

Научная статья

УДК 76.06

DOI: 10.20323/2686-8652-2024-2-20-117

EDN: DQYUMB

**Состояние и развитие педагогических кадров для сельской школы  
в условиях информатизации образования в Китае**

**Ли Тянь**

Аспирантка факультета педагогического образования, Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова. 119991, г. Москва, ул. Ленинские Горы, д. 1

tiffanylitian@mail.ru, <https://orcid.org/0009-0008-3422-2388>

***Аннотация.*** В статье рассмотрено состояние и теоретическая основа подготовки педагогических кадров для сельской школы в контексте информатизации образования в Китае, проанализированы мероприятия, которые Китай проводит для того, чтобы повышать квалификацию учителей сельских школ. Ускорение процессов информатизации и цифровизации системы образования является одним из важнейших условий достижения целей экономических и образовательных реформ в Китае. Педагог – участник, практик и проводник реформы образования. В этой связи важная роль отводится повышению уровня квалификации педагогов в сельских школах. Сельский учитель берет на себя ответственность и миссию по передаче знаний, воспитанию и играет решающую роль в повышении качества образования сельского населения. В настоящее время в Китае достигнуты некоторые успехи в формировании команды сельских учителей, но есть и проблемы. Системы образования России и Китая имеют много общего. Российско-китайские отношения всеобъемлющего партнерства и стратегического взаимодействия вступают в новую эпоху, сотрудничество и обмены в области образования между двумя странами активно развиваются. Представление о развитии сельских учителей в Китае дает основу для сравнительных исследований, а также возможность сотрудничества в области образования на селе.

В ходе исследования была поставлена цель выявить динамику и уровень развития педагогических кадров для сельской школы в условиях информатизации образования в Китае. Для достижения поставленной цели применялся анализ методических теорий и концепций; изучался, сравнивался и обобщался опыт работы педагогов в сельских школах.

***Ключевые слова:*** педагогические кадры; система образования; педагогический опыт; методические теории; сельский учитель; сельская школа; информатизация; Китай

---

© Ли Тянь, 2024

*Для цитирования:* Ли Тянь Состояние и развитие педагогических кадров для сельской школы в условиях информатизации образования в Китае // Педагогика сельской школы. 2024. № 2 (20). С. 117–128. <http://dx.doi.org/10.20323/2686-8652-2024-2-20-117>. <https://elibrary.ru/DQYUMB>.

Original article

### Status and development of teaching staff for rural school in context of education informatization in China

**Li Tian**

Graduate student of the faculty of pedagogical education, Moscow state university. M.V. Lomonosov. 1199911, Moscow, Leninskie Gory st., 1  
[tiffanylitian@mail.ru](mailto:tiffanylitian@mail.ru), <https://orcid.org/0009-0008-3422-2388>

**Abstract.** The article examines the state and theoretical basis for training teachers for rural schools in the context of education informatization in China, analyzes the measures that China is taking to improve the qualifications of teachers in rural schools. The acceleration of the processes of informatization and digitalization of the education system is one of the most important conditions for achieving the goals of economic and educational reforms in China. The teacher is a participant, practitioner and conductor of education reform. In this regard, an important role is given to improving the level of qualifications of teachers in rural schools. The rural teacher takes responsibility and mission for knowledge transfer, education and plays a crucial role in improving the quality of education of the rural population. China is currently making some strides in building a team of rural teachers, but there are also challenges. The education systems of Russia and China have much in common. Russian-Chinese relations of comprehensive partnership and strategic interaction are entering a new era, cooperation and exchanges in the field of education between the two countries are actively developed. The view of the development of rural teachers in China provides a basis for comparative studies, as well as the possibility of cooperation in rural education.

In the course of the study, the goal was to identify the dynamics and level of development of teaching staff for rural schools in the context of education informatization in China. To achieve this goal, the analysis of methodological theories and concepts was used; the experience of teachers in rural schools was studied, compared and summarized.

**Key words:** teaching staff; education system; teaching experience; methodical theories; rural teacher; rural school; informatization; China

**For citation:** Li Tian Status and development of teaching staff for rural school in context of education informatization in China. *Pedagogy of rural school*. 2024; 2(20): 117–128. (In Russ.). <http://dx.doi.org/10.20323/2686-8652-2024-2-20-117>. <https://elibrary.ru/DQYUMB>.

#### Введение

Образование является важной опорой развития сельских районов,

а развитие сельского образования в свою очередь оказывает влияние на процесс модернизации образования в Китае [Китайская нацио-

нальная среднесрочная..., 2010]. В 2023 году Генеральный секретарь Си Цзиньпин указал, что важное значения для системы управления образованием имеет сельское образование, однако, в сельской местности еще много недостатков в его функционировании и развитии. Необходимо и дальше сокращать городско-сельские, региональные, межшкольные и групповые различия в образовании, стремиться к тому, чтобы каждый ребенок мог получать качественное образование [Си Цзиньпин, 2023]. В качестве вспомогательного элемента деятельности в сельском образовании сельские учителя являются основными практиками цифровой трансформации [Жэнь Юцюнь, 2022].

#### Методы исследования

В ходе исследования применялся анализ теорий и концепций; а также изучение, сравнение и обобщение опыта работы педагогов в сельских школах; интроспективный метод (осмысление собственного опыта).

#### Обсуждение результатов

В контексте новой эпохи XXI века, хотя обязательное образование в сельской местности Китая сталкивается с проблемой сокращения своих масштабов [Borisenkov, 2021], его качество значительно улучшилось, наблюдаются положительные результаты развития, значительно увеличилось распределение учителей в сельские школы.

Во-первых, несмотря на то, что общее количество штатных учителей обязательного образования сократилось, число учителей, распределенных на село, несколько увеличилось. В 2021 году количество штатных учителей обязательного образования в сельской местности в Китае составило 2,2327 миллиона, что на 110 800 и 4,73 % меньше, чем в предыдущем году [Чжао Ин, 2024]. В сельских начальных школах соотношение учеников и учителей составляет 13,24:1, соотношение класс и учитель составляет 1:1,97. В средних школах сельской местности соотношение учеников и учителей составляет 11,40:1, соотношение класс и учитель составляет 1:3,75, что в целом стабильно или даже повысилось по сравнению с предыдущим годом [Чжоу Сяоши, 2024].

Во-вторых, уровень квалификации сельских учителей продолжает повышаться, а разница между городом и деревней сокращается. В 2021 году доля штатных учителей обязательного образования в сельской местности, которые закончили специальное училище, достигла 97,47 %. Доля штатных учителей обязательного образования в сельской местности, которые закончили бакалавриат и выше, составляет 64,55 %.

Эти данные показывают, что общее качество сельских педагогических кадров постоянно повышается.

**Основные документы как основа развития педагогических кадров для сельской школы в условиях информатизации образования в Китае**

Анализ нормативных и законодательных источников показывает, что за последние десять лет Китай обнародовал примерно 150 документов по информатизации педагогического образования. Так, еще в 2005 году департамент педагогической работы Министерства образования Китая разработал и опубликовал «Стандарты для учителей начальных и средних школ по применению информационных технологий (экспериментальные)» [Стандарты компетентности..., 2005], которые предъявляют новые требования к профессиональному развитию учителей, а также студентов педагогических направлений подготовки. Данные стандарты выделяют пять параметров измерений результативности информатизации образования относительно педагогических кадров: техническая грамотность, планирование и подготовка, организация и управление, оценка и диагностика, обучение и развитие.

В отношении применения информационных технологий в образовании и квалифицированном развитии учителя выдвигаются основные и развивающие профессиональные требования [Bo Ning, 2019]. В частности, основным требованием является способность использования педагогом информационных технологий для оптимизации учебного процесса в классе, включая такие учебные действия, как объяснение, демонстрация, инструктирование, оценка и другие. Относительно развивающих требований особое внимание уделяется способности использования информационных технологий для оптимального выбора метода обучения и поддержки самостоятельной, кооперативной, исследовательской деятельности учеников в условиях информационной среды [Белая книга..., 2018].

Структура «Стандартов для учителей начальных и средних школ по применению информационных технологий (экспериментальные)» представлена в Таблице 1.

Таблица 1.

**Структура «Стандартов для учителей начальных и средних школ по применению информационных технологий (экспериментальные)»**

Параметры	Содержание
Техническая грамотность	Разработка и применение информационных технологий.
	Знания, умения и навыки использования технического оснащения процесса обучения.
	Знания, умения и навыки использования платформы или программы в процессе обучения.
	Владение методиками и приемами использования образовательных ресурсов.
	Обеспечение информационной безопасности и нравственности.
Планирование и подготовка	Выбор подходящих методов обучения.
	Дизайн эффективного информационного учебного процесса.
	Выбор и применение технических ресурсов.

Параметры	Содержание
	Разработка образовательных ресурсов.
	Обеспечение работы средств технического оснащения в процессе обучения.
	Предвидение и прогнозирование проблем в процессе применения информационных технологий.
Организация и управление	Улучшение методов преподавания.
	Стимулирование интереса к обучению учащихся.
	Наблюдение и сбор отзывов учащихся.
	Решение случайной ситуации в процессе применения информационных технологий.
Оценка и диагностика	Поддержка инновационной деятельности учащихся.
	Реализация проекта оценки информатизации преподавания.
	Анализ проблем и нахождение пути решения.
	Тестирование посредством информационных технологий.
Обучение и развитие	Создание электронного архива для учащихся.
	Понятие о функции информационных технологий для развития квалификации педагогических кадров.
	Активное участие в подготовке педагогических кадров в сфере информатизации образования.
	Самообразовательная деятельность.
	Общение и обмен опытом с коллегами.
	Соединение теории и практики.

В «Стандартах для учителей начальных и средних школ по применению информационных технологий (экспериментальные)» основное внимание уделяется информационно-образовательной компетенции учителей, включая способность использования информационных технологий для оптимизации преподавания в классе и преобразования методов обучения.

После того, как был предложен «План действий по информатизации образования в Китае 2.0», требовалось перейти от улучшения способности учителей и учащихся по применению информационных технологий к повышению их информационной грамотности [Цибиков, 2020]. По мере того, как цифровая трансформация разворачивается в сфере образования, цифро-

вые технологии постепенно входят в процесс обучения, а цифровая грамотность становится ключевым навыком грамотности, необходимым учителям в цифровую эпоху.

В ноябре 2022 года Министерство образования КНР обнародовало стандарт «Цифровая грамотность учителя», который содержит рекомендации по развитию цифровой грамотности учителя [Цифровая грамотность учителя, 2022]. В то же время он является новым параметром и критерием эффективности подготовки педагогических кадров в условиях цифровой трансформации образования.

**Стандарты делятся на пять составляющих:** цифровая осведомленность, знание и умения в цифровых технологиях, применение цифровизации, цифровая соци-

альная ответственность, квалифицированное развитие [Ключевые направления работы..., 2022].

**(1) Цифровая осведомленность**

Цифровая осведомленность – это базовая осведомленность, которая должна быть у учителя для проведения образовательной деятельности в цифровую эпоху, включая цифровое познание, цифровое стремление и цифровую волю.

1) Цифровое познание:

– учитель должен понимать ценность цифровых технологий в инновации образования;

– учитель должен понимать влияние цифровых технологий на обучение. Например, интеграция цифровых технологий и обучения может привести к появлению инновационных требований к теориям, методам и моделям обучения и т. д.

2) Цифровое стремление:

– учитель готов активно изучать и использовать цифровые технологии;

– учитель должен проявлять инициативу в проведении образовательной цифровой практики, исследований и инноваций.

3) цифровая воля:

– учителю необходимо иметь смелость преодолевать трудности, возникающие при цифровом обучении.

**(2) Знание и умения в цифровых технологиях**

1) Знание цифровых технологий:

– учителю надо понимать содержание и основные принципы некоторых цифровых технологий, например, что такое Большие данные (Big Data), как они работают.

2) Умения в цифровых технологиях:

– учитель обязан овладеть принципами и способами выбора цифрового оборудования, платформ и других цифровых технологий в учебном процессе;

– учитель должен использовать цифровые технологии и уметь решать основные технические проблемы.

**(3) Цифровое применение:**

Цифровое применение отражает всестороннюю способность учителя реализовать различные виды цифровой педагогической деятельности. Это основное содержание цифровой грамотности учителя, включая конструирование цифрового обучения, внедрение цифрового обучения, цифровую оценку и цифровое воспитание.

1) Конструирование цифрового обучения:

– учитель может анализировать ситуации обучения учащихся с помощью цифровых технологий;

– учитель умеет создать цифровые ресурсы и управлять ими;

– учитель разрабатывает цифровые материалы на основе целей обучения;

– учитель обязан создать среду обучения, которая объединяет виртуальное учебное пространство и физическое учебное пространство.

2) Внедрение цифрового обучения:

– учителю необходимо эффективно организовать учебную деятельность с помощью цифровых технологий;

– учитель может использовать цифровые технологии для общего контроля и оптимизации учебного процесса;

– учитель умеет использовать цифровые технологии для поддержки индивидуального обучения.

3) Цифровая оценка:

Учитель должен выбрать правильный инструмент, чтобы наблюдать поведение учащихся, их домашние задания и т. д. Он должен применять подходящую модель для анализа и фиксировать данные с помощью цифровых технологий.

4) Цифровое воспитание:

– в процессе обучения учитель должен уделять внимание цифровой грамотности учащихся;

– учитель может проводить нравственное воспитание;

– учитель должен использовать цифровые технологии для проведения психологических консультаций;

– учитель должен расширять средства воспитания.

**(4) Цифровая социальная ответственность**

1) Верховенство закона и этики:

– учитель пользуется интернетом, соблюдая закон;

– учитель в интернете руководствуется нравственными нормами, верховенством морали;

– учитель соблюдает правила и нормы онлайн-общения.

2) Цифровая безопасность:

– учитель должен защитить личную и конфиденциальную информацию;

– учитель должен защитить безопасность рабочих данных.

**(5) Квалифицированное развитие**

Квалифицированное развитие означает способность учителя использовать цифровые технологии для содействия непрерывному развитию личности и общему росту группы.

1) Цифровое обучение и подготовка:

– учитель проводит самообразовательную деятельность с помощью цифровых технологий;

– учитель умеет анализировать, размышлять и совершенствовать собственную педагогическую практику;

– учитель может активно участвовать в онлайн-подготовках или проводить их.

2) Исследования и инновации в области цифрового обучения:

– учитель активно проводит исследования в области цифрового обучения;

– учитель активно внедряет инновационные исследования моделей цифрового обучения.

Принимая за основу цифровую грамотность, структура способностей сельских учителей должна включать в себя умение преподавания цифровых курсов, способности к «сотрудничеству» человека и компьютера, способности к эффективному нравственному воспитанию и саморазвитию.

**Пути повышения квалификации педагогических кадров для сельской школы**

Исходя из национальных особенностей экономики КНР, в частности относительно больших различий между технической и информа-

ционной оснащенностью образовательных организаций в городской и сельской местности, Китай предпринимает множество целенаправленных мер для решения проблем в сфере образования на селе.

С момента основания КНР и до конца 1980-х годов педагогическое образование в Китае осуществлялось на основе политики бесплатного образования [Государственный совет КНР, 1993]. К 1990-м годам в области высшего образования Китая постепенно начала внедряться система оплаты [Мнения по реформе..., 2011]. С 1997 года в рамках трансформации вузов педагогические университеты стали внедрять поэтапную или даже полную систему оплаты. С 1997 до 2007 гг. в течение 10-ти лет педагогическим вузам было трудно набирать студентов, а количество студентов, подающих заявки на сдачу экзаменов, и качество студентов снижалось из года в год [Лю Хуншэн, 2023].

В 2007 году Государственный совет вновь ввел бесплатное образование для студентов-педагогов в шести педагогических университетах (Пекинский педагогический университет, Восточно-китайский педагогический университет, Центрально-китайский педагогический университет, Северо-восточный педагогический университет, Шэньсийский педагогический университет и Юго-Западный университет), находящихся непосредственно в ведении Министерства образования, с целью подготовки учителей начальной и средней

школы и поощрения выдающихся талантов в преподавании в течение длительного времени.

Студенты, получающие бесплатное образование в педагогических университетах, могут получить льготы, такие как бесплатное обучение, бесплатное проживание и субсидирование расходов на проживание во время учебы в университете [Рекомендации по содействию..., 2021]. Но они также должны подписать соответствующие соглашения, обязуясь работать в начальной и средней школе более 10-ти лет после выпуска. Студенты, получающие бесплатное образование в педагогических университетах и планирующие работать в городе, должны сначала отработать в сельских общеобразовательных школах в течение 2-х лет.

В 2011 году первые 10 597 студентов, получившие бесплатное образование в педагогических университетах, после выпуска пошли преподавать в начальных и средних школах; более 90 % из них работали в Западном и Центральном районах Китая [Чжоу Тяньхуа, 2023].

Онлайн-обучение, MOOC, использование мобильных приложений и смешанное обучение играют важную роль в процессе подготовки учителя для сельских и отдаленных школ. В целях повышения уровня подготовки учителя в сельских и отдаленных районах Министерство образования КНР реализовало план «MOOC на Запад». С одной стороны, используются преимущества квалификации педагога



и технологий на востоке для транспортировки высококачественных MOOK на запад [Се Цзи, 2024]. С другой стороны, осуществляется регулярная подготовка учителей для повышения их квалификации в сельских и отдаленных районах.

Данные показывают, что к концу 2022 года в рамках плана «MOOK на Запад» было предоставлено в общей сложности 172 900 MOOK и услуги по индивидуальным курсам для западных вузов, что помогло западному региону провести 3,2724 миллиона курсов смешанного обучения, в которых приняли участие 376 миллионов учащихся [Звено MOOK на Западе, 2023]. В исследовании 1,714 млн. учителей в западном регионе приняли участие в прикладном обучении (подготовке). В настоящее время 725 вузов (97,3 %) западного Китая используют MOOK для проведения онлайн-обучения или смешанного обучения.

Кроме того, раздел высшего образования «Национальной платформы умного образования» открыл рубрику «MOOS на Запад», чтобы предоставить качественные MOOK-ресурсы для западных вузов [Мнения о реализации..., 2013], повышать квалификацию и грамотность учите-

ля на Западе с помощью технологических платформ «умный +», таких как умные платформы обучения, умные лаборатории, интеллектуальные библиотеки и виртуальные симуляции. Техническая поддержка обеспечивает развитие самообразовательной деятельности педагогов в сельских и отдаленных районах Китая.

### Заключение

В настоящее время Китай приступил к реализации модернизации сельского образования и всестороннему содействию возрождению сельских районов. Система образования ответственна за подготовку высококвалифицированных кадров для развития сельских районов в условиях цифровой трансформации.

Правительство КНР обращает большое внимание на подготовку педагогических кадров для сельской школы. Но недостаточно высокий уровень информационной грамотности учителей сельских школ, темпы информатизации педагогического образования пока крайне низкие, что связано с отсутствием системной целенаправленной работы по информатизации образования. Китай ещё должен найти свои пути решения этих проблем.

### Библиографический список

1. Белая книга по интеллектуальному образованию в Китае. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/iskusstvennyy-intellekt-v-kitae-sovremennoe-sostoyanie-otrasli-i-tendentsii-razvitiya> (дата обращения: 23.01.2024).
2. Государственный совет КНР. План реформы и развития образования в Китае // Высшее образование в Китае. 1993. № 4. С. 8–17.
3. Жэнь Юцюнь Путь к усилению роли сельских учителей в новую эпоху / Жэнь Юцюнь, Ян Сяочжэ // Аудиовизуальное образование в Китае. 2022. № 7. С. 1–6.

4. Звено МООК на Западе. Отчет о развитии поездки МООК на Западе // Информатизация образования Китая. 2023. № 29(11). С. 5–20.
5. Китайская национальная среднесрочная и долгосрочная реформа и план образования (2010–2020 гг.) URL: [https://www.gov.cn/jrzg/2010-07/29/content\\_1667143.htm](https://www.gov.cn/jrzg/2010-07/29/content_1667143.htm) (дата обращения: 21.01.2024).
6. Ключевые направления работы Министерства образования в 2022 году. URL: [http://www.moe.gov.cn/jyb\\_sjzl/moe\\_164/202202/t20220208\\_597666.html](http://www.moe.gov.cn/jyb_sjzl/moe_164/202202/t20220208_597666.html) (дата обращения: 20.02.2024).
7. Лю Хуншэн Состояние и проблемы обучения студентов, получающих бесплатное образование в педагогических университетах // Обучение истории в средней школе. 2023. № 8. С. 3–6. (дата обращения: 23.01.2024).
8. Мнения о реализации национального проекта по повышению квалификации учителей начальных и средних школ. URL: [http://www.moe.gov.cn/srcsite/A10/s7034/201310/t20131028\\_159042.html](http://www.moe.gov.cn/srcsite/A10/s7034/201310/t20131028_159042.html) (дата обращения: 23.01.2024).
9. Мнения по реформе учебной программы (2011). URL: [http://www.moe.gov.cn/srcsite/A10/s6991/201110/t20111008\\_145604.html](http://www.moe.gov.cn/srcsite/A10/s6991/201110/t20111008_145604.html) (дата обращения: 13.01.2024).
10. Рекомендации по содействию строительству новой образовательной инфраструктуры и построению качественной системы поддержки образования. Министерство образования КНР. 01.07.2021. URL: [http://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/2021-07/22/content\\_5626544.htm](http://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/2021-07/22/content_5626544.htm). (дата обращения: 13.02.2024).
11. Се Цзи Современное значение, реальность и пути развития цифровизации образования, обеспечивающие качественное развитие сельских учителей / Се Цзи, Ли Руми // Современный менеджмент образования. 2024. № 4. С. 1–11.
12. Си Цзиньпин Твердо продвигать строительство образовательной власти // Цю Ши. 2023. № 18. С. 4–9.
13. Стандарты компетентности в области образовательных технологий для учителей начальных и средних школ (экспериментальные). Министерство образования КНР (2005). URL: [http://www.moe.gov.cn/srcsite/A10/s6991/200412/t20041215\\_145623.html](http://www.moe.gov.cn/srcsite/A10/s6991/200412/t20041215_145623.html) (дата обращения: 13.01.2024).
14. Цибиков В. А. О направлениях реализации в Китае национального плана «Цифровизация образования 2.0». Москва : Арт-Пресс, 2020. 356 с.
15. Цифровая грамотность учителя. Министерство образования КНР (2022). URL: [www.moe.gov.cn/srcsite/A16/s3342/202302/t20230214\\_1044634.html](http://www.moe.gov.cn/srcsite/A16/s3342/202302/t20230214_1044634.html) (дата обращения: 22.01.2024).
16. Чжао Ин Путь профессионального роста сельских учителей на фоне возрождения сельских кадров // Исследования непрерывного образования. 2024. № 5. С. 29–33.
17. Чжоу Сяоши Проблемы и пути оптимизации сельского образования / Чжоу Сяоши, Ли Гучэн // Мировое сельское хозяйство. 2024. № 4. С. 103–112. DOI:10.13856/j.cn11-1097/s.2024.04.010.
18. Чжоу Тяньхуа Использование цифровизации для стимулирования «классной революции» на Западе Китая // Информатизация образования Китая. 2023. № 29(11). С. 3.

19. Bo Ning. The Development Direction and Realization Path of Vocational Education from the Perspective of Educational Informatization 2.0 // 2019 3-rd International Conference on Advancement of the Theory and Practices in Education (ICATPE 2019).

20. Borisenkov V. Digitalization of education: trends in teacher training / V. Borisenkov, O. Gukalenko, V. Pustovoitov // XIV International Scientific and Practical Conference «State and Prospects for the Development of Agribusiness – INTERAGROMASH 2021». E3S Web Conf. 2021. Vol. 273. 12075. DOI: 10.1051/e3sconf/202127312075.

#### Reference list

1. Belaja kniga po intellektual'nomu obrazovaniju v Kitae = White book on intellectual education in China. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/iskusstvennyy-intellekt-v-kitae-sovremennoe-sostoyanie-otrasli-i-tendentsii-razvitiya> (data obrashhenija: 23.01.2024).

2. Gosudarstvennyj sovet KNR. Plan reformy i razvitija obrazovanija v Kitae = State Council of the People's Republic of China. China Education Reform and Development Plan // Vysshee obrazovanie v Kitae. 1993. № 4. S. 8–17.

3. Zhjen' Jucjun' Put' k usileniju roli sel'skih uchitelej v novuju jepohu = Path to strengthening the role of rural teachers in a new era / Zhjen' Jucjun', Jan Sjaochzhje // Audiovizual'noe obrazovanie v Kitae. 2022. № 7. S. 1–6.

4. Zveno MOOK na Zapade. Otchet o razviii poezdki MOOK na Zapade = MOOK link in the West. MOOK West trip development report // Informatizacija obrazovanija Kitaja. 2023. № 29(11). S. 5–20.

5. Kitajskaja nacional'naja srednesrochnaja i dolgosrochnaja reforma i plan obrazovanija (2010–2020 gg.) = China National Medium and Long Term Reform and Education Plan (2010–2020). URL: [https://www.gov.cn/jrzg/2010-07/29/content\\_1667143.htm](https://www.gov.cn/jrzg/2010-07/29/content_1667143.htm) (data obrashhenija: 21.01.2024).

6. Kljuchevye napravlenija raboty Ministerstva obrazovanija v 2022 godu = Key areas of work of the Ministry of Education in 2022. URL: [http://www.moe.gov.cn/jyb\\_sjzl/moe\\_164/202202/t20220208\\_597666.html](http://www.moe.gov.cn/jyb_sjzl/moe_164/202202/t20220208_597666.html) (data obrashhenija: 20.02.2024).

7. Lju Hunshjen Sostojanija i problemy obuchenija studentov, poluchajushhих besplatnoe obrazovanie v pedagogicheskikh universitetah = Conditions and problems of teaching students receiving free education at pedagogical universities // Obuchenie istorii v srednej shkole. 2023. № 8. S. 3–6. (data obrashhenija: 23.01.2024).

8. Mnenija o realizacii nacional'nogo proekta po povysheniju kvalifikacii uchitelej nachal'nyh i srednih shkol = Opinions on implementing a national project to improve the qualifications of teachers in primary and secondary schools. URL: [http://www.moe.gov.cn/srcsite/A10/s7034/201310/t20131028\\_159042.html](http://www.moe.gov.cn/srcsite/A10/s7034/201310/t20131028_159042.html) (data obrashhenija: 23.01.2024).

9. Mnenija po reforme uchebnoj programmy (2011) = Opinions on curriculum reform (2011). URL: [http://www.moe.gov.cn/srcsite/A10/s6991/201110/t20111008\\_145604.html](http://www.moe.gov.cn/srcsite/A10/s6991/201110/t20111008_145604.html) (data obrashhenija: 13.01.2024).

10. Rekomendacii po sodejstviju stroitel'stvu novoj obrazovatel'noj infrastruktury i postroeniju kachestvennoj sistemy podderzhki obrazovanija. Ministerstvo obrazovanija KNR. 01.07.2021. = Recommendations to promote the construction of new educational infrastructure and build a high-quality education support system. PRC Ministry of

Education. 01.07.2021. URL: [http://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/2021-07/22/content\\_5626544.htm](http://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/2021-07/22/content_5626544.htm). (data obrashhenija: 13.02.2024).

11. Se Czi Sovremennoe znachenie, real'nost' i puti razvitija cifrovizacii obrazovanija, obespechivajushhie kachestvennoe razvitie sel'skih uchitelej = Modern significance, reality and ways for developing education digitalization, ensuring the qualitative development of rural teachers / Se Czi, Li Rumi // Sovremennij menedzhment obrazovanija. 2024. № 4. S. 1–11.

12. Si Czin'pin Tverdo prodvigat' stroitel'stvo obrazovatel'noj vlasti = Firmly promote the construction of educational power // Cju Shi. 2023. № 18. S. 4–9.

13. Standarty kompetentnosti v oblasti obrazovatel'nyh tehnologij dlja uchitelej nachal'nyh i srednih shkol (jeksperimental'nye). Ministerstvo obrazovanija KNR (2005) = Educational Technology Competence Standards for Primary and Secondary School Teachers (Experimental). PRC Ministry of Education (2005). URL: [http://www.moe.gov.cn/srcsite/A10/s6991/200412/t20041215\\_145623.html](http://www.moe.gov.cn/srcsite/A10/s6991/200412/t20041215_145623.html) (data obrashhenija: 13.01.2024).

14. Cibikov V. A. O napravlenijah realizacii v Kitae nacional'nogo plana «Cifrovizacija obrazovanija 2.0» = On the directions for implementing the national plan «Digitalization of Education 2.0». in China. Moskva : Art-Press, 2020. 356 s.

15. Cifrovaja gramotnost' uchitelja. Ministerstvo obrazovanija KNR (2022) = Digital teacher literacy. Ministry of Education of the PRC (2022). URL: [www.moe.gov.cn/srcsite/A16/s3342/202302/t20230214\\_1044634.html](http://www.moe.gov.cn/srcsite/A16/s3342/202302/t20230214_1044634.html) (data obrashhenija: 22.01.2024).

16. Chzhao In Put' professional'nogo rosta sel'skih uchitelej na fone vozrozhdenija sel'skih kadrov = The path of professional growth of rural teachers amid the revival of rural personnel // Issledovanija nepreryvnogo obrazovanija. 2024. № 5. S. 29–33.

17. Chzhou Sjaoshi Problemy i puti optimizacii sel'skogo obrazovanija = Problems and ways to optimize rural education / Chzhou Sjaoshi, Li Guchjen // Mirovoe sel'skoe hozjajstvo. 2024. № 4. S. 103–112. DOI:10.13856/j.cn11-1097/s.2024.04.010.

18. Chzhou Tjan'hua Ispol'zovanie cifrovizacii dlja stimulirovanija «klassnoj revoljucii» na Zapade Kitaja = Using digitalization to stimulate «class revolution» in China's West // Informatizacija obrazovanija Kitaja. 2023. № 29(11). S. 3.

19. Bo Ning. The Development Direction and Realization Path of Vocational Education from the Perspective of Educational Informatization 2.0 // 2019 3-rd International Conference on Advancement of the Theory and Practices in Education (ICATPE 2019).

20. Borisenkov V. Digitalization of education: trends in teacher training / V. Borisenkov, O. Gukalenko, V. Pustovoitov // XIV International Scientific and Practical Conference «State and Prospects for the Development of Agribusiness – INTERAGROMASH 2021». E3S Web Conf. 2021. Vol. 273. 12075. DOI: 10.1051/e3sconf/202127312075.

Статья поступила в редакцию 12.04.2024; одобрена после рецензирования 22.04.2024; принята к публикации 03.05.2024.

The article was submitted 12.04.2024; approved after reviewing 22.04.2024; accepted for publication 03.05.2024.