

DOI 10.52260/2304-7216.2024.4(57).7
УДК 37.091.212
ГРНТИ 14.35.07

А. Ирмак*, докторант PhD¹

К.П. Мусина, к.э.н., ассоц. профессор²

Г.С. Кодашева, PhD³

М.К. Тулеубаева, к.э.н., ассоц. профессор-исследователь⁴

Международный университет Астана, г. Астана, Казахстан¹

Евразийский национальный университет им. Л.Н. Гумилева,

г. Астана, Казахстан²

Евразийский национальный университет им. Л.Н. Гумилева,

г. Астана, Казахстан³

Университет Туран, г. Алматы, Казахстан⁴

* - основной автор (для корреспонденции)

alettinirmak@gmail.com

АНАЛИЗ РАЗЛИЧИЙ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ДОСТИЖЕНИЯХ ШКОЛ КАЗАХСТАНА НА ОСНОВЕ ДАННЫХ PISA

В статье проведен анализ различий в образовательных достижениях учащихся городских и сельских школ Казахстана на основе данных международного исследования PISA за 2012, 2018 и 2022 годы. Использование сравнительных и статистических методов обработки результатов позволило выявить основные причины образовательного разрыва в образовательных достижениях школ Казахстана.

Выявлены основные факторы, влияющие на разрыв в уровнях математической, читательской и естественнонаучной грамотности между учащимися городских и сельских школ. Показано, что разрыв сохраняется на всех уровнях грамотности, особенно на высоких уровнях (5 и 6), где результаты учащихся сельских школ минимальны. Также проанализирована положительная динамика по естественнонаучной грамотности, наблюдаемая как в городских, так и в сельских школах.

На основе проведенного исследования разработаны рекомендации, направленные на повышение качества образования. Показано, что совершенствование квалификации педагогов, улучшение инфраструктуры сельских школ и обеспечение равного доступа к образовательным ресурсам являются ключевыми направлениями для сокращения образовательного неравенства между городскими и сельскими школами.

Получены результаты, которые могут быть использованы для разработки образовательной политики, направленной на сокращение разрыва в образовательных возможностях, и для дальнейших исследований в области управления качеством образования.

Ключевые слова: качество образования, городские и сельские школы, данные PISA, математическая грамотность, читательская грамотность, естественнонаучная грамотность, образовательное неравенство.

Кілт сөздер: білім сапасы, қала және ауыл мектептері, PISA деректері, математикалық сауаттылық, оқу сауаттылығы, жаратылыстану сауаттылығы, білім беру теңсіздігі.

Keywords: quality of education, urban and rural schools, PISA data, mathematical literacy, reading literacy, scientific literacy, educational inequality.

Введение. Современная система образования играет ключевую роль в развитии общества, а ее эффективность напрямую зависит от качества предоставляемых образовательных услуг. В Казахстане проблема разрыва в уровне образовательных достижений между учащимися городских и сельских школ сохраняется актуальной. Исследования PISA, проводимые Организацией экономического сотрудничества и развития, позволяют выявить эти различия и определить направления для оптимизации образовательного процесса.

Актуальность исследования обусловлена необходимостью сокращения образовательного неравенства, которое препятствует достижению равного доступа к качественному образованию. Неравномерное распределение ресурсов, ограниченные возможности сельских школ и недостаточная квалификация педагогических кадров в регионах остаются серьезными вызовами для системы образования.

Целью исследования является изучение различий в образовательных достижениях учащихся городских и сельских школ Казахстана на основе данных PISA, а также выработка рекомендаций

по улучшению качества образования и повышению эффективности системы менеджмента качества в школах.

Задачи исследования включают:

- анализ результатов PISA за 2012, 2018 и 2022 годы по математической, читательской и естественнонаучной грамотности.
- выявление факторов, влияющих на образовательное неравенство в школах Казахстана.
- разработка практических рекомендаций для улучшения образовательных результатов в школах.

Методология исследования основывается на анализе данных PISA, сравнении показателей городских и сельских школ, а также использовании методов сравнительного анализа для определения факторов, влияющих на результаты учащихся.

Настоящее исследование направлено на решение одной из ключевых проблем образовательной системы Казахстана, что позволяет не только обосновать актуальность разработки новых подходов к управлению качеством образования, но и предложить пути их практической реализации.

Обзор литературы. Проблема обеспечения равного доступа к качественному образованию в условиях разрыва между городскими и сельскими школами давно привлекает внимание зарубежных исследователей [1,2,3]. Разработка и внедрение системы менеджмента качества в образовательных учреждениях рассматриваются как один из ключевых инструментов для улучшения ситуации.

Ирмак А. и др. (2023) отмечают, что система менеджмента качества в школах позволяет эффективно интегрировать механизмы оценки, контроля и управления образовательным процессом, что напрямую способствует повышению качества обучения [2]. Акимов Н.Ж. и др. (2023) акцентируют внимание на необходимости профессионального развития педагогических кадров, как одного из ключевых факторов, влияющих на качество образования, особенно в условиях цифровизации [5].

Исследование Курманова Н. и др. (2015) подчеркивают важность стратегического подхода к разработке образовательной политики, учитывающей региональные особенности и потребности учащихся [6]. В контексте глобальных трендов Акимов Н. и др. (2023) рассматривают компоненты образования 4.0, которые позволяют внедрять инновации в рамках концепции открытых инноваций, способствуя улучшению качества и доступности образования [4].

Джошкун Ш. и др. (2024) изучили влияние цифровой инфраструктуры на уровень цифровой грамотности школьников в развивающихся экономиках, выявив значительную зависимость между доступом к технологиям и результатами учащихся [8]. Также внимание уделено экологическим аспектам образовательной среды. Ирмак А. и др. (2023) показали, что системный подход к формированию энергоэффективного поведения учащихся может положительно повлиять на восприятие инноваций в школах [9].

Несмотря на значительный вклад перечисленных исследований, остаются нерешенные вопросы, связанные с обеспечением равного доступа к ресурсам и качественной педагогической поддержкой в сельской местности. Противоречия в результатах предыдущих работ, касающиеся влияния инфраструктурных и кадровых факторов, обосновывают необходимость дальнейших исследований в области выравнивания образовательных возможностей между городом и селом. Настоящее исследование направлено на устранение данных пробелов и выработку рекомендаций для совершенствования менеджмента качества образования в Казахстане.

Основная часть. Система образования в Казахстане сталкивается с проблемой неравенства в качестве обучения между городскими и сельскими школами. Международное исследование PISA, проводимое Организацией экономического сотрудничества и развития, позволяет получить объективные данные о состоянии образовательной системы и выявить ключевые тенденции и вызовы. Особое внимание заслуживает анализ различий в результатах учащихся из городских и сельских школ по трем направлениям грамотности: математической, читательской и естественнонаучной.

Результаты исследований PISA за 2012, 2018 и 2022 годы показывают, что учащиеся сельских школ систематически демонстрируют более низкие показатели по сравнению с их городскими сверстниками. Данный разрыв обусловлен рядом факторов, таких как неравномерное распределение квалифицированных педагогических кадров; недостаточное техническое оснащение сельских школ; ограниченный доступ к современным методикам обучения и образовательным ресурсам.

Анализ представленных данных позволяет глубже понять причины сохраняющегося разрыва и определить направления для совершенствования системы менеджмента качества образования в Казахстане.

Рисунок 1 представляет средние баллы учащихся из городских и сельских школ по трем ключевым направлениям грамотности: математической, читательской и естественнонаучной. Анализ данных позволяет глубже понять, какие аспекты требуют наибольшего внимания для выравнивания образовательных возможностей в стране.

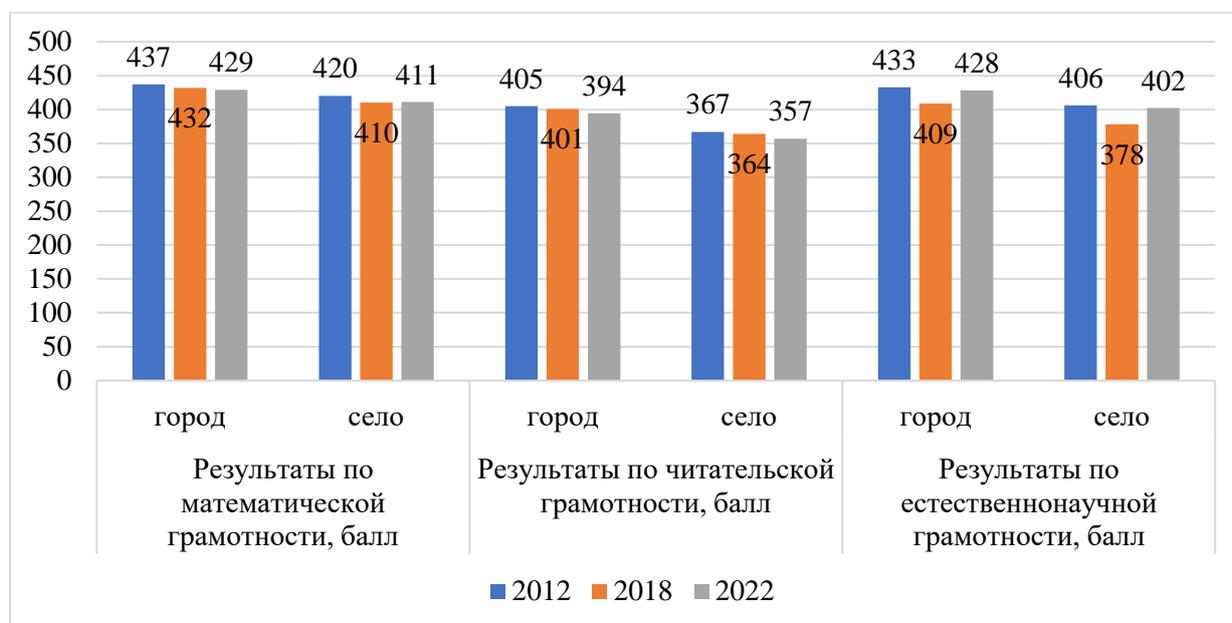


Рисунок 1 – Средние баллы в разрезе город-село по трем направлениям грамотности, балл*
*составлено по данным PISA

Анализ данных рисунка 1 показывает, что в 2022 году средний балл учащихся городских школ по математической грамотности составил 429, что немного ниже показателя 2012 года (437) и 2018 года (432). В то же время в сельских школах результаты стабилизировались на уровне 411 баллов, что демонстрирует минимальный прогресс по сравнению с 2018 годом (410), но остается ниже уровня 2012 года (420).

Снижение качества обучения по математике в городах и стабилизация в сельской местности указывают на необходимость реформ в методах преподавания и усилении подготовки учителей.

Средний балл учащихся в городах по читательской грамотности снизился с 405 в 2012 году до 394 в 2022 году. В сельской местности динамика аналогична: результаты упали с 367 до 357.

Читательская грамотность продолжает снижаться, что связано с недостаточным развитием навыков критического чтения и понимания текстов в школьной программе.

В городских школах средний балл по естественнонаучной грамотности вырос до 428 в 2022 году после снижения в 2018 году (409), что является положительным сигналом. В сельских школах также наблюдается улучшение. Так показатель увеличился с 378 до 402, но остается ниже уровня 2012 года (406).

Рост результатов по естественнонаучной грамотности свидетельствует о постепенной стабилизации преподавания предметов естественно-научного цикла.

Несмотря на улучшения в естественнонаучной грамотности, разрыв между городом и селом сохраняется по всем направлениям. Это подчеркивает необходимость разработки комплексной системы менеджмента качества образования, направленной на повышение квалификации учителей в сельской местности, обеспечение равного доступа к современным образовательным ресурсам, внедрение программ поддержки для учащихся с низкими результатами.

Данные PISA подтверждают, что улучшение качества образования в сельских школах является стратегическим приоритетом для сокращения образовательного неравенства в Казахстане.

Данные рисунка 2 показывают распределение учащихся городских и сельских школ Казахстана по уровням математической грамотности на основе результатов исследований PISA-2022, PISA-2018 и PISA-2012.

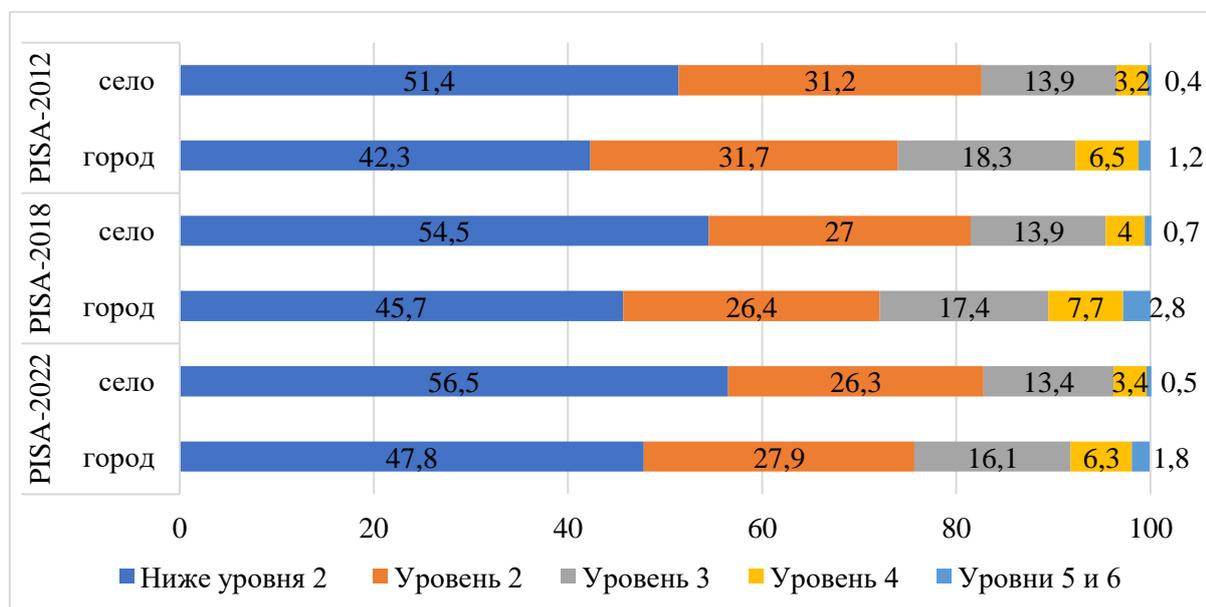


Рисунок 2 – Распределение результатов по уровням математической грамотности, %*
*составлено по данным PISA

Из данных рисунка 2 видно, что в 2022 году 47,8% учащихся городских школ и 56,5% учащихся сельских школ не достигли минимального уровня математической грамотности. По сравнению с 2012 годом, где данные показатели составляли 42,3% в городах и 51,4% в сельских школах, наблюдается ухудшение ситуации. Особенно заметно увеличение доли учеников с низкими результатами в сельских школах, что указывает на снижение качества образования.

В 2022 году 27,9% учащихся городских школ и 26,3% учащихся сельских школ достигли уровня 2. По сравнению с 2012 годом, когда доля учащихся на данном уровне составляла 31,7% в городах и 31,2% в селе, видно снижение результатов. Важно отметить, что данный уровень считается минимально необходимым для успешного применения математических знаний в жизни, и сокращение доли учащихся, его достигших, вызывает беспокойство.

Доля учащихся городских школ, достигших уровня 3 в 2022 году, составила 16,1%, а уровня 4 – 6,3%. В сельских школах эти показатели ниже и составляют 13,4% и 3,4% соответственно. В сравнении с 2012 годом, когда на уровне 3 было 18,3% городских учеников и 13,9% сельских, наблюдается снижение доли учащихся на этих уровнях. Особенно тревожной остается ситуация в сельских школах, где уровень 4 стабильно достигается крайне небольшим числом учащихся.

Высокий уровень владения математикой (уровни 5 и 6) в 2022 году показали лишь 1,8% учащихся городских школ и 0,5% учащихся сельских школ. В сравнении с PISA-2018, когда данные показатели в городах составляли 2,8%, заметно их снижение. В сельских школах доля учащихся на высоких уровнях остается минимальной на протяжении всех исследованных циклов, что указывает на отсутствие возможностей для развития углубленных математических знаний в сельской местности.

Анализ результатов PISA показывает углубление разрыва в уровнях математической грамотности между городскими и сельскими школами Казахстана. В сельских школах наблюдается значительно больше учащихся с низким уровнем знаний, а доля учеников с высокими достижениями остается крайне низкой. В городских школах также отмечается негативная динамика, особенно на средних и высоких уровнях математической грамотности.

Ситуация требует незамедлительных мер, направленных на улучшение качества преподавания математики, в том числе повышение квалификации учителей, особенно в сельских школах; обеспечение доступа к современным учебным материалам и цифровым ресурсам; внедрение программ поддержки для учащихся с низкими результатами.

Данные из PISA-2022, PISA-2018 и PISA-2012 демонстрируют значительные различия в уровнях читательской грамотности между учащимися городских и сельских школ Казахстана. Рассмотрим основные тенденции и изменения за три исследуемых цикла на рисунке 3.

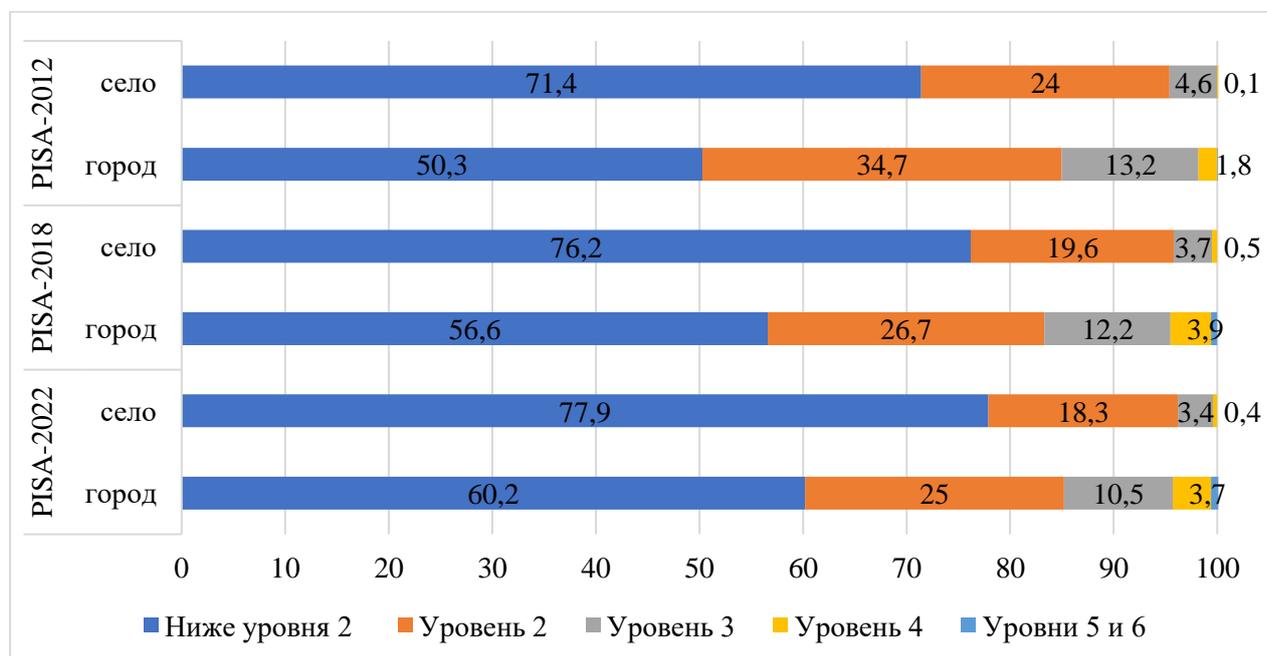


Рисунок 3 – Распределение результатов по уровню читательской грамотности, %*

*составлено по данным PISA

Данные рисунка 3 показывают, что доля учащихся, не достигших минимального уровня читательской грамотности, значительно выросла как в городских, так и в сельских школах. В 2022 году почти 78% сельских учащихся оказались ниже уровня 2, что указывает на серьезные проблемы в обучении чтению. В городах также зафиксировано ухудшение показателей, где доля учащихся ниже уровня 2 увеличилась с 50,3% в 2012 году до 60,2% в 2022 году.

Доля учащихся, достигших минимального уровня, продолжает сокращаться. В городских школах она снизилась с 34,7% в 2012 году до 25% в 2022 году. В сельских школах данный показатель упал еще сильнее, с 24% до 18,3%. Это свидетельствует о снижении базовых навыков чтения у учащихся и требует немедленного внимания к качеству преподавания.

На уровнях 3 и 4 заметен спад доли учащихся как в городах, так и в сельской местности. В 2022 году лишь 10,5% городских учащихся достигли уровня 3, а 3,7% – уровня 4. В сельских школах ситуация критическая: 3,4% учащихся достигли уровня 3, а 0,4% – уровня 4. Данные показывают, что у большинства учащихся отсутствуют навыки углубленного анализа и понимания текстов.

Доля учащихся, достигших высокого уровня (5 и 6), остается крайне низкой. В сельских школах этот уровень практически недостижим (0%), в то время как в городах лишь 0,7% учеников смогли продемонстрировать высокий уровень понимания текстов.

Анализ данных показывает углубление разрыва в читательской грамотности между городом и селом. В сельской местности ситуация критическая. Подавляющее большинство учащихся не достигает даже минимального уровня. В городах, несмотря на более высокие результаты, также отмечается ухудшение по сравнению с предыдущими циклами.

Для преодоления проблем необходимо внедрение комплексной программы по развитию читательской грамотности, включающей повышение квалификации педагогов, улучшение инфраструктуры и применение современных образовательных технологий.

Данные PISA-2022, PISA-2018 и PISA-2012 показывают динамику результатов учащихся городских и сельских школ Казахстана по естественнонаучной грамотности. Рассмотрим ключевые изменения и различия между регионами на рисунке 4.

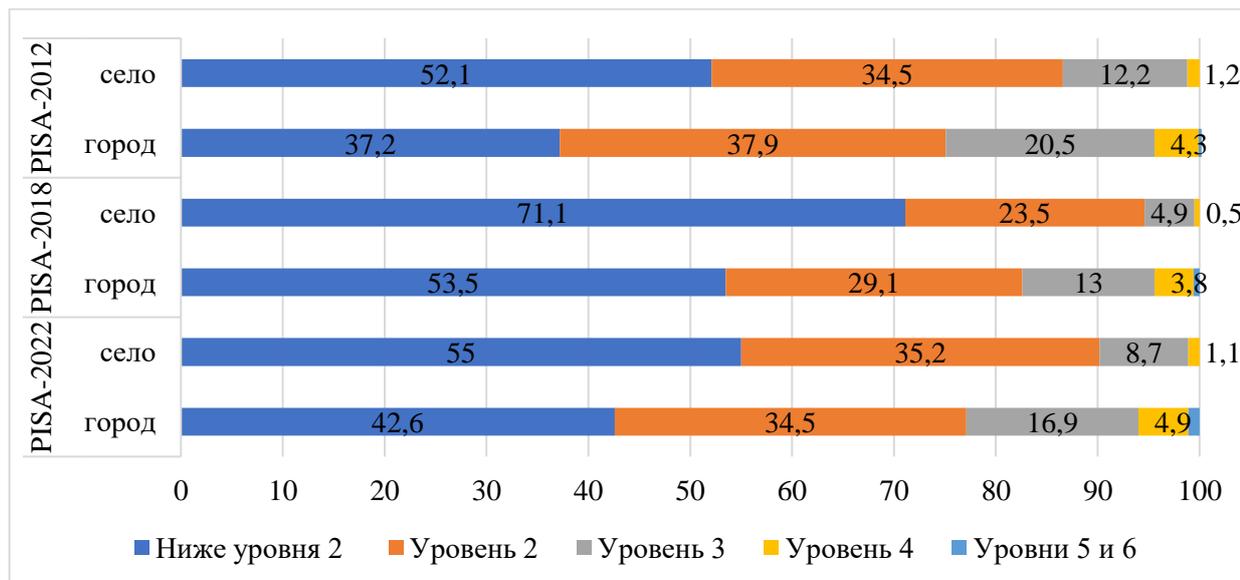


Рисунок 4 – Распределение результатов по уровням естественнонаучной грамотности, %*
*составлено по данным PISA

Анализ данных рисунка 4 показывает, что в 2022 году наблюдается снижение доли учащихся ниже уровня 2 по естественнонаучной грамотности в городских школах с 53,5% в 2018 году до 42,6%, что можно считать положительной динамикой. В сельских школах также отмечается улучшение: с 71,1% в 2018 году до 55%. Однако разрыв между городом и селом остается значительным, что свидетельствует о сохраняющемся неравенстве в качестве обучения.

В городах доля учащихся на уровне 2 увеличилась по сравнению с 2018 годом (с 29,1% до 34,5%), что указывает на некоторый прогресс в освоении базовых естественнонаучных знаний. В сельских школах показатель вырос до 35,2%, что впервые почти сравнялось с городскими показателями. Тем не менее, уровень 2 не является достаточным для развития глубокого понимания научных дисциплин.

В городах наблюдается рост доли учащихся на уровнях 3 и 4 по сравнению с 2018 годом. На уровне 3 показатель вырос с 13% до 16,9%, а на уровне 4 – с 3,8% до 4,9%. В сельских школах улучшения также заметны, но показатели остаются гораздо ниже: уровень 3 – 8,7%, уровень 4 – 1,1%. Разрыв между городом и селом на средних уровнях сохраняется и требует дополнительных усилий для его сокращения.

Доля учащихся, достигших высоких уровней 5 и 6, остается крайне низкой. В 2022 году в городах она составила всего 1,1%, а в сельских школах практически отсутствует. Данные подчеркивают необходимость создания условий для углубленного изучения естественных наук и поддержки одаренных учащихся.

Результаты PISA демонстрируют положительные изменения в снижении доли учащихся ниже уровня 2 по сравнению с 2018 годом по естественнонаучной грамотности. Однако разрыв между городскими и сельскими школами сохраняется на всех уровнях. В городах наблюдается умеренный рост на средних и высоких уровнях, тогда как в сельской местности значительная часть учащихся продолжает испытывать трудности с освоением естественнонаучных дисциплин.

Заключение. В результате анализа данных PISA за 2012, 2018 и 2022 годы выявлено устойчивое неравенство в образовательных достижениях учащихся городских и сельских школ Казахстана. На протяжении всех исследуемых периодов показатели по математической, читательской и естественнонаучной грамотности в сельских школах остаются значительно ниже городских, что свидетельствует о наличии системных проблем в качестве обучения.

Новизна исследования заключается в детальном сравнении динамики результатов по уровням грамотности и выявлении ключевых факторов, влияющих на разрыв. Основными причинами остаются: недостаток квалифицированных педагогических кадров, ограниченный доступ к современным образовательным ресурсам и неравномерное внедрение инновационных методик обучения.

Для сокращения разрыва и повышения качества образования предложены следующие меры: разработка программ повышения квалификации учителей в сельской местности; улучшение инфраструктуры и обеспечение доступа к цифровым и научным ресурсам; внедрение системного мониторинга качества обучения и индивидуальной поддержки учащихся с низкими результатами.

Полученные результаты могут быть использованы для формирования государственной политики в области образования и разработки эффективной системы менеджмента качества в школах. Дальнейшие исследования должны быть направлены на изучение влияния конкретных образовательных инициатив на достижение более равномерного распределения результатов между городом и селом.

ЛИТЕРАТУРА

1. Sjøberg S., Jenkins E. PISA: a political project and a research agenda // *Studies in Science Education*. – 2022. – №58 (1). – P. 1-14.
2. Campbell J., McIntyre J., Kucirkova N. Gender equality, human development, and PISA results over time // *Social Sciences*. – 2021. – №10 (12). – 480 p.
3. Mazorchuk M., Vakulenko T., Bychko A., Kuzminska O., Prokhorov O. Cloud technologies and learning analytics: web application for PISA results analysis and visualization // *CTE Workshop Proceedings*. – 2021. – №8. – P. 484-494.
4. Ирмак А., Курманов Н.А., Укибаева Г.К., Большекбаева К.О. Система менеджмента качества как инструмент повышения качества образования// *Вестник Казахского университета экономики, финансов и международной торговли*. – 2023. – №3 (52). – С. 118-127.
5. Акимов Н.Ж., Курманов Н.А., Кулыбеков М.Т., Баймолдаева М.Т. Управление профессиональным развитием педагогических кадров как фактор повышения качества образования// *Вестник Казахского университета экономики, финансов и международной торговли*. – 2023. – №3 (52). – С. 110-117.
6. Kurmanov N., Yelussov A., Aliyev U., Tolysbayev B. Developing effective educational strategies in Kazakhstan// *Mediterranean Journal of Social Sciences*. - 2015. - №6 (5). – P. 54-61.
7. Akimov N., Kurmanov N., Uskelenova A., Aidargaliyeva N. Components of education 4.0 in open innovation competence frameworks: Systematic review // *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*. – 2023. – №9 (2). – P. 10-37.
8. Joshkun S., Kurmanov N., Kabdullina G., Bakirbekova A., Sabyrzhan A., Rakhimbekova A., Utegenova, Z. School or home: Exploring the impact of digital infrastructure on digital literacy of school-age young people in a developing economy // *Journal of Infrastructure, Policy and Development*. – 2024. – №8 (7). – 4795 p.
9. Irmak A., Kurmanov N., Zhadigerova O., Turdiyeva Z., Bakirbekova A., Saimagambetova G., Baidakov A., Mukhamejanova A., Tolysbayeva M., Seitzhanov, S. Shaping energy-saving behavior in education system: A systematic review// *International Journal of Energy Economics and Policy*. – 2023. - №13 (4). – P. 46-60.

REFERENCES

1. Sjøberg S., Jenkins E. PISA: a political project and a research agenda // *Studies in Science Education*. – 2022. – №58 (1). – P. 1-14.
2. Campbell J., McIntyre J., Kucirkova N. Gender equality, human development, and PISA results over time // *Social Sciences*. – 2021. – №10 (12). – 480 p.
3. Mazorchuk M., Vakulenko T., Bychko A., Kuzminska O., Prokhorov O. Cloud technologies and learning analytics: web application for PISA results analysis and visualization // *CTE Workshop Proceedings*. – 2021. – №8. – P. 484-494.
4. Irmak A., Kurmanov N., Ukibaeva G., Bol'shekbaeva K. Sistema menedzhmenta kachestva kak instrument povysheniya kachestva obrazovaniya [Quality management system as a tool for improving the quality of education]// *Vestnik Kazahskogo universiteta jekonomiki, finansov i mezhdunarodnoj trgovli*. – 2023. – №3 (52). – S. 118-127. [in Russian]
5. Akimov N., Kurmanov N., Kulybekov M., Bajmoldaeva M. Upravlenie professional'nym razvitiem pedagogicheskikh kadrov kak faktor povysheniya kachestva obrazovaniya [Management of professional

development of teaching staff as a factor in improving the quality of education]// Vestnik Kazahskogo universiteta jekonomiki, finansov i mezhdunarodnoj trgovli. – 2023. – №3 (52). – S. 110-117. [in Russian]

6. Kurmanov, N., Yeleussov, A., Aliyev, U., Tolysbayev, B. Developing effective educational strategies in Kazakhstan//Mediterranean Journal of Social Sciences. - 2015. - №6 (5). - P 54-61.

7. Akimov N., Kurmanov N., Uskelenova A., Aidargaliyeva N. Components of education 4.0 in open innovation competence frameworks: Systematic review //Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity. – 2023. – №9 (2). – P. 10-37.

8. Joshkun S., Kurmanov N., Kabdullina G., Bakirbekova A., Sabyrzhan A., Rakhimbekova A., Utegenova, Z. School or home: Exploring the impact of digital infrastructure on digital literacy of school-age young people in a developing economy //Journal of Infrastructure, Policy and Development. – 2024. – №8 (7). – 4795 p.

9. Irmak A., Kurmanov N., Zhadigerova O., Turdiyeva Z., Bakirbekova A., Saimagambetova G., Baidakov A., Mukhamejanova A., Tolysbayeva M., Seitzhanov, S. Shaping energy-saving behavior in education system: A systematic review//International Journal of Energy Economics and Policy. – 2023. - №13 (4). – P. 46-60.

Ирмак А., Мусина К.П., Кодашева Г.С., Тулеубаева М.К.

PISA ДЕРЕКТЕРІ НЕГІЗІНДЕ ҚАЗАҚСТАН МЕКТЕПТЕРІНІҢ БІЛІМ ЖЕТІСТІКТЕРІНДЕГІ АЙЫРМАШЫЛЫҚТАРДЫ ТАЛДАУ

Аңдатпа

Мақалада 2012, 2018 және 2022 жылдардағы PISA халықаралық зерттеуінің деректері негізінде Қазақстанның қалалық және ауылдық мектептері оқушыларының білім жетістіктеріндегі айырмашылықтарға талдау жасалды. Нәтижелерді өңдеудің салыстырмалы және статистикалық әдістерін қолдану Қазақстан мектептерінің білім жетістіктеріндегі білім алшақтығының негізгі себептерін анықтауға мүмкіндік берді. Қалалық және ауылдық мектептердің оқушылары арасындағы математикалық, оқу және жаратылыстану сауаттылық деңгейлеріндегі алшақтыққа әсер ететін негізгі факторлар анықталды. Алшақтық сауаттылықтың барлық деңгейлерінде, әсіресе ауылдық мектеп оқушыларының нәтижелері минималды болатын жоғары деңгейлерде (5 және 6) сақталатыны көрсетілген. Сондай-ақ, қалалық және ауылдық мектептерде байқалатын жаратылыстану-ғылыми сауаттылық бойынша оң динамика талданды. Жүргізілген зерттеу негізінде білім беру сапасын арттыруға бағытталған ұсынымдар әзірленді. Педагогтердің біліктілігін жетілдіру, ауылдық мектептердің инфрақұрылымын жақсарту және білім беру ресурстарына тең қолжетімділікті қамтамасыз ету қалалық және ауылдық мектептер арасындағы білім беру теңсіздігін қысқартудың негізгі бағыттары болып табылатыны көрсетілген. Білім беру мүмкіндіктеріндегі алшақтықты азайтуға бағытталған білім беру саясатын әзірлеу және білім беру сапасын басқару саласындағы қосымша зерттеулер үшін пайдалануға болатын нәтижелер алынды.

Irmak A., Mussina K., Kodasheva G., Tuleubayeva M.

ANALYSIS OF DIFFERENCES IN EDUCATIONAL ACHIEVEMENTS OF SCHOOLS IN KAZAKHSTAN BASED ON PISA DATA

Annotation

The article analyzes the differences in educational achievements of students in urban and rural schools in Kazakhstan based on data from the PISA international survey for 2012, 2018 and 2022. The use of comparative and statistical methods of processing the results made it possible to identify the main causes of the educational gap in the educational achievements of schools in Kazakhstan. The main factors influencing the gap in the levels of mathematical, reading and science literacy between students of urban and rural schools have been identified. It is shown that the gap persists at all levels of literacy, especially at high levels (5 and 6), where the results of rural school students are minimal. The positive dynamics in science literacy observed in both urban and rural schools is also analyzed. Based on the conducted research, recommendations have been developed aimed at improving the quality of education. It is shown that improving the qualifications of teachers, improving the infrastructure of rural schools and ensuring equal access to educational resources are key areas for reducing educational inequality between urban and rural schools. The results have been obtained, which can be used to develop an educational policy aimed at reducing the gap in educational opportunities, and for further research in the field of education quality management.