

Научная статья
УДК 378; 371.3
DOI: 10.20323/1813-145X-2024-2-137-118
EDN: KWZWTX

Результаты внедрения lesson study в образовательных организациях Казахстана

Юлия Геннадьевна Мельникова¹, Мария Викторовна Озерова²

¹Старший менеджер, филиал Центра педагогического мастерства АОО «Назарбаев Интеллектуальные школы», магистр государственного и муниципального управления, Институт образования, Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики». 140011, Казахстан, г. Павлодар, пр. Назарбаева 67–19

²Кандидат социологических наук, доцент, Департамент образовательных программ; ведущий эксперт, Лаборатория управления школой Института образования, Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики». 140011, Казахстан, г. Павлодар, пр. Назарбаева 67–19

¹melnikova@cpm.kz, <https://orcid.org/0000-0003-3595-9716>

²mvozerova@hse.ru, <https://orcid.org/0000-0002-3858-756X>

Аннотация. Данная статья посвящена проблеме организационной устойчивости изменений в образовательных организациях на примере подхода Lesson Study (далее LS), реализуемого в школах Казахстана на протяжении последних 10 лет и предполагающего существенные изменения в практике учителей. Авторы статьи предлагают внести ясность в интерпретацию понятия устойчивости изменений и на основании этого стремятся показать исследовательский путь анализа устойчивости подхода LS в образовательных организациях. Для исследования устойчивости изменений при внедрении LS в школах Казахстана авторы статьи опираются на теоретическую рамку устойчивости изменений организационного уровня. Эмпирическую основу статьи составили статистические данные о 49 школах Павлодарской области Республики Казахстан, из которых 22 школы с казахским языком обучения, 26 смешанных школ (русский и казахский языки обучения) и 1 школа с русским языком обучения. В результате проведенного исследования авторы продемонстрировали эффективность использования теоретической рамки второго порядка, которая позволила провести анализ условий для укоренения подхода LS в школах Павлодарской области Казахстана на организационном уровне. Путём анализа фактических данных о числе учителей, тренеров и групп, принимавших участие в различных программах профессионального обучения в образовательных учреждениях, были выявлены четыре кластера школ с различным потенциалом для укоренения подхода LS. На основании анализа контекстных факторов дана характеристика каждого кластера, сделаны выводы о специфике укоренения подхода LS в разных школах. Статья может внести существенный вклад в обсуждение роли разных условий и факторов устойчивости подхода LS на организационном уровне.

Ключевые слова: устойчивость изменений; Lesson Study; укоренение подхода; организационные изменения; инициатива; практики преподавания; повышение квалификации; образовательная организация

Для цитирования: Мельникова Ю. Г., Озерова М. В. Результаты внедрения Lesson Study в образовательных организациях Казахстана // Ярославский педагогический вестник. 2024. № 2 (137). С. 118–130. <http://dx.doi.org/10.20323/1813-145X-2024-2-137-118>. <https://elibrary.ru/KWZWTX>

Original article

Results of implementing lesson study in educational institutions of Kazakhstan

Julia G. Melnikova¹, Maria V. Ozerova²

¹Senior manager, branch of the center for pedagogical excellence of «Nazarbayev Intellectual schools», master of state and municipal administration, Institute of education, National research university Higher school of economics. 140011, Kazakhstan, Pavlodar, Nazarbayev avenue, 67–19

²Candidate of sociological sciences, associate professor, department of educational programs, leading expert, school management laboratory of the institute of education, National research university Higher school of economics. 140011, Kazakhstan, Pavlodar, Nazarbayev avenue, 67–19

¹melnikova@cpm.kz, <https://orcid.org/0000-0003-3595-9716>

²mvozerova@hse.ru, <https://orcid.org/0000-0002-3858-756X>

Abstract. This article is devoted to the problem of organizational sustainability of changes in educational organizations using the example of the Lesson Study (hereinafter LS) approach, implemented in schools in Kazakhstan over the past 10 years and involving significant changes in the practice of teachers. The authors of the article propose to clarify the interpretation of the concept of change sustainability and, on the basis of this, seek to show a research path for analyzing the sustainability of the LS approach in educational organizations. To study the sustainability of changes in implementing LS in schools in Kazakhstan, the authors of the article rely on theoretical framework for the sustainability of changes in the organizational level. The empirical basis of the article was statistics on 49 schools in the Pavlodar region of the Republic of Kazakhstan, 22 schools with the Kazakh language of learning, 26 mixed schools (Russian and Kazakh languages of learning) and 1 school with the Russian language of learning. As a result of the study, the authors demonstrated the effectiveness of using the theoretical framework of the second order, which made it possible to analyze the conditions for practicing the LS approach in schools in the Pavlodar region of Kazakhstan at the organizational level. By analyzing the actual data on the number of teachers, coaches and groups participating in various professional training programs in educational institutions, four clusters of schools with different potential for practicing the LS approach were identified. Based on the analysis of contextual factors, the characteristics of each cluster are given, conclusions are drawn about the specifics of practicing the LS approach in different schools. The paper may contribute substantially to the discussion on the role of different conditions and sustainability factors of the LS approach at the organizational level.

Key words: sustainability of change; lesson study; practicing the approach; organizational changes; initiative; teaching practices; advanced training; educational organization

For citation: Melnikova Yu. G., Ozerova M. V. Results of implementing Lesson Study in educational institutions of Kazakhstan. *Yaroslavl pedagogical bulletin*. 2024; (2): 118-130. (In Russ.). <http://dx.doi.org/10.20323/1813-145X-2024-2-137-118>. <https://elibrary.ru/KWZWWTX>

Введение

В течение последних 10-ти лет в Республике Казахстан реализуются масштабные школьные реформы, на реализацию которых направлены Государственные программы развития образования РК (2011–2020). Одним из приоритетов этих программ является изменение системы ценностей и практик учителей Казахстана. В выводах ОЭСР по итогам исследований в Республике Казахстан также звучат рекомендации о необходимости «повышения профессионализма в области преподавания»; «повышения уровня профессиональных навыков учителей с использованием инновационных методов подготовки»; а также укрепления роли «ассоциации школьных учителей» [OECD, 2014].

Среди большого количества инициатив важное место занимает подход lesson study (далее LS), внедрение которого в Казахстане имеет беспрецедентные масштабы. Так, с 2012 года около 30 % педагогов страны прошли обучение подходу LS. Организацию такого обучения осуществляет Центр Педагогического Мастерства (ЦПМ) АОО «Назарбаев Интеллектуальные школы» посредством различных образовательных программ, курсов повышения квалификации, в которые заложены принципы каскадной модели. Также в период с 2016-го по 2018 годы принципам подхода LS было обучено 3 918 руководителей школ Казахстана. Для сравнения, в США,

Европейских странах и странах постсоветского пространства внедрение подхода LS происходит точно только в некоторых отдельных штатах, регионах и провинциях. Тотальный характер распространения подхода LS в Казахстане подтверждается как внешними исследованиями [Wilson, 2016; Khokhotva, 2018; Wilson and Sharimova, 2019, TALIS, 2018], так и данными опросов учителей: по результатам анкетирования педагогов ведущих школ Казахстана (675 образовательных организаций, 10 % от общего числа школ страны), проведенного в 2016 году Центром педагогического мастерства, 92 % учителей страны осведомлены о сути подхода, целях и алгоритме проведения этапов Lesson Study.

На сегодняшний день внедрение подхода LS вышло на новый этап. Для распространения и укоренения подхода и наращивания внутреннего потенциала каждой школы в его применении за счет программ повышения квалификации происходит формирование пула школьных тренеров и координаторов по реализации подхода lesson study. Замысел программы предполагал, что в каждой школе появится 2–3 человека, обладающих статусом тренера или координатора по LS. Можно говорить о том, что в данный момент этот уровень достигнут, так как подобным статусом обладают 3 % всех учителей школ Казахстана [Положение о ведущих школах].

Однако, несмотря на массовость, повсеместность внедрения подхода LS, обучение критиче-

ской массы учителей школ подходу LS, по итогам исследования [Мониторинговые исследования], зафиксирована следующая тенденция. По истечении двух лет после окончания курсов или истечения действия сертификата о прохождении курсов часть учителей либо перестают применять новые педагогические практики, либо применяют их формально, на «инструментальном» уровне, не адекватно первоначальному замыслу [Мониторинговые исследования]. Данные, полученные в ходе мониторингового исследования, проведенного в 2018 году, в 763 ведущих школах Казахстана [Мониторинговые исследования], свидетельствуют, что учителя в таких школах нуждаются в методической поддержке по организации и проведении LS, о такой потребности заявили 80 % опрошенных учителей ведущих школ.

Полученные данные свидетельствуют об актуальности изучения устойчивости происходящих в образовательных организациях Казахстана изменений в связи с внедрением LS.

Устойчивость изменений, по мнению исследователей, является одной из самых больших проблем в сфере образования. Майкл Фуллан и его коллеги обращают внимание на то, что вопрос устойчивости изменений актуален как в образовательной политике в целом, так и в масштабах школ и ежедневной практике учителей на местах [Fullan, 2016; Hargreaves, 2002; Harris, Jones, 2010; Hubers; Schildkamp; Poortman, Pieters, 2017; Van Veen; Zwart; Meirink, Verloop, 2010]. В исследованиях также отмечается, что чаще всего учителя применяют новые практики «поверхностно» или же возвращаются к прежним способам преподавания после того, как прекращается финансирование и поддержка введенной инициативы [Coburn, 2004; Hubers, Schildkamp, Poortman, Pieters, 2017; McLaughlin, Mitra, 2001; Spillane, 2000]. Более того, даже если учителя пытаются продолжать совершенствовать свое преподавание новых идей, существует повышенный риск неправильного использования или так называемых «летальных мутаций», ставящий под угрозу качество образования [Hubers, 2017; McLaughlin, Mitra, 2001].

Цель данной статьи состоит в том, чтобы предложить подход к анализу устойчивости, укоренения подхода LS в школах Казахстана. То есть авторы пытаются ответить на вопрос, каким образом можно подходить к анализу изменений в образовательных организациях, какие индикаторы принимать во внимание.

Для того, чтобы рассуждать об устойчивости происходящих в школе изменений в связи с массовым распространением подхода LS, необходимо выявить, а что принципиально меняется в школе после внедрения этого подхода и как изучать устойчивость изменений в школах.

Обзор литературы

Анализ подходов к определению понятия LS показывает, что принципиальное отличие состоит в появлении взаимодействия учителей друг с другом по поводу содержания урока, то есть от индивидуальной работы в классе учителя должны перейти к коллаборации, сотрудничеству по поводу того, что происходит в классе. Так, согласно подходу, сложившемуся в международной практике, LS (исследование урока) определяется как коллаборативный способ профессионального взаимодействия учителей, предполагающий совместное планирование, проведение и наблюдение урока, в том числе, сбор, анализ и интерпретацию данных, а также видоизменение плана урока с целью улучшить его так, чтобы обучающиеся смогли эффективнее учиться [Xu и Pedder, 2014; Dudley, 2014, с. 29].

Международные исследования показывают, что изменения в образовательных организациях тесно связаны с качеством профессиональных отношений между учителями. Так, например, в своих работах М. Фулан [Fullan, 2002] обращает внимание на то, что новое понимание, новое поведение, новые навыки и новые убеждения в значительной степени зависят от того, работают ли учителя автономно или обмениваются идеями, поддерживают друг друга и проявляют положительные эмоции к своей работе. В таком контексте Lesson Study можно рассматривать как один из эффективных и сравнительно незатратных способов создания профессионального сообщества, организации взаимодействия учителей в школе, в том числе для обмена знаниями, новыми подходами и практиками преподавания.

Важно обратить внимание на тот факт, что взаимодействие учителей в наблюдении урока в LS принципиально отличается от практики взаимного посещения учителями открытых уроков, широко распространённой в Казахстане и России. На этот факт обращают внимания исследователи LS, например, Тошия Чичибу [Chichibu, 2013] подчеркивает различия между открытым уроком и LS, говоря о том, что фокус наблюдения на открытом уроке наведен на учителя, его работу, в то время как практика Lesson Study

подразумевает наблюдение за учениками, за тем, как они работают на уроке, как они учатся.

Практики коллаборации, которые возникают между учителями в рамках LS, принципиально отличают этот подход от двух других альтернативных способов повышения качества преподавания. Так, остальные альтернативы сосредоточены либо на автономной работе учителя (Action research), либо на взаимодействии не более трех педагогов (менторинг, коучинг).

В данной статье рассматривается устойчивость LS, в связи с этим важно обратиться к рассмотрению теоретических рамок, которые разработаны для анализа устойчивости изменений разного масштаба.

В работах Bartunek и Moch предложена классификация устойчивости изменений первого, второго и третьего порядка [Bartunek, Moch, 1987]. К *устойчивости изменений первого порядка* относятся незначительные фрагментарные изменения в учительской практике, часто опирающиеся на предыдущий опыт и знания учителей. Одним из примеров первого порядка может быть личное намерение учителя увеличить количество групповых заданий на уроках.

Устойчивость изменений второго порядка относится к более радикальным изменениям внутри образовательной организации [Lewis, Sahay, 2017]. Эта трансформация требует новых знаний и навыков, а также адаптации к новым ценностям и нормам [Tsoukas, Papoulias, 2005; Waters, 2003]. На этом уровне изменения уже происходят не только на индивидуальном уровне, но и на организационном.

Наконец, *устойчивость изменений третьего порядка* предполагает институциональные изменения, в этом случае трансформационные преобразования происходят не только внутри организации, но и во вне, при таких изменениях организация может менять среду вокруг себя по мере того, как видоизменяется сама [Tsoukas, Papoulias, 2005, p. 81].

По мнению авторов данной статьи, для исследования устойчивости изменений при внедрении LS в школах Казахстана целесообразно опираться на рамку второго порядка, которая позволит исследовать трансформационные изменения на уровне школ как организаций. В пользу данного тезиса свидетельствуют следующие аргументы. Во-первых, массовый характер внедрения LS, который затронул большое число организаций, разных должностных лиц внутри организации. То есть изменения вышли за пределы инициати-

вы отдельных учителей. Во-вторых, с внедрением LS появляется новая внутриорганизационная норма – совместное планирование уроков, наблюдение, анализ и корректировка практики проведения уроков, что привносит новые ценности и стандарты поведения в школы. Однако остается открытым вопрос о том, насколько эти ценности и нормы действительно встали всеобщими и оказали влияние на институциональный уровень школьного образования Казахстана.

Для выявления существенных характеристик устойчивости изменений второго порядка целесообразно использовать подход Mireille D. Hubers Dr. [Hubers, 2020], так как ее взгляд на проблему изучения устойчивости изменений можно считать интегрирующим имеющиеся точки зрения целого ряда авторов, среди которых Фуллан [Fullan, 2005], Д. Харгривз [Hargreaves, 2002, p. 193], Маклафин и Митра [McLaughlin, Mitra, 2001, p. 304] и другие.

Согласно подходу Mireille D. Hubers Dr., изменения обладают организационной устойчивостью в том случае, если соблюдаются следующие условия: имеет место длительный процесс, который начинается с момента, когда педагоги рассматривают возможность внесения изменений в свою повседневную практику и заканчивается, когда достигаются удовлетворительные результаты по следующим направлениям: 1) изменения в повседневной практике педагогов, которые обеспечиваются 2) индивидуальным и организационным обучением, в результате которых 3) обеспечивается значительное положительное влияние на результаты учащихся [Hubers, 2020].

Согласно теоретической рамке устойчивости изменений внутри образовательной организации, изменения второго порядка требуют освоения новых норм, стандартов поведения, что происходит за счет обучения сотрудников организации новым практикам работы. Изменения в поведении учителей требуют времени и поддержки со стороны руководителей организации. Эти важные элементы устойчивости изменений находят отражение в системе обучения сотрудников школ Казахстана для внедрения подхода LS (Таблица 1).

Внедрение LS в Казахстане можно считать частью образовательной политики страны, о чем свидетельствует не только массовое обучение учителей страны, но и беспрецедентные усилия Казахстана по обеспечению поддержки внедрения этого подхода на системном уровне. Так, с 2012 по 2017 годы действовала система материального поощрения учителей, которые

осваивали и применяли подход LS. Были внедрены новые требования к квалификации педагогов: учитель-исследователь, учитель-мастер, которые и должны внедрять LS в своей работе.

Таблица 1.

Система обучения сотрудников школ Казахстана подходу LS

Этапы внедрения подхода LS – образовательные программы для сотрудников школ	Целевая группа	Цели программы	Ожидаемая роль внедрения LS в школе	Предполагаемое количество обученных сотрудников на школу
Этап знакомства с подходом LS «Эффективное обучение» далее ЭО (2012–2023)	Учителя со стажем 3–5 лет	Внести изменения в практику работы учителя на индивидуальном уровне	Учитель пробует новые подходы на своих собственных уроках	10–15 учителей
Этап первичного применения подхода LS внутри школы «Лидерство учителя в школе» далее ЛУШ (2013–2023)	Наиболее активные и результативные учителя со стажем 10–15 лет	Внести изменения в практику работы учителей на организационном уровне	Учитель пробует новые подходы на своих уроках и создает профессиональные сообщества учителей внутри школы за счет вовлечения в группы LS	5–7 учителей
Этап применения подхода LS внутри школы и за ее пределами «Лидерство учителя в профессиональном сообществе» далее ЛУПС (2013–2023)	Учителя, обладающие статусом лидера в профессиональном сообществе, заместители директоров по методической работе	Внести изменения в практику работы учителей на организационном и институциональном уровнях	Учитель пробует новые подходы на своих уроках и создает профессиональные сообщества учителей внутри и за пределами школы за счет вовлечения в группы LS, в том числе учителей других школ	1–2 учителя
Этап регламентирования подхода LS на уровне школы «Менеджмент и лидерство в школах» (2015–2023)	Заместитель директора по методической работе или директор школы	Внести изменения в План развития школы на 3–5 лет с включением системной реализации подхода LS учителями школы	Управленческая команда создает группы LS на уровне школы	1 директор или заместитель
Этап подготовки школьных тренеров для дальнейшего обучения коллектива школы подходу LS «Исследование в практике учителя» (2016–2023)	Заместитель директора по методической работе/учителя, обученные на 2,3 этапах	Подготовить школьных тренеров/координаторов из числа учителей школы для обучения и вовлечения учителей в группы LS как в рамках своей школы, так и в рамках сети школ.	Учитель (школьный тренер/координатор) обучает коллег подходу LS и вовлекает их в практику LS, в том числе за счет создания групп LS.	3 учителя

Таким образом замысел проникновения подхода LS подразумевал, что количество учителей, вовлеченных напрямую или косвенно в практику применения LS будет составлять как минимум 50 % от общего числа коллектива школы. Согласно представленным в таблице этапам обучения, каждый учитель должен стать участником как минимум одной группы LS и вовлечь учителей, не прошедших курсы в другие или эти же

группы LS. Кроме того, для укоренения подхода LS предполагалось, что каждый школьный тренер должен вовлечь учителей школы как минимум в одну группу LS.

Эмпирическая база исследования

Исследование устойчивости подхода LS в школах Казахстана проводится в несколько этапов. В данной статье представлены результа-

ты первого этапа исследования – анализа фактических данных о распространении подхода LS в ведущих школах Павлодарской области.

Представленный в статье подход к анализу устойчивости изменений в перспективе может быть масштабирован для изучения образовательных организаций в других регионах Республики Казахстан.

Цель первого этапа исследования состоит в том, чтобы изучить фактические данные о количестве сотрудников школ, которые выполняют разные функции для внедрения подхода LS в образовательных организациях. Если воспользоваться теоретической рамкой устойчивости организационных изменений второго порядка, то можно говорить, что требование к длительности, лонгитюдному характеру внедрения изменений в Павлодарской области выполнено. В Таблице 1 указаны этапы внедрения подхода LS посредством обучения сотрудников школ, начиная с 2012 года по настоящее время.

Эмпирическую базу исследования составили данные о ведущих школах Павлодарской области. «Ведущая школа» – это статус [Положение, на основании приказа], который образовательная организация получает по итогам оценки ее деятельности по характеристикам: высокий уровень качества знаний учащихся, активное взаимодействие в сетевом сообществе, высокий уровень методического актива за счет прохождения курсов повышения квалификации по программам ЭО, ЛУШ и ЛУПС (Подробнее см. Таблица 1), активные публикации в СМИ, социальных сетях. Таким образом, ведущие школы — это образовательные организации, поддерживающие обновление содержания среднего образования, предоставляющие свои ресурсы для остальных школ и осуществляющие мониторинговую деятельность внедрения новых подходов, в том числе LS, в практику учителей школ Казахстана.

Выбор ведущих школ для данного исследования обусловлен тем, что эти школы выступают в качестве ядра лидеров, реализующих подход Lesson Study. Вероятность встретить высокий уровень укоренения подхода LS выше, чем в остальных школах.

Всего в Павлодарской области насчитывается 365 школ. В выборку для проведения данного исследования попали только ведущие школы Павлодарской области, таким статусом на 01.09.2022 года обладали 52 школы. Территориально школы находятся в разных районах Павлодарской области, среди них есть школы город-

ские (г. Павлодар – 14, г. Экибастуз – 6, г. Аксу – 6) и сельские (26). Итоговую выборку составили 49 ведущих школ Павлодарской области, из которых 22 школы с казахским языком обучения и 26 смешанных школ (русский и казахский языки обучения) и 1 школа с русским языком обучения. Три из 52 школ не предоставили данные необходимые для анализа.

Авторы данной статьи считают, что прежде, чем говорить об изменениях в повседневной практике учителей, необходимо изучить, какое количество носителей подхода LS в настоящее время работает в школах Павлодарской области, какова их предполагаемая роль, с точки зрения внедрения подхода LS, и каким образом можно описать специфику школ, обладающих разной конфигурацией потенциальных проводников LS.

Для достижения целей первого этапа исследования в ходе сбора данных заместителям директоров ведущих школ Павлодарской области было предложено заполнить таблицу, содержащую информацию о школе по следующим блокам:

1) Вовлеченность управленцев в освоение подхода Lesson Study.

Респондентам предлагалось перечислить должности сотрудников своей школы из числа управленческой команды (директор, заместитель директора по методической работе, заместитель директора по воспитательной работе), которые прошли обучение по программе «Менеджмент и лидерство в школе» (Подробнее см. Таблица 1).

2) Охват учителей школы программами повышения квалификации, направленными на освоение подхода LS, (Подробнее см. Таблица 1): ЭО, ЛУШ, ЛУПС, подготовка школьных тренеров.

3) Социальный паспорт школы: язык обучения в школе (с казахским языком обучения, смешанные школы), местоположение (городская, сельская местность), количество учеников в начальной, средней, старшей школе, количество учителей, статус (школа-лицей, школа-гимназия, общеобразовательная и пр.), результаты ЕНТ за 2021 и 2022 год.

Авторы статьи поставили перед собой задачу поиска кластеров школ, чьи характеристики могли бы помочь увидеть картину: какие группы образовательных организаций можно выделить с точки зрения потенциала для укорененности подхода LS.

Для объединения школ в кластеры использовались количественные данные, отражающие число тренеров LS и количество групп LS в школе, значения по школе сравнивались со средними и медианными значениями по выборке. Данные

параметры были выбраны в качестве основных, так как именно они говорят о потенциальной возможности укоренения подхода LS в практике учителей в организации. Так, как если в школе наблюдается сравнительно большое количество тренеров LS, то мы можем ожидать, что в школе есть лидеры подхода, которые могут популяризировать LS, обучить других учителей этому подходу, кроме того, они могут инициировать создание групп LS, которые, в свою очередь, предполагают коллаборацию 3–5 учителей для

совместного планирования, наблюдения, анализа, обсуждения, корректировки уроков.

Результаты исследования

В результате анализа были выделены 4 кластера, объединяющие школы (Таблица 2), для разделения на группы использовались медианные значения по каждому из ключевых параметров.

Таблица 2.

Результаты выделения кластеров школ

Количество групп LS	Количество тренеров LS	
	Количество тренеров меньше медианного значения по выборке школ	Количество тренеров больше медианного значения по выборке школ
Количество групп меньше медианного значения по выборке школ	Кластер 1 «Мало тренеров LS, мало групп LS» 14 школ	Кластер 3 «Много тренеров LS, мало групп LS» 11 школ
Количество групп больше медианного значения по выборке школ	Кластер 2 «Мало тренеров LS, много групп LS» 9 школ	Кластер 4 «Много тренеров LS, много групп LS» 15 школ

Представим более подробное описание полученных кластеров с точки зрения их потенциала для внедрения подхода LS в школах и изменение практики учителей.

Кластер 1 «Мало тренеров LS, мало групп LS» объединил школы, в которых в среднем меньше всего тренеров и меньше всего групп (среднее количество тренеров – 1,36, среднее количество групп – 0,29). Такую группу школ можно назвать – *школы с низким потенциалом для внедрения подхода LS* в практику учителей, так как в школе нет организационных условий для закрепления подхода. Данный вывод подтверждается средними значениями охвата учителей школы программами повышения квалификации, направленными на освоение подхода LS на организационном (ЛУШ – среднее значение по кластеру 0,79) и институциональном уровнях (ЛУПС – среднее значение 0,57). То есть в школах этого кластера таких сотрудников меньше всего по выборке школ, в части школ этого кластера сотрудники с необходимыми компетенциями для укоренения подхода на организационном уровне отсутствуют вовсе.

Кластер 2 «Мало тренеров LS, много групп LS»: в таких школах сравнительно мало тренеров (среднее значение по кластеру – 1,56), однако они являются лидерами подхода LS и способствуют высокой коллаборации учителей через создание

большого числа групп LS (среднее количество групп – 3,67). Можно считать, что это школы с неожиданно высоким потенциалом для внедрения подхода LS. Школы этого кластера можно назвать приверженцами подхода LS. Этот вывод подтверждается средними значениями охвата учителей школы программами повышения квалификации, направленными на освоение подхода LS на всех уровнях – индивидуальном (ЭО – среднее значение по кластеру 4,89), организационном (ЛУШ – среднее значение по кластеру 2,78) и институциональном уровне (ЛУПС – среднее значение 3,22). Несмотря на то, что в таких школах мало тренеров LS, здесь показатели охвата по курсам ЛУПС – самые высокие по выборке, последнее как раз говорит о том, что в этих школах есть учителя, которые ориентированы на создание профессионального сообщества сторонников LS. Можно предположить, что это направление работы поддерживают руководители образовательных организаций, об этом свидетельствует тот факт, что только в этом кластере наблюдается специфика вовлеченности управленцев в освоение подхода LS: курсы «Менеджмент и лидерство в школах» проходили именно директора школ. В других кластерах можно говорить о вовлеченности разных членов управленческой команды школы, не только руководителей, но и заместителей.

Кластер 3: «Много тренеров LS, мало групп LS». В этот кластер вошли школы с самым высоким средним числом тренеров LS, в таких школах в среднем 5 тренеров. Однако, в этом кластере наблюдается самый низкий уровень коллаборации учителей по LS (0,18), в подавляющем большинстве школ этого кластера такие группы отсутствуют вовсе. Можно считать, что в таких школах потенциал укоренения подхода LS не раскрыт, изменения практики учителей фрагментарны. Можно предположить, что такая ситуация сложилась в связи с нарушением запланированной последовательности этапов внедрения подхода LS (Таблица 1), а также с несоблюдением рекомендаций к количеству тренеров в школах (при рекомендованном числе тренеров – 3, в данной группе школ их, в среднем, 5). В таких школах не создана критическая масса учителей, ознакомившихся с подходом LS. Охват сотрудников курсами ЭО самый низкий по выборке (среднее значение по кластеру – 3,18), что не позволяет учителям пробовать новые подходы на

своих собственных уроках, то есть тренерам гораздо сложнее создавать группы LS.

Кластер 4: «Много тренеров LS, много групп LS», этот кластер объединил школы со сравнительно высоким числом тренеров (3,6) и самым высоким показателем коллаборации учителей – самым большим числом групп LS (4,8). Такие школы можно считать организациями с высоким потенциалом для внедрения подхода LS в практику учителей, этот потенциал поддерживает охват учителей программами подготовки уровня ЭО и ЛУШ, эти значения самые высокие по выборке школ (средние значения по кластеру – 5,67 и 3,33 соответственно). То есть в таких школах много учителей, которые готовы пробовать новые подходы и объединяться в группы LS.

Укоренение изменений в образовательных организациях может проходить по-разному в школах, находящихся в разном социальном контексте, в Таблице 3 представлена специфика разных кластеров с точки зрения их социального портрета.

Таблица 3.

Характеристика социального контекста кластеров школ с разным потенциалом для укоренения подхода LS

Характеристики социального контекста школы	Кластер 1 «Мало тренеров, мало групп»	Кластер 2 «Мало тренеров, много групп»	Кластер 3 «Много тренеров мало групп»	Кластер 4 «Много тренеров, много групп»
Доля школ, в которых обучение ведётся на двух языках: на казахском и на русском языке, %	57	44	55	53
Доля сельских школ, в %	64	44	46	47
Среднее число учеников в старшей школе, чел.	61	40	16	72
Среднее число учеников в основной школе, чел.	300	195	109	355
Среднее число учителей в школе, чел.	59	39	13	75
Доля школ, обладающих каким-либо статусом: инновационная школа, специализированная школа, школа-лицей, школа-гимназия и пр., %	14	56	9	47
Результаты ЕНТ за 2021 год (средний балл по кластеру)	56,9	78,1	68,5	75,2
Результаты ЕНТ за 2022 год (средний балл по кластеру)	65,7	83,6	70,1	76,9

Данные Таблицы № 3 позволяют фиксировать следующие тенденции. У кластеров нет яркой

специфики с точки зрения языка обучения: около половины школ в кластерах являются смешан-

ными, то есть обучение ведется и на казахском, и на русском языке, около половины школ – ведут обучение только на казахском языке. Однако, в кластере «Мало тренеров, много групп» несколько меньше смешанных школ (44 %), и соответственно, в этот кластер попало несколько больше школ, в которых обучение ведется только на казахском языке.

Размер школы не имеет существенного значения для формирования организационных условий для укоренения подхода LS, так, мы видим, что кластеры, обладающие сформированным потенциалом для укоренения подхода LS, представлены и малыми, и большими школами. Так, Кластер 2 «Мало тренеров, много групп» составляют сравнительно небольшие по размеру школы (среднее количество учеников в основной школе – 195 чел., в старшей – 40 человек, среднее количество учителей – 39). Кластер 4 «Много тренеров, много групп» – представлен сравнительно большими школами (среднее количество учеников в основной школе – 355 чел., в старшей – 72 человека, среднее количество учителей – 75).

Данные таблицы позволяют говорить об уязвимом положении сельских школ с точки зрения формирования условий для укоренения подхода LS, так, мы видим, что единственный кластер, который обладает спецификой по этому параметру – это Кластер № 1 «Мало тренеров, мало групп», где доля сельских школ выше в сравнении с другими и составляет 64 %. Можно предположить, что сельские педагоги имеют сравнительно меньше возможностей для профессионального обучения. Однако, этот вопрос требует отдельного исследования.

Кластеры, обладающие сформированным потенциалом для укоренения подхода LS, представлены школами с более высокими образовательными результатами. Данных недостаточно, чтобы оценивать вклад LS в формирование этих результатов. Если мы посмотрим на статус школ-кластеров со сформированным потенциалом для укоренения подхода LS, то становится понятно, что потенциал для укоренения подхода LS формируется в благоприятной для этого среде. Так, Кластер 2 «Мало тренеров, много групп» на 56 % составляют школы, имеющие тот или иной статус: инновационная школа, школа-лицей, школа-гимназия и т. д. Кластер 4 «Много тренеров, много групп» на 47 % представлен школами, обладающими тем или иным статусом. Для сравнения в Кластерах № 1 «Мало тренеров мало групп» и № 3 «Много тренеров, мало групп»

представленность школ, обладающих каким-либо статусом, существенно ниже (14 % и 9 % соответственно).

В результате исследования авторы продемонстрировали продуктивность использования теоретической рамки второго порядка устойчивости изменений, которая позволила провести анализ условий для укоренения подхода LS в школах Павлодарской области Казахстана на организационном уровне. Авторы проанализировали фактические данные о количестве существующих педагогов, тренеров и групп LS в образовательных организациях, прошедших разные уровни программ профессионального обучения (Таблица 1). Такой подход позволил выделить четыре кластера школ с разным потенциалом для укоренения подхода LS.

Школы четвертого кластера, который объединяет треть всех рассматриваемых школ Павлодарской области, представляют собой успешный пример укоренения подхода LS на организационном уровне, в таких школах соблюдена рекомендованная схема обучения педагогического коллектива, насчитывается сравнительно большое число тренеров LS и возникло сравнительно много групп LS. Анализ остальных кластеров позволил выявить важные факторы, которые препятствуют или способствуют укоренению подхода LS на организационном уровне.

Школы первого и третьего кластера являются примером действия фактора – необходимого профессионального обучения педагогов для укоренения подхода LS. В таких школах не удалось создать критическую массу учителей, информированных о LS, как следствие, – не развито профессиональное сообщество, которое необходимо для укоренения подхода в образовательной организации: критически малое количество групп LS или их полное отсутствие в школах. Анализ школ третьего кластера позволяет расширить представления о важности соблюдения требований и рекомендаций к прохождению программ профессионального обучения. Так, если не создана критическая масса педагогов, знакомых с подходом LS, то даже избыточное, по сравнению с рекомендованным, число тренеров не позволяет укоренить подход, так как группы LS не появляются, их не из кого создавать. Этот вывод поддерживается анализом ситуации в школах второго кластера, где при сравнительно малом числе тренеров LS мы наблюдаем неожиданно большое число групп LS. Школы второго кластера также помогают увидеть значение фактора поддержки тренеров LS

со стороны директора школ. Если директор школы разделяет ценность подхода LS и рассматривает его как часть стратегии развития своей образовательной организации, то шансов на укоренение подхода LS больше.

Анализ специфики кластеров позволил продемонстрировать, что благоприятные условия для укоренения подхода LS возникают в тех случаях, когда соблюдается этапность обучения подходу LS коллектива школ, и на первом этапе обеспечена достаточная вовлеченность учителей в прохождение ознакомительных курсов, формирующих базовые знания и интерес к подходу. Благоприятные условия для укоренения подхода LS обеспечиваются также наличием лидеров, приверженцев подхода LS, поддержкой со стороны руководителя образовательной организации. Анализ социального портрета кластеров привел к ожидаемым выводам: в более благоприятном социальном контексте школ с высокими образовательными результатами у подхода LS больше шансов стать устойчивым, прорасти в практику учителей. Выявлены риски укоренения подхода LS в сельских школах.

Дискуссионные вопросы

Проведенное исследование вносит вклад в обсуждение роли разных факторов устойчивости подхода LS на организационном уровне. Роль факторов профессионального обучения подходу LS, и как следствие, – наличие сообщества учителей, понимающих суть подхода LS, можно определить как необходимое, но недостаточное условие для укоренения подхода LS в школе. Этот вывод находит свое подтверждение в многочисленных работах исследователей темы. Одним из примеров в этом ряду является работа Ребекки Перри и Кэтрин Льюис [Perry, Lewis, 2009], в которой на материалах исследования в одном из округов штата Калифорния (США) подтверждается важность продолжительного профессионального обучения педагогов для обеспечения адаптации к внедрению LS. Авторы обращают внимание читателя на специфику подхода LS, укоренение которого в школе зависит от изменений на индивидуальном уровне, в практиках отдельных учителей. В своих результатах Перри и Льюис показали также роль сильного профессионального сообщества учителей округа, которое уже сложилось и до внедрения LS имело опыт взаимодействия друг с другом по поводу предшествующих нововведений и реформ. В нашем исследовании недостаточно данных,

для того чтобы оценить роль существующего сообщества учителей Павлодарской области в успехе укоренения LS в школах.

Наше исследование также подтвердило важность фактора включения подхода LS в стратегию развития образовательной организации для устойчивости LS в школе. Наши данные показывают, что в школах, где директора видят потенциал LS для совершенствования своей школы, LS имеет больше шансов на укоренение даже при наличии малого числа тренеров. Фактор включения LS в стратегию развития образовательной организации обсуждается как авторами уже названного исследования, так и другими авторами [Wolthuis, Hubers, Klaas & Siebrich, 2022]. Исследователи солидарны с выводом, что подход LS конкурирует с другими способами совершенствования школы и не всегда побеждает. Чтобы увидеть результаты внедрения подхода LS на учениках, зафиксировать повышение образовательных результатов школьников, нужно достаточно много времени. В ситуации, когда у школы низкие образовательные результаты, органы управления образованием могут требовать от управленческой команды школы быстрого изменения существующего положения дел, в такой ситуации подход LS проигрывает другим стратегиям.

В дискуссию о роли объективных факторов в организационной устойчивости LS результаты нашего исследования добавляют сюжет о несущественности размера школы для укоренения LS. Возможно, это связано с особенностями выборки школ Павлодарской области, важно перепроверить эту тенденцию на большем масштабе, при включении в выборку мегаполисов Казахстана. В других исследованиях [Wolthuis, Hubers, Klaas & Siebrich, 2022] получены данные о значимости этого фактора: показано, что более крупные по размеру школы сложнее справляются с задачей укоренения LS из-за сложностей согласования расписания, организации совместного взаимодействия по поводу планирования, наблюдения, анализа урока.

Ограничения исследования

Авторы статьи понимают ограничения используемой выборки и необходимость дальнейших исследований: в городах с большей численностью населения, в мегаполисах Казахстана могут возникнуть дополнительные факторы, способствующие или препятствующие укоренению подхода LS в школах. Важно обратить внимание, что авторы стремились показать исследовательский путь, который могут пройти другие регио-

ны для анализа ситуации на основании фактических данных о школах и числе педагогов, прошедших обучение на разных уровнях. Вторым этапом данного исследования станут интервью с представителями школ из разных кластеров для поиска управленческих практик, направленных на укоренение подхода LS в образовательной организации.

Библиографический список

1. Международное исследование преподавания и обучения TALIS-2018: первые результаты Казахстана. Т. 1. Нур-Султан : Министерство образования и науки Республики Казахстан, 2019. 155 с.
2. Мониторинговые исследования Центра педагогического мастерства АОО «Назарбаев Интеллектуальные школы». Информационно-аналитический обзор. Астана : Центр педагогического мастерства АОО «Назарбаев Интеллектуальные школы», 2018. 150 с.
3. Никулина Е. Г. Фазовая структура процесса образовательных изменений // Молодой ученый. 2013. № 3 (50). С. 454–457.
4. О статусе педагога. Закон Республики Казахстан от 27 декабря 2019 года № 293-VI ЗРК. URL: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z1900000293> (дата обращения: 20.02.2024).
5. Об утверждении Государственной программы развития образования Республики Казахстан на 2011–2020 годы. Указ Президента Республики Казахстан от 7 декабря 2010 года № 1118. URL: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/U1000001118> (дата обращения: 20.02.2024).
6. Об утверждении Государственной программы развития образования Республики Казахстан на 2016–2019 годы. Постановление Правительства Республики Казахстан от 24 июля 2018 года № 460. URL: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/U1600000205> (дата обращения: 20.02.2024).
7. Педагогический диалог: информационно-методический журнал. 2017. № 4. (22). 66 с.
8. Реализация подхода Lesson Study: руководство для учителей / Т. Чичибу, Л. Ду Тоит, А. Тулепбаева. URL: <https://infourok.ru/lesson-stadi-kak-forma-postkursovogo-soprovozhdeniya-pedagogov-6587995.html> (дата обращения: 20.02.2024).
9. Положение о ведущих школах – опорных школах поддержки обновления содержания среднего образования. URL: <https://goo.edu.kz/content/view/103/18451> (дата обращения: 20.02.2024).
10. Положение, на основании приказа Управления образованием № 13 от 30.07.2014. URL: <https://goo.edu.kz/content/view/103/18451> (дата обращения: 20.02.2024).
11. Bartunek J. M., & Moch M. First-order, second-order, and third-order change and organization development interventions: A cognitive approach. *The Journal of Applied Behavioral Science*. 1987. 23. 483-500.
12. Coburn C. E. Beyond decoupling: Rethinking the relationship between the institutional environment and the classroom. *Sociology of Education*, 77(3), 2004. 211–244.
13. Dudley P. *Lesson Study: Professional learning for our time*. Routledge. 2014a.
14. Fullan M. *Leadership and sustainability*, Principal Leadership December 2002 Vol. 3. № 4.
15. Fullan M. *The new meaning of educational change*. New York, NY: Teachers College Press. 2007.
16. Fullan M. *The new meaning of educational change*. New York, NY: Teachers College Press. 2016.
17. Hargreaves A. Sustainability of educational change: The role of social geographies. *Journal of Educational Change*, 3, 2002. 189–214.
18. Harris A., & Jones M. Professional learning communities and system improvement. *Improving Schools*, 13(2), 2010. 172e181.
19. Hubers M. D., Schildkamp K., Poortman C. L., & Pieters J. M. The quest for sustained data use: Developing organizational routines. *Teaching and Teacher Education*, 67, 2017. 509–521.
20. Hubers M. D. Paving the way for sustainable educational change: Reconceptualizing what it means to make educational changes that last (In press) *Teaching and Teacher Education*, 2020. 103083
21. Khokhotva O. «Lesson study in Kazakhstan: a case study of benefits and barriers for teachers», *International Journal for Lesson and Learning Studies*, 2018. Vol. 7 № 4, pp. 250-262.
22. Lewis L., & Sahay S. Change, organizational. In C. R. Scott, & L. Lewis (Eds.). *The international encyclopedia of organizational communication*. 2017. pp. 221–243.
23. *OECD Reviews of National Policies for Education: Secondary Education in Kazakhstan*, OECD Publishing, Paris. 2014.
24. Perry R., C. Lewis. What is successful adaptation of lesson study in the US? *Educ Change*. Vol.10, 2009. 365–391.
25. Spillane J. P. Cognition and policy implementation: District policymakers and the reform of mathematics education. *Cognition and Instruction*, 2000.18(2), 141–179. https://doi.org/10.1207/S1532690XCI1802_01
26. Tsoukas H., & Papoulias D. B. Managing third-order change: The case of the public power corporation in Greece. *Long Range Planning*, 2005, 38, 79-95.
27. Van Veen K., Zwart R., Meirink J., & Verloop N. Professionele ontwikkeling van leraren. Een reviewstudie naar effectieve kenmerken van professionaliseringsinterventies van leraren [Teachers' professional development. In A review of effective characteristics of teachers' professional development interventions. Leiden: ICLON/Expertisecentrum Leren van Docenten. 2010.
28. Wiley Blackwell, McLaughlin M. W., & Mitra D. Theory-based change and change-based theory: Going deeper, going broader. *Journal of Educational Change*, 2, 2001. 301-323. <https://doi.org/10.1023/A:1014616908334>

29. Wilson E. and Sharimova A. «Conceptualizing the implementation of Lesson Study in Kazakhstan within a social theory framework», *International Journal for Lesson and Learning Studies*, 2019. Vol. 8. № 4, pp. 320-333. <https://doi.org/10.1108/IJLLS-08-2019-0060>

30. Wilson E., Turner F., Sharimova A. and Brownhill S. *Reform at Scale: Teacher Development in Kazakhstan*, European Educational Research Association, available at: <https://www.educ.cam.ac.uk> (дата обращения: 20.02.2024).

31. Wolthuis E., Hubers M. D., Klaas van Veen & Siebrich de Vries. The hullabaloo of schooling: the influence of school factors on the (dis)continuation of the lesson study. *Research Papers in Education*, 2022. Vol. 37, № 6, pp. 1020–1041.

32. Xu H. and Pedder D. «Lesson study: an international review of the research», in Dudley, P. (Ed.), *Lesson Study, Professional Learning for our Time*, Routledge, London and New York, NY, 2014. pp. 29–58.

Reference list

1. Mezhdunarodnoe issledovanie prepodavaniya i obuchenija TALIS-2018: pervye rezul'taty Kazahstana = International study of teaching and learning TALIS-2018: the first results of Kazakhstan. T. 1. Nur-Sultan : Ministerstvo obrazovaniya i nauki Respubliki Kazahstan, 2019. 155 s.

2. Monitoringovye issledovaniya Centra pedagogicheskogo masterstva AOO «Nazarbaev Intellekturnye shkoly» = Monitoring studies of the Center for Pedagogical Excellence in AOO «Nazarbayev Intellectual Schools». Informacionno-analiticheskij obzor. Astana : Centr pedagogicheskogo masterstva AOO «Nazarbaev Intellekturnye shkoly», 2018. 150 s.

3. Nikulina E. G. Fazovaja struktura processa obrazovatel'nyh izmenenij = Phase structure of the educational change process // *Molodoj uchenyj*. 2013. № 3 (50). S. 454–457.

4. O stazuse pedagoga. Zakon Respubliki Kazahstan ot 27 dekabrja 2019 goda № 293-VI ZRK = On the status of a teacher. Law of the Republic of Kazakhstan dated December 27, 2019 № 293-VI of the air defense system. URL: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z1900000293> (data obrashhenija: 20.02.2024).

5. Ob utverzhdenii Gosudarstvennoj programmy razvitija obrazovaniya Respubliki Kazahstan na 2011–2020 gody. Ukaz Prezidenta Respubliki Kazahstan ot 7 dekabrja 2010 goda № 1118 = On the approval of the State Program for Development of Education in the Republic of Kazakhstan for 2011–2020. Decree of the President of the Republic of Kazakhstan of December 7, 2010 № 1118. URL: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/U1000001118> (data obrashhenija: 20.02.2024).

6. Ob utverzhdenii Gosudarstvennoj programmy razvitija obrazovaniya Respubliki Kazahstan na 2016–2019 gody. Postanovlenie Pravitel'stva Respubliki Kazahstan ot 24 ijulja 2018 goda № 460 = On the approval of the State Program for Development of Education in the Republic of Kazakhstan for 2016–2019. Decree of the Government of

the Republic of Kazakhstan of July 24, 2018 № 460. URL: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/U1600000205> (data obrashhenija: 20.02.2024).

7. Pedagogicheskij dialog: informacionno-metodicheskij zhurnal = Pedagogical dialogue: information and methodological journal 2017. № 4. (22). 66 s.

8. Realizacija podhoda Lesson Study: rukovodstvo dlja uchitelej = Implementing the lesson study approach: A Guide for Teachers / T. Chichibu, L. Du Toit, A. Tulepbaeva. URL: <https://infourok.ru/lesson-stadi-kak-forma-postkursovogo-soprovozhdeniya-pedagogov-6587995.html> (data obrashhenija: 20.02.2024).

9. Polozhenie o vedushhijh shkolah – opornyh shkolah podderzhki obnovenija sodержanija srednego obrazovaniya = Regulation on leading schools – support schools for updating the content of secondary education. URL: <https://goo.edu.kz/content/view/103/18451> (data obrashhenija: 20.02.2024).

10. Polozhenie, na osnovanii prikaza Upravlenija obrazovaniem № 13 ot 30.07.2014. = Regulation, based on the order of the Education Department № 13 of 30.07.2014. URL: <https://goo.edu.kz/content/view/103/18451> (data obrashhenija: 20.02.2024).

11. Bartunek J. M., & Moch M. First-order, second-order, and third-order change and organization development interventions: A cognitive approach. *The Journal of Applied Behavioral Science*, 1987. 23, 483-500.

12. Coburn C. E. Beyond decoupling: Rethinking the relationship between the institutional environment and the classroom. *Sociology of Education*, 77(3), 2004. 211–244.

13. Dudley P. *Lesson Study: Professional learning for our time*. Routledge, 2014a.

14. Fullan M. *Leadership and sustainability*, Principal Leadership December 2002 Vol. 3, № 4.

15. Fullan M. *The new meaning of educational change*. New York, NY: Teachers College Press. 2007.

16. Fullan M. *The new meaning of educational change*. New York, NY: Teachers College Press. 2016.

17. Hargreaves A. Sustainability of educational change: The role of social geographies. *Journal of Educational Change*, 3, 2002. 189–214.

18. Harris A., & Jones M. Professional learning communities and system improvement. *Improving Schools*, 13(2), 2010. 172e181.

19. Hubers M. D., Schildkamp K., Poortman C. L., & Pieters J. M. The quest for sustained data use: Developing organizational routines. *Teaching and Teacher Education*, 67, 2017. 509-521.

20. Hubers M. D. Paving the way for sustainable educational change: Reconceptualizing what it means to make educational changes that last (In press) *Teaching and Teacher Education*, 2020. 103083

21. Khokhotva O. «Lesson study in Kazakhstan: a case study of benefits and barriers for teachers», *International Journal for Lesson and Learning Studies*, 2018. Vol. 7 № 4, pp. 250–262.

22. Lewis L., & Sahay S. Change, organizational. In C. R. Scott, & L. Lewis (Eds.). *The international encyclopedia of organizational communication*. 2017. pp. 221-243.
23. OECD Reviews of National Policies for Education: Secondary Education in Kazakhstan, OECD Publishing, Paris. 2014.
24. Perry R., C. Lewis. What is successful adaptation of lesson study in the US? *Educ Change*. Vol.10, 2009. 365–391.
25. Spillane J. P. Cognition and policy implementation: District policymakers and the reform of mathematics education. *Cognition and Instruction*, 2000.18(2), 141–179. https://doi.org/10.1207/S1532690XCI1802_01
26. Tsoukas H., & Papoulias D. B. Managing third-order change: The case of the public power corporation in Greece. *Long Range Planning*, 2005, 38, 79-95.
27. Van Veen K., Zwart R., Meirink J., & Verloop N. Professionele ontwikkeling van leraren. Een reviewstudie naar effectieve kenmerken van professionaliseringsinterventies van leraren [Teachers' professional development. In A review of effective characteristics of teachers' professional development interventions. Leiden: ICLON/Expertisecentrum Leren van Docenten. 2010.
28. Wiley Blackwell, McLaughlin M. W., & Mitra D. Theory-based change and change-based theory: Going deeper, going broader. *Journal of Educational Change*, 2, 2001. 301–323. <https://doi.org/10.1023/A:1014616908334>
29. Wilson E. and Sharimova A. «Conceptualizing the implementation of Lesson Study in Kazakhstan within a social theory framework», *International Journal for Lesson and Learning Studies*, 2019. Vol. 8. № 4, pp. 320–333. <https://doi.org/10.1108/IJLLS-08-2019-0060>
30. Wilson E., Turner F., Sharimova A. and Brownhill S. Reform at Scale: Teacher Development in Kazakhstan, European Educational Research Association, available at: <https://www.educ.cam.ac.uk> (data obrashhenija: 20.02.2024).
31. Wolthuis E., Hubers M. D., Klaas van Veen & Siebrich de Vries. The hullabaloo of schooling: the influence of school factors on the (dis)continuation of lesson study. *Research Papers in Education*, 2022. Vol. 37, № 6, pp. 1020–1041.
32. Xu H. and Pedder D. «Lesson study: an international review of the research», in Dudley, P. (Ed.), *Lesson Study, Professional Learning for our Time*, Routledge, London and New York, NY, 2014. pp. 29–58.

Статья поступила в редакцию 22.01.2024; одобрена после рецензирования 16.02.2024; принята к публикации 28.03.2024.

The article was submitted 22.01.2024; approved after reviewing 16.02.2024; accepted for publication 28.03.2024.