаяся в комплексной оценке результатов, проблем и перспектив информатизации педагогического образования в Китае, достигнута.

Перспективным с точки зрения будущих исследований представляется анализ новейших цифровых образовательных технологий, которые являются наиболее эффективными в контексте повышения уровня цифровой грамотности китайских педагогов. Не менее важна разработка методологии повышения качества педагогического образования в условиях цифровой трансформации общества.

Основные положения диссертации отражены в следующих публикациях автора общим объемом 4.30 п.л. (из них авторских – 3.64 п.л.):

Публикации в рецензируемых изданиях, рекомендованных ВАК при Минобрнауки России:

1. Борисенков В.П. Теоретические основы информатизации педагогического образования в Китае / В.П. Борисенков, Ли Тянь. – Текст: непосредственный // The World of Academia: culture and education (Мир университетской науки: культура, образование). – 2021. – №10. – С. 21–25. (0,40 п.л. / 0,15 п.л.)

2. Ли Тянь Состояние и динамика информатизации педагогического образования в КНР в конце XX — начале XXI вв. / Ли Тянь. – Текст: непосредственный // Социальная педагогика в России. – 2022. – №3. – С. 48–53. (0,45 п.л.)

3. Ли Тянь Пути повышения информационной грамотности педагогов в условиях информатизации образования 2.0 в Китае. / Ли Тянь. – Текст: непосредственный // Отечественная и зарубежная педагогика. – 2022. – №4 (86). – Т. 2. – С. 71–76. – doi:10.24412/2224-0772-2022-86-71-76 (0,33 п.л.)

4. Тореева Т. А. Подготовка педагогических кадров в условиях цифровой трансформации образования в Китае / Т.А. Тореева, Ли Тянь. – Текст: непосредственный // Социальная педагогика в России. – 2023. – №4. – С. 85–90. (0,38 п.л. / 0,28 п.л.)

5. Тореева Т. А. Применение информационных технологий в развитии педагогического образования в Китае / Т. А. Тореева, Мэй Юйхань, Ли Тянь. – Текст: непосредственный // Вестник Московского университета. Серия 20. Педагогическое образование. – 2023. – №4. – С. 235–243. (0,56 п.л. / 0,25 п.л.)

Публикации в иных периодических изданиях и сборниках конференций:

6. Ли Тянь Информатизация педагогического образования в Китае / Ли Тянь, Мэй Юйхань. – Текст: непосредственный // Педагогическое образование в культурно-образовательном пространстве современного университета: Мат-лы

конференции «Розовские чтения». – Москва: МАКС-Пресс, 2021. – С. 95–99. (0,22 п.л. / 0,17 п.л.)

7. Ли Тянь Проблемы информатизации педагогического образования в КНР / Ли Тянь. – Текст: непосредственный // Ломоносов – 2021: сб. материалов Международного молодежного научного форума «ЛОМОНОСОВ-2021». – Москва: МАКС-Пресс – 2021. – С. 128-131 (0,23 п.л.)

8. Ли Тянь Практика информатизации педагогического образования Китая на локальном уровне / Ли Тянь. – Текст: непосредственный // Ломоносов – 2022: сб. материалов XXIX Международного молодежного научного форума «ЛОМОНОСОВ-2022». – Москва: МАКС Пресс, 2022. – С. 173-176 (0,27 п.л.)

9. Ли Тянь Основные этапы развития информатизации педагогического образования в Китае / Ли Тянь. – Текст: непосредственный // Образование в условиях стремительно меняющегося мира: мат-лы XXIX Международного молодежного научного форума «ЛОМОНОСОВ-2022». – Москва: МАКС-Пресс – 2022. – С. 145-148 (0,26 п.л.)

10. Ли Тянь Swot-анализ в информатизации педагогического образования КНР в начале XXI вв. / Ли Тянь, Мэй Юйхань. – Текст: непосредственный // Высшая школа: опыт, проблемы, перспективы: мат-лы XV Межд. научно-практич. конференции / науч. ред. В.И. Казаренков. – Москва: РУДН, 2022. – С. 133-137 (0,20 п.л. / 0,15 п.л.)

11. Ли Тянь Развитие процесса информатизации педагогического образования на локальном уровне в Китае (на примере Шанхая) / Ли Тянь. – Текст: непосредственный // Приобщение учащихся к традиционным российским ценностям в ходе внеурочной деятельности: методология и практика: сб. докладов и тезисов участников круглых столов на тему: «Психолого-педагогические технологии внеурочной и просветительской деятельности в общеобразовательной школе» в рамках IV Всероссийского научно-образовательного форума с межд. участием «Миссия университетского педагогического образования в XXI веке» (Ростов-на-Дону, 2022) и на тему: «Приобщение учащихся к традиционным российским ценностям во внеурочной деятельности: современные подходы и технологии» (Москва, 17.11.2022 г., ИСРО РАО) / Под ред. О.В. Гукаленко. – Москва: ФГБНУ «Институт стратегии развития образования РАО», 2022. – С. 229–232. (0,25 п.л.)

12. Ли Тянь Особенности информатизации педагогического образования в Китае: региональный аспект (на примере Восточного Китая) / Ли Тянь, Ван Сюань. – Текст: непосредственный // Качество педагогического образования: состояние и проблемы: Мат-лы конференции "Розовские чтения". – Москва: МАКС-Пресс, 2023. – С. 395–399. (0,32 п.л.)

13. Ли Тянь PEST анализ в информатизации педагогического образования в Китае на современном этапе / Ли Тянь. – Текст: непосредственный // Высшая школа: опыт, проблемы, перспективы: материалы XVI Международной научно-практической конференции / науч. ред. В. И. Казаренков. – Москва: РУДН, 2023. – С.103–106. (0,20 п.л.)

14. Ли Тянь Инновационные подходы к процессу информатизации педагогического образования на местном уровне / Ли Тянь. – Текст:

непосредственный // Образовательное пространство в информационную эпоху: сборник научных трудов / под ред. С. В. Ивановой, И. М. Елкиной. – Москва: ФГБНУ «Институт стратегии развития образования», 2023. – С.516–518. (0,23 п.л.)

Ли Тянь

**ИНФОРМАТИЗАЦИЯ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ
В КНР КАК УСЛОВИЕ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ КАЧЕСТВА
ПОДГОТОВКИ УЧИТЕЛЯ**

Автореферат
диссертации на соискание ученой степени кандидата педагогических наук

Формат 60x84/16. Гарнитура Times. Печать ризографическая.
Уч.-изд. л. 1,5. Тираж 100 экз.

Отпечатано в Типографии «11-й ФОРМАТ»
Россия, 115230, г. Москва, Варшавское ш., 36;
Тел: +7 977 518-13-77; тел. +7 499-788-78-56
E-mail: riso@mail.ru