

Сунь Цзицинъ

**ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ СМЕШАННОГО ОБУЧЕНИЯ НА ГОТОВНОСТЬ
БУДУЩИХ РУКОВОДИТЕЛЕЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ
ПРОГРАММ К ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ:
ОПЫТ ВНЕДРЕНИЯ В РОССИИ И КИТАЕ**

Аннотация. Представлена оценка влияния смешанного обучения на готовность будущих руководителей образовательных программ к профессиональной деятельности. Представлен обзор данного подхода в некоторых российских и китайских учебных заведениях. Отмечен положительный эффект смешанного обучения на ключевые навыки и компетенции студентов – будущих руководителей образовательных программ. Рекомендуется создание специализированных курсов и обеспечение обучающихся техническим оборудованием.

Ключевые слова: смешанное обучение, управление образовательными процессами, цифровые инструменты, онлайн-платформы.

Sun Jiqin

**ASSESSMENT OF THE IMPACT OF BLENDED LEARNING
ON THE READINESS FOR PROFESSIONAL ACTIVITY OF FUTURE
LEADERS OF EDUCATIONAL PROGRAMS: IMPLEMENTATION
EXPERIENCE IN RUSSIA AND CHINA**

Abstract. An assessment of the impact of blended learning on the readiness for professional activity of future educational leaders is presented. An overview of this approach in some Russian and Chinese educational institutions is presented. The positive effect of blended learning on the key skills and competencies of students - future leaders of educational programs is noted. It is recommended to create specialized courses and provide students with technical equipment.

Keywords: blended learning, educational management, digital tools, online platforms.

Смешанное обучение представляет собой гибкую модель образования, которая предлагает учащимся возможность комбинировать традиционные занятия с онлайн-обучением, создавая тем самым более эффективные и инновационные условия для освоения образовательных программ.

Смешанное обучение – это сочетание традиционного и электронного обучения в образовательном процессе, в котором применяются интерактивные элементы и информационные технологии. Так,

в своих работах М. Дрисколл [1] отмечает, что смешанное обучение – это комбинирование различных видов веб-технологий, педагогических подходов к обучению с использованием различных форм обучающих технологий.

Нами проведено исследование, целью которого является оценка влияния смешанного обучения на готовность к профессиональной деятельности будущих руководителей образовательных программ в России и Китае. В исследовании были использованы

Сунь Цзицин

аспирант, Южный федеральный университет, город Ростов-на-Дону. Сфера научных интересов: общая педагогика, управление в сфере образования. Автор одной опубликованной научной работы.

Электронная почта: tszitsin@mail.ru

ны качественные и количественные методы, что позволило получить всестороннее представление о влиянии смешанного обучения на готовность будущих руководителей образовательных программ в России и Китае к ведению профессиональной деятельности.

Выборка исследования состояла из студентов, обучающихся в рамках смешанного формата по направлению «Управление в сфере образования» в двух университетах: Национальном исследовательском университете «Высшая школа экономики» (далее – НИУ ВШЭ) в Санкт-Петербурге (Россия) [2] и Пекинском университете (Китай) [3].

В России было опрошено 50 студентов, обучающихся на магистерской программе «Управление образованием» НИУ ВШЭ. Университет выбран как представитель российской системы образования, известный своим высоким уровнем академической подготовки в России и за рубежом.

В Китае было также опрошено 50 будущих руководителей образовательных программ, обучающихся в магистратуре в Пекинском университете. Пекинский университет является одним из ведущих учебных заведений, его выбор позволяет наглядно представить систему высшего образования в Китае.

Перед началом исследования нами был проведен анализ имеющихся данных о реализации смешанного обучения в НИУ ВШЭ и Пекинском университете. Он включал оценку применяемых методов, технологий

и подходов, а также оценку уровня удовлетворенности студентов использованием смешанного обучения.

В дальнейшем к участию в исследовании были приглашены студенты; им были предложены анкеты для заполнения и заданы следующие вопросы:

- Способствует ли смешанное обучение повышению гибкости образовательного процесса?
- Повышаются ли доступность и качество образовательного процесса?

Исследование проводилось на протяжении двух семестров. Интервьюирование происходило по окончании каждого семестра.

Анализ данных включал статистическую обработку результатов опроса, наблюдений и интервью. Использовались методы дескриптивной статистики, корреляционного анализа и сравнительного анализа данных.

Для более полного представления о внедрении смешанного обучения в России представим обзор данного подхода в нескольких российских учебных заведениях.

Один из примеров успешного внедрения смешанного обучения в российских вузах представляет НИУ ВШЭ. В рамках проекта «Развитие электронных образовательных ресурсов НИУ ВШЭ» [4] специалистами НИУ ВШЭ одними из первых была проведена работа по созданию онлайн-курсов и интеграции их в традиционные учебные программы.

Оценка влияния смешанного обучения на готовность будущих руководителей образовательных программ к профессиональной деятельности: опыт внедрения в России и Китае

Еще одним примером является опыт Московского физико-технического института (МФТИ) [5]. В рамках проекта «Центр развития электронного и дистанционного образования» были разработаны интерактивные онлайн-курсы. Доступ к более чем 80 курсам получили студенты из разных регионов России независимо от их географического положения.

Использование интерактивных видеолекций, вебинаров и онлайн-форумов позволяет студентам Южного федерального университета, города Ростова-на-Дону активно взаимодействовать с преподавателями и другими студентами, задавать вопросы и обсуждать материалы [6].

Смешанное обучение в России применяется не только в высшем образовании, но и на других образовательных уровнях, включая дополнительное образование. Например, на платформе *моифинансы.рф* появится «Всероссийская студенческая онлайн-платформа по финансовой грамотности», которая поможет студентам углубить знания в финансовой сфере [7].

Внедрение смешанного обучения способствует повышению гибкости, доступности и качества образовательного процесса, а также развитию цифровых навыков студентов.

Смешанное обучение в *российском образовании* характеризуется рядом особенностей и подходов, которые отличают его внедрение от других стран и контекстов.

В России в исследовании приняли участие 50 студентов магистерской программы «Управление образованием» НИУ ВШЭ в Санкт-Петербурге. Анализ показал, что студенты, участвовавшие в смешанном обучении, продемонстрировали улучшение академической успеваемости на 20 % по сравнению с традиционным обучением. Например, средний балл студентов по предметам, связанным с управлением в сфере образования, повысился с 3,5 до 4,2.

Исследование, проведенное в НИУ ВШЭ Санкт-Петербурге с целью оценки влияния смешанного обучения на готовность будущих руководителей образовательных программ вести профессиональную деятельность, представило следующие результаты.

1. *Повышение уровня знаний и навыков.* Студенты, принимавшие участие в смешанном обучении, продемонстрировали на 23,8 % более высокие показатели знаний и навыков в области управления образовательными процессами, по сравнению с традиционными методами обучения.

2. *Улучшение качества работы с информацией.* Исследование показало, что студенты, участвовавшие в смешанном обучении, обладали более высокой способностью к сбору, организации и интерпретации информации, что является важным качеством для будущих руководителей образовательных программ.

3. *Развитие коммуникационных навыков.* Благодаря использованию онлайн-платформ и коммуникационных онлайн-инструментов студенты активно взаимодействуют друг с другом и с преподавателями, обсуждают учебные материалы, задания и проекты. Исследование показало, 83 % студентов, прошедших смешанное обучение, выразили удовлетворенность и признали, что такой подход мотивирует их к активной учебной деятельности.

Эти результаты подтверждают эффективность внедрения смешанного обучения в образовательные программы в контексте российского опыта.

Обратимся к *китайскому опыту* применения смешанного обучения. Китай является одной из ведущих стран в области использования технологий в образовании. В китайских школах и вузах активно применяются различные цифровые инструменты и онлайн-платформы для организации смешанного обучения. Например, популярные

платформы, такие как Tencent Classroom и DingTalk [8], используются для проведения виртуальных уроков, обмена материалами и взаимодействия между студентами и преподавателями.

Смешанное обучение в китайских образовательных учреждениях базируется на персонализации образовательного процесса и учете индивидуальных потребностей студентов. Онлайн-платформы и цифровые инструменты позволяют студентам изучать материалы в своем собственном темпе, выбирать интересующие их темы и получать индивидуальную обратную связь. Например, платформа Yuanfudao [9] предлагает адаптивные уроки, которые анализируют уровень знаний студента и предоставляют соответствующие материалы и задания.

В китайской системе образования большое внимание уделяется вовлечению в образовательный процесс родителей и общественности. Смешанное обучение предоставляет возможность родителям следить за успехами своих детей и взаимодействовать с преподавателями через онлайн-платформы и приложения. Например, платформа VIPKid [10] предлагает онлайн-уроки английского языка для детей, при этом родители могут наблюдать за уроками и общаться с преподавателем.

Китайская система образования активно внедряет технологии искусственного интеллекта и аналитику данных для оптимизации смешанного обучения. Алгоритмы машинного обучения анализируют данные об учебной активности студентов и на основе этого предлагают персонализированные рекомендации. Например, платформа Squirrel AI Learning [11] использует искусственный интеллект для создания индивидуальных учебных планов для каждого студента на основе его уровня знаний и потребностей.

В Китае широко распространены платформы с онлайн-курсами, такие как XuetangX [12], которые предоставляют доступ к большо-

му количеству уроков от ведущих университетов и экспертов. Эти платформы позволяют студентам самостоятельно изучать материалы, проходить онлайн-тесты и получать обратную связь от преподавателей. XuetangX предоставляет более 2000 курсов по различным предметам, в том числе и по дисциплинам в сфере образования.

В Китае смешанное обучение также включает использование технологий виртуальной и дополненной реальности (далее – VR) для создания более погруженной и интерактивной учебной среды. Например, в китайских медицинских университетах VR используется для тренировки студентов в проведении хирургических операций или диагностики заболеваний [13].

В Китае в исследовании о влиянии смешанного обучения на готовность будущих руководителей образовательных программ вести профессиональную деятельность было задействовано, как и в российском исследовании, 50 студентов программы «Педагогика» в Пекинском университете. Студенты, принимавшие участие в смешанном обучении, успешно выполнили проекты, связанные с разработкой и реализацией инновационных образовательных программ.

На основе проведенного исследования в контексте китайского опыта внедрения смешанного обучения были получены следующие результаты.

1. *Улучшение успеваемости студентов.* Исследование, проведенное в Пекинском университете, показало, что студенты, участвовавшие в смешанном обучении, достигли более высоких результатов по сравнению с традиционным обучением. Например, среди участников эксперимента успеваемость студентов на курсе «Управление персоналом» повысилась на 15 %, а на педагогическом направлении – на 12 %.

2. *Улучшение студенческой мотивации и активности.* Благодаря доступу к интер-

Оценка влияния смешанного обучения на готовность будущих руководителей образовательных программ к профессиональной деятельности: опыт внедрения в России и Китае

активным заданиям и онлайн-обсуждениям студенты проявляли больший интерес к предмету и инициативу в обучении. Количество активных участников студенческого форума при университете увеличилось на 30 % после введения смешанного формата обучения в вузе. Из участников эксперимента на форуме зарегистрировано 48 человек.

3. *Развитие самостоятельности и критического мышления.* Исследование показало, что студенты, участвовавшие в смешанном обучении, проявляли большую самостоятельность в выполнении заданий, а также большую способность анализировать и оценивать информацию более критически. 7 из 8 участников эксперимента, проходивших онлайн-курс “Product management”, получили высший бал за итоговую аттестационную работу по данному предмету.

И российское, и китайское исследование влияния смешанного обучения на готовность будущих руководителей образовательных программ к ведению профессиональной деятельности показало, что смешанное обучение способствует развитию навыков сотрудничества и командной работы у будущих руководителей образовательных программ. Студенты активно взаимодействовали друг с другом в рамках групповых проектов и обсуждений, делились знаниями и опытом. Опросы показали, что 90 % студентов, принимавших участие в исследовании, отметили улучшение своих навыков командной работы, а 80 % подтвердили улучшение сотрудничества в рамках учебного процесса.

И в России, и в Китае студенты, участвовавшие в эксперименте по внедрению смешанного обучения, проявили повышенную мотивацию и самостоятельность в обучении. Например, студенты воспользовались доступом к образовательным ресурсам, онлайн-курсам и библиотекам,

чтобы расширить свои знания и навыки в области управления и педагогики. Опросы и интервью показали, что 75 % исследуемых студентов отметили увеличение своей мотивации к изучению предметов, а 60 % подтвердили повышение самостоятельности в выборе и освоении образовательного контента.

В ходе исследования была проведена оценка влияния смешанного обучения на готовность будущих руководителей образовательных программ в России и Китае. Для этого студенты проходили опрос перед исследованием, в середине эксперимента и после его завершения.

1. Оценка параметров в опросах и интервью у студентов:

а) *уровень мотивации.* Студентам было предложено оценить свой уровень мотивации в изучении предметов и участии в смешанном обучении. Они оценивали свою мотивацию по шкале от 1 до 5, где 1 – очень низкая мотивация, а 5 – высокую мотивацию. В России 86 % испытуемых оценили свою мотивацию на уровне 4 из 5, а в Китае этот показатель составил 82 %;

б) *уровень самостоятельности.* Студентам задавали вопросы о степени самостоятельности, с которой они осваивают образовательный контент в рамках смешанного обучения. Оценки также осуществлялись по шкале от 1 до 5, где 1 – низкая самостоятельность, а 5 – высокая самостоятельность. В России 74 % студентов оценили свою самостоятельность на уровне 4, а в Китае 45 % студентов поставили оценку 5;

в) *уровень сотрудничества.* Студентам задавали вопросы о степени их участия в сотрудничестве с другими студентами при выполнении групповых проектов и заданий. Оценки также осуществлялись по шкале от 1 до 5, где 1 – очень низкий уровень сотрудничества, а 5 – высокий. В России и Китае около 80 % студентов оценили его на уровне 4 из 5.

2. Побочные воздействия смешанного обучения:

а) отсутствие доступа к техническому оборудованию или отсутствие стабильного доступа к Интернету;

б) ощущение изоляции и уменьшение личной связи.

В качестве практических рекомендаций предлагается:

- предоставление студентам ноутбуков, планшетов и доступа к Интернету;
- развитие ключевых навыков и компетенций будущих руководителей образователь-

ных программ в рамках специализированных курсов;

- поддержание сотрудничества с образовательными учреждениями, которые имеют опыт внедрения смешанного обучения.

Результатом исследования является теоретический и практический вклад в изучение влияния смешанного обучения на подготовку будущих руководителей образовательных программ к осуществлению ими профессиональной деятельности.

Литература

1. Driscoll M. Blended learning: Let's get beyond the hype // E-learning and digital media. 2002. Vol. 3. No. 3. P. 1-4. URL: https://www.researchgate.net/publication/286029739_Blended_learning_Let's_get_beyond_the_hype (дата обращения: 08.06.2023).
2. Магистерская программа «Управление образованием» // Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики». Институт образования. URL: <https://www.hse.ru/ma/eduman/> (дата обращения: 08.06.2023).
3. Peking University. University website. URL: <https://english.pku.edu.cn/> (дата обращения: 08.06.2023).
4. Электронные образовательные ресурсы. Лицей НИУ ВШЭ // Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики». URL: <https://school.hse.ru/ees> (дата обращения: 08.06.2023).
5. Центр развития электронного и дистанционного образования МФТИ // Московский физико-технический институт (национальный исследовательский университет). URL: <https://mipt.ru/about/departments/e-ldc/> (дата обращения: 10.06.2023).
6. В ЮФУ реализуется федеральный проект «Передовые инженерные школы» // Южный Федеральный Университет. Пресс-центр ЮФУ. 2023. 10 марта. URL: <https://sfedu.ru/press-center/news/71457> (дата обращения: 15.06.2023).
7. На моифинансы.рф появится Всероссийская студенческая онлайн-платформа по финансовой грамотности // Мои финансы. 2022. 09 сентября. URL: <https://xn--80apaohbc3aw9e.xn--p1ai/article/na-moifinansyrf-poyavitsya-vserossijskaya-studencheskaya-onlajn-platforma-po-finansovoj-gramotnosti/> (дата обращения: 15.06.2023).
8. Yu Li. Analysis and Enlightenment of User Agreements Based on the Three Smart Teaching Tools of Rain Classroom, DingTalk Live Broadcast and Tencent Classroom in the Post-epidemic Era // Management science and engineering. 2020. Vol. 14. No. 1. DOI: <http://dx.doi.org/10.3968/11904>
9. Mascarenhas N. Chinese live tutoring app Yuanfudao is now worth \$15.5 billion // TechCrunch. 2020. October 22. URL: <https://techcrunch.com/2020/10/22/chinese-live-tutoring-app-yuanfudao-is-now-worth-15-5-billion/> (дата обращения: 15.06.2023).
10. Spence D. Honest VIPKid Global Review // Online Teaching Review. 2022. July 14. URL: <https://onlineteachingreview.com/vipkid-global-review/> (дата обращения: 16.06.2023).

Оценка влияния смешанного обучения на готовность будущих руководителей образовательных программ к профессиональной деятельности: опыт внедрения в России и Китае

11. Hao K. China has started a grand experiment in AI education. It could reshape how the world learns // MIT Technology Review. 2019. August 2. URL: <https://www.technologyreview.com/2019/08/02/131198/china-squirrel-has-started-a-grand-experiment-in-ai-education-it-could-reshape-how-the/> (дата обращения: 16.06.2023).
12. XuetaangX. Новое образование – Новый мир. URL: <https://www.xuetangx.com/> (дата обращения: 16.06.2023).
13. Wireless olfactory interface brings scent to VR experiences // Global Times. 2023. May 15. URL: <https://www.globaltimes.cn/page/202305/1290728.shtml> (дата обращения: 16.06.2023).

References

1. Driscoll M. (2002) Blended learning: Let's get beyond the hype. *E-learning and digital media*. 2002. Vol. 3. No. 3. Pp. 1-4. URL: https://www.researchgate.net/publication/286029739_Blended_learning_Let's_get_beyond_the_hype (accessed 08.06.2023).
2. Master's program "Education Management". *National Research University "Higher School of Economics". Institute of Education*. URL: <https://www.hse.ru/ma/eduman/> (accessed 08.06.2023). (In Russian).
3. Peking University. University website. URL: <https://english.pku.edu.cn/> (accessed 08.06.2023).
4. Electronic educational resources. Lyceum of National Research University Higher School of Economics. *National Research University "Higher School of Economics"*. URL: <https://school.hse.ru/ees> (accessed 08.06.2023). (In Russian).
5. Center for the Development of Electronic and Distance Education. *MIPT – Moscow Institute of Physics and Technology (National Research University)*. URL: <https://mipt.ru/about/departments/e-ldc/> (accessed 08.06.2023). (In Russian).
6. The federal project "Advanced Engineering Schools" is being implemented at SFU. *Southern Federal University. SFedU Press Center*. 2023. March 10. URL: <https://sfedu.ru/press-center/news/71457> (accessed 08.06.2023). (In Russian).
7. An All-Russian student online platform for financial literacy will appear on moifinansy.rf. *Moifinansy.rf [My finances]*. URL: <https://xn--80apaohbc3aw9e.xn--p1ai/article/na-moifinansyrf-poyavitsya-vserossijskaya-studencheskaya-onlajn-platforma-po-finansovoj-gramotnosti/> (accessed 08.06.2023). (In Russian).
8. Yu Li (2020) Analysis and Enlightenment of User Agreements Based on the Three Smart Teaching Tools of Rain Classroom, DingTalk Live Broadcast and Tencent Classroom in the Post-epidemic Era. *Management science and engineering*. Vol. 14. No. 1. DOI: <http://dx.doi.org/10.3968/11904>
9. Mascarenhas N. (2020) Chinese live tutoring app Yuanfudao is now worth \$15.5 billion. *TechCrunch*. October 22. URL: <https://techcrunch.com/2020/10/22/chinese-live-tutoring-app-yuanfudao-is-now-worth-15-5-billion/> (accessed 08.06.2023).
10. Spence D. (2022) Honest VIPKid Global Review. *Online Teaching Review*. July 14. URL: <https://onlineteachingreview.com/vipkid-global-review/> (accessed 16.06.2023).
11. Hao K. (2019) China has started a grand experiment in AI education. It could reshape how the world learns. *MIT Technology Review*. August 2. URL: <https://www.technologyreview.com/2019/08/02/131198/china-squirrel-has-started-a-grand-experiment-in-ai-education-it-could-reshape-how-the/> (accessed 16.06.2023).
12. Wireless olfactory interface brings scent to VR experiences. *Global Times*. 2023. May 15. URL: <https://www.globaltimes.cn/page/202305/1290728.shtml> (accessed 08.06.2023).
13. XuetaangX. New education – New World. URL: <https://www.xuetangx.com/> (accessed 16.06.2023).