

УДК 373

Интерактивный подход к развитию и оценке читательской грамотности обучающихся

Айкерим Ж. Искакова¹, Кулжанат Н. Булатбаева², Салтанат А. Мейрамова³,
Гузалия Ж. Фахрутдинова⁴

¹Евразийский национальный университет имени Л.Н. Гумилева, Астана, Казахстан

E-mail: aiko-1986-kz@mail.ru

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5017-7128>

²Национальная академия им. И. Алтынсарина, Астана, Казахстан

E-mail: kulzhanat.bulatbayeva@mail.ru

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7288-8120>

³Евразийский гуманитарный институт имени А.К. Кусаинова, Астана, Казахстан

E-mail: Saltanat.m@mail.ru

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3204-1523>

⁴Казанский (Приволжский) федеральный университет, Казань, Россия

E-mail: gdautova@mail.ru

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3416-5300>

DOI: 10.26907/esd.20.4.06

EDN: LHRWTO

Дата поступления: 21 июля 2025; Дата принятия в печать: 5 декабря 2025

Аннотация

В статье анализируются факторы, влияющие на низкие показатели читательской грамотности школьников Казахстана. Работа основана на данных Программы международной оценки учащихся (PISA) – международного исследования функциональной грамотности. В статье рассматриваются стратегии улучшения грамотности чтения, в частности, с использованием интерактивных методик обучения. Читательская грамотность определяется как способность учащихся понимать письменные тексты, размышлять над их содержанием и использовать эти умения для достижения образовательных целей, одновременно развивая знания и навыки, необходимые для активного участия в жизни общества. В работе описаны конкретные методы, направленные на развитие навыков мышления высшего порядка на уроках английского языка.

В рамках данного исследования использовались такие инструменты, как предварительный и последующий тесты, а также анкета. Сбор данных по результатам тестирования облегчил оценку изменений в успеваемости учащихся до и после внедрения интерактивного подхода. Исследование показало значительное улучшение навыков чтения: в экспериментальной группе средний балл увеличился с 26,1 до 33,75, что свидетельствует о заметном прогрессе в развитии обучающихся.

Результаты показывают, что интерактивные методы эффективно мотивируют как преподавателей, так и разработчиков учебных материалов. Кроме того, внедрение интерактивного подхода вызвало положительные отзывы самих учащихся относительно его применения в процессе обучения. Это подчеркивает важность внедрения инновационных методов, способствующих активизации процесса обучения и закреплению навыков чтения.

Ключевые слова: функциональная грамотность, читательская грамотность, этапы чтения, международное исследование PISA, внутреннее и внешнее оценивание.

The Interactive Approach to Developing and Assessing Students' Reading Literacy

Aikerim Iskakova¹, Kulzhanat Bulatbayeva², Saltanat Meiramova³,
Guzaliya Fahrutdinova⁴

¹ L.N. Gumilyov Eurasian National University, Astana, Kazakhstan

E-mail: aiko-1986-kz@mail.ru

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5017-7128>

² Y. Altynsarın National Academy of Education, Astana, Kazakhstan

E-mail: kulzhanat.bulatbayeva@mail.ru

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7288-8120>

³ A.K. Kussayinov Eurasian Humanities Institute, Astana, Kazakhstan

E-mail: Saltanat.m@mail.ru

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3204-1523>

⁴ Kazan (Volga Region) Federal University, Kazan, Russia

E-mail: gdautova@mail.ru

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3416-5300>

DOI: 10.26907/esd.20.4.06

EDN: LHRWTO

Submitted: 21 July 2025; Accepted: 5 December 2025

Abstract

The article analyzes the factors contributing to the low reading literacy ratings of schoolchildren in Kazakhstan, as assessed by the Programme for International Student Assessment (PISA), an international study of functional literacy. It explores strategies for enhancing reading literacy, particularly through interactive teaching methodologies. Reading literacy is defined as the ability of students to comprehend written texts, reflect on their content, and utilize that understanding to achieve educational objectives while developing the knowledge and skills necessary to engage actively in society. The work specifically describes methods aimed at fostering higher-order thinking skills in English reading lessons.

For this study, the instruments employed included a pre-test and a post-test, along with a questionnaire. The collection of pre- and post-test data facilitated the evaluation of variations in student performance before and after the implementation of the interactive approach. Results indicated a significant improvement in reading skills, with the experimental group achieving a mean score increase from 26.1 to 33.75, reflecting a noteworthy enhancement in reading proficiency.

Moreover, the findings reveal that interactive techniques effectively motivate both educators and instructional designers. The implementation of the interactive approach not only improved students' reading proficiency but also elicited positive responses from students regarding its application in reading instruction. This underscores the importance of adopting innovative teaching methods to foster greater engagement and understanding in reading literacy.

Keywords: functional literacy, reading literacy, stages of reading, PISA international study, internal and external assessment.

Введение

Актуальность проблемы

По критериям PISA, функциональная грамотность включает способность применять навыки чтения, письма и счёта в повседневной жизни. В связи с этим усиливается значимость методик, развивающих умение воспринимать и использовать информацию в различных сферах.

Критическое мышление и навыки анализа как неотъемлемые компоненты функциональной грамотности личности формируют у обучающихся умение осмысленно взаимодействовать с текстом и глубоко понимать содержание и контекст прочитанного (Smith, 1971).

Исследователи признают влияние социальных и культурных факторов на становление функциональной грамотности. Е. А. Никифорова отмечает, что социальное происхождение и жизненный опыт обучающихся отражаются на уровне их учебных навыков, и подчёркивает необходимость учёта этих данных при разработке эффективных образовательных систем (Nikiforova & Zhigun, 2019).

Исследование PISA обеспечивает обмен стран-участниц образовательными подходами и опытом. Такой формат способствует не только углублённому пониманию феномена функциональной грамотности, но и созданию платформы для распространения эффективных практик преподавания. Постоянная модернизация инструментария оценки PISA позволяет сохранять его актуальность в условиях динамично меняющихся требований общества и образовательной среды.

Казахстан участвует в исследовании PISA с 2000 года. В области читательской грамотности страна показывала следующие результаты: в 2009 году – 54-е место, в 2012 – 59-е место, в 2015 – 54-е место, в 2018 – 69-е место и в 2022 – 61-е место (OECD, 2010, 2013, 2016, 2019, 2023a, 2023b) (Таблица 1). Большинство учащихся не справляются с заданиями, требующими сложных мыслительных операций. Низкий уровень выполнения заданий свидетельствует о проблемах в методике преподавания и указывает на неспособность учащихся овладеть необходимыми навыками анализа, интерпретации и оценки информации. По результатам анкетирования, 41% школьников, ответивших неверно, выбрали в качестве ответа другой фрагмент текста, а 38% дали ответ, не связанный с поставленным вопросом. Таким образом, выявляется противоречие между задачами по развитию читательской грамотности в Казахстане и результатами обучающихся в этой области. Это указывает на необходимость поиска эффективных подходов к обучению чтению, ориентированных на формирование функциональной грамотности, что позволит разрешить вышеуказанное противоречие, применив, таким образом, диалектическую методологию (Veraksa, 2024).

Таблица 1. Средние баллы Казахстана по чтению в PISA по годам

	2009	2012	2015	2018	2022
Средний балл учащихся из Казахстана	390	393	427	387	386

Грамотность чтения PISA состоит из восьми уровней владения языком: уровень 1с (189), уровень 1b (262), уровень 1a (335), уровень 2 (407), уровень 3 (480), уровень 4 (553), уровень 5 (626) и уровень 6 (698). Описание задач для одного низкого уровня грамотности чтения (уровень 1a) и одного высокого уровня грамотности чтения (уровень 5) приведено в Таблице 2.

В системе среднего образования Казахстана осуществляется обновление предметных программ с учётом функциональной грамотности учащихся. В частности, приказ Министра просвещения Республики Казахстан от 16 сентября 2022 года № 399 «Об утверждении типовых учебных программ по общеобразовательным предметам и элективным курсам начального, основного среднего и общего среднего образования» предусматривает новые цели обучения для 9 класса по предмету «Английский язык» с дополнением заданий, направленных на формирование функциональной грамотности и предметной компетентности, что должно способ-

ствовать успешному выполнению заданий международного исследования PISA (Order of the Minister of Education of the Republic of Kazakhstan, 2022).

Для достижения обновлённых целей важно выстроить систему критериально-го оценивания, а также внутреннего и внешнего контроля учебных достижений с ориентацией на проверку уровня функциональной грамотности. В процессе урока учитель по своему методическому замыслу отбирает материалы и задания, учебник выполняет роль вспомогательного ресурса. Эффективность оценивания напрямую связана с качеством реализации методических подходов. Развитие навыков чтения стало возможным благодаря применению интерактивных методов, основанных на результатах опросов, на интересах учащихся и на исследовательских выводах, способствующих вовлечению школьников в образовательный процесс и формированию устойчивых читательских умений.

Цель нашего исследования – описать и экспериментально проверить конкретные методы, направленные на развитие навыков мышления высшего порядка на уроках чтения по английскому языку как компонента функциональной грамотности.

Достижение цели предполагает решение следующих задач: анализ научных трудов по теме, выявление проблем, выявление и экспериментальная проверка эффективных методик по формированию читательской грамотности школьников в Казахстане, описание полученных результатов и разработка рекомендаций.

Формулировка гипотез исследования:

Гипотеза 1: между теми, кто обучается по традиционной методике, и теми, кто обучается с использованием интерактивного подхода, нет статистически значимой разницы в уровне сформированности навыков чтения.

Гипотеза 2: между теми, кто обучается по традиционной методике, и теми, кто обучается с использованием интерактивного подхода, имеется статистически значимая разница в уровне сформированности навыков чтения.

Анализ литературы

Задача педагога – организация эффективной работы учащихся с текстом, обеспечивающей развитие личностных, регулятивных, познавательных и коммуникативных универсальных учебных действий. Стратегия формирования грамотного читателя в условиях школьного обучения согласована с Типовой учебной программой основного и общего среднего образования Республики Казахстан. Она активизирует читательскую грамотность учащихся, формирует навыки критического мышления и умение ориентироваться в культурном пространстве.

В результате анализа научных трудов и изучения состояния вопроса по теме исследования нами выявлено, что в образовательной практике имеется ряд серьёзных проблем. Многие школьники читают медленно, что увеличивает время, затрачиваемое на выполнение домашних заданий. Низкая техника чтения сопровождается ошибками, недостаточной интонационной выразительностью и непониманием прочитанного. Затруднения вызывают выделение основной информации, построение смыслового центра текста, его пересказ, учащиеся допускают ошибки при выполнении самостоятельных заданий и тестов с выбором ответа, так как не понимают формулировки задания.

Выявлена проблема: у детей отсутствуют устойчивые навыки осмысленного чтения через анализ текста и переработку информации. Решением проблемы может стать структурно-семантическое осмысление содержания текста, которое позволит обучающемуся быстро освоить информацию (Bolotin & Sorokina, 2009).

Наряду с письмом и владением компьютерными технологиями, чтение обеспечивает успешное взаимодействие с окружающим миром и продуктивную деятельность. Это навык, который можно развивать и совершенствовать.

Исследования показывают, что именно способность к чтению – один из 200 факторов – оказывает наибольшее влияние на успеваемость, и для полноценного освоения всех учебных предметов и успешной социализации в будущем человек должен уметь читать со скоростью не менее 120–150 слов в минуту. Читательская грамотность – необходимое условие эффективной переработки информации и фундамент всех образовательных результатов, так как критическое осмысление содержания обеспечивает развитие личности.

В рамках концепции универсальных учебных действий выделяются смысловые действия, связанные с пониманием цели чтения, выбором типа чтения в зависимости от коммуникативной задачи, выделением главной и второстепенной информации, формулировкой проблемы и основной идеи текста (Smetannikova, 2006).

Понятие «текст» в современном образовании трактуется широко: это вербальные сообщения и визуальные формы представления информации – диаграммы, схемы, рисунки, карты, таблицы и графики.

Поскольку чтение является метанавыком, его элементы входят в структуру всех компонентов универсального учебного действия (УУД). В их числе: личностные УУД – мотивация к чтению, учебные мотивы, отношение к себе и школе; регулятивные УУД – принятие учебной задачи и управление учебной деятельностью; познавательные УУД – логическое и абстрактное мышление, оперативная память, воображение, внимание, словарный запас; коммуникативные УУД – способность к сотрудничеству с учителем и сверстниками, передача информации, представление предметного содержания.

Анализ научных трудов об *интерактивном подходе* в развитии читательских навыков учащихся как педагогической стратегии, основанной на принципах сотрудничества, показал, что он учит школьников самостоятельно формировать знания посредством постановки собственных вопросов. При этом активно используются визуальные, аудиальные и видеоматериалы, управляемые с помощью компьютерных технологий. Учащиеся взаимодействуют с мультимедийными материалами, что усиливает их вовлечённость в предмет и способствует более глубокому усвоению знаний (Limbong & Simarmata, 2020). Согласно К. Е. Становичу, интерактивная модель чтения показывает высокую эффективность на начальных этапах и на более продвинутом уровне (Stanovich, 1980). Она сочетает в себе модель восходящей обработки (bottom-up) и модель нисходящей обработки (top-down) информации.

Как отмечает Д. Браун, при восходящей переработке информации читатель должен последовательно распознавать функции множества разноуровневых языковых сигналов и маркеры их связности (Brown, 2001). Для осмысления стратегии и тактик текста важно правильное понимание языковых единиц. Нисходящая модель (top-down) позволяет читателю интерпретировать содержание, опираясь на личный опыт, контекст и ожидания. Современные интерактивные модели чтения в преподавании иностранного языка стремятся к сбалансированному использованию обеих моделей. При этом особое внимание в интерактивной стратегии уделяется этапу до прочтения (pre-reading), на котором происходит активизация знаний учащихся о теме текста. Согласно Р. Абрахаму и Х. Альюсефу, на этапе pre-reading учитель помогает учащимся актуализировать их предшествующие знания, активизируя когнитивные схемы (схемы) восприятия текста (Abraham, 2002). Это обсуждение заголовков, подзаголовков, иллюстраций, определение структуры текста,

предварительный обзор содержания и другие подготовительные задания. Х. Алюсеф подчёркивает, что цель интерактивного чтения заключается в расширении лингвистической и семантической осведомлённости учащихся как компетентных читателей (Alyousef, 2006).

По мнению Р. Т. Вакки, учителя, придерживающиеся интерактивного подхода к обучению чтению и формированию грамотности, занимают промежуточную позицию между концепциями восходящей и нисходящей обработки текста (Vassa & Vassa, 2007). Такие педагоги осознают, что при чтении ученик использует стратегии top-down и bottom-up для понимания текста как целостного смыслового образования. Следовательно, процесс чтения рассматривается как результат интеграции языкового анализа и когнитивных ожиданий читателя.

Методология исследования

Участники

В исследовании приняли участие 56 учащихся 9 класса одной из средних школ Казахстана: по 28 человек в контрольном и экспериментальном классах. Все респонденты были отобраны на основе их добровольного согласия участвовать в исследовании.

Инструменты

Первым инструментом стала анкета, предложенная учащимся экспериментального класса в бумажном формате для получения первичных данных. За основу были взяты положения интерактивного подхода к обучению языку в целях выявления затруднений учащихся при чтении, их образовательных потребностей и предпочтительных методов обучения.

Вторым инструментом стал тест на понимание прочитанного, включавший четыре текста объёмом от 80 до 260 слов. Для оценивания применялись задания с множественным выбором с учётом их надёжности, объективности и возможности проведения количественного анализа. Это выделение слов в тексте, установление логических связей между элементами информации и выбор нескольких правильных ответов из предложенного списка – аналогично заданиям в международных оценках, таких как PISA. Треть заданий составляли открытые вопросы. Тест ориентировался на три аспекта чтения: определение основной идеи, поиск конкретной информации и умение делать выводы по контексту.

Сбор и анализ данных

Исследование проводилось в 2023–2024 учебном году. До эксперимента исследователи запросили разрешение администрации школы на проведение наблюдений и экспериментального обучения. После получения всех необходимых согласований было составлено расписание.

Эксперимент проходил в два этапа. В октябре 2023 года был проведён входной тест (pretest), включающий 40 заданий. Из них 10 – на определение главной мысли, 10 – на извлечение конкретных деталей, 10 – на умение делать выводы, 10 – открытые вопросы. На выполнение теста отводилось 80 минут. Экспериментальный класс обучался с использованием интерактивного подхода к чтению, занятия проводил сам исследователь-преподаватель. Контрольный класс обучался с другим педагогом по традиционной методике. В феврале 2024 года был проведён итоговый тест (post-test), по структуре аналогичный входному. После тестирования учащиеся экспериментального класса заполнили анкету-отзыв об эффективности применения интерактивного подхода. На заполнение анкеты отводилось 25 минут.

Анализ данных проводился в несколько этапов: проверка и выставление баллов за тесты; оценка однородности распределения данных; после подтверждения статистической корректности выборки – t-критерий Стьюдента для проверки гипотез; обработка всех данных осуществлялась с использованием программы Microsoft Excel.

Ход проведения исследования можно представить следующим образом:

- 1) на первом этапе проведено анкетирование в целях выявления потребностей учащихся и трудностей при чтении;
- 2) затем обеим группам – экспериментальной и контрольной – были предложены входные тесты для оценки исходного уровня;
- 3) с учётом полученных данных был составлен план занятий;
- 4) в ходе первого занятия экспериментальная группа обучалась с применением интерактивного подхода;
- 5) контрольная группа, напротив, во время второго занятия проходила обучение традиционными методами, без применения интерактивных стратегий;
- 6) после завершения этапа обучения обе группы прошли итоговое тестирование;
- 7) для анализа результатов посттестов использовался t-критерий, что позволило установить наличие или отсутствие статистически значимых различий между средними баллами групп.

Результаты исследования

В рамках данного исследования был проведён опрос среди 15-летних учащихся школы. Из 56 опрошенных школьников 34% отметили, что способны понимать прочитанный текст самостоятельно, в то время как 68% признались, что лучше осваивают содержание, обсуждая его с одноклассниками (Рисунок 1).

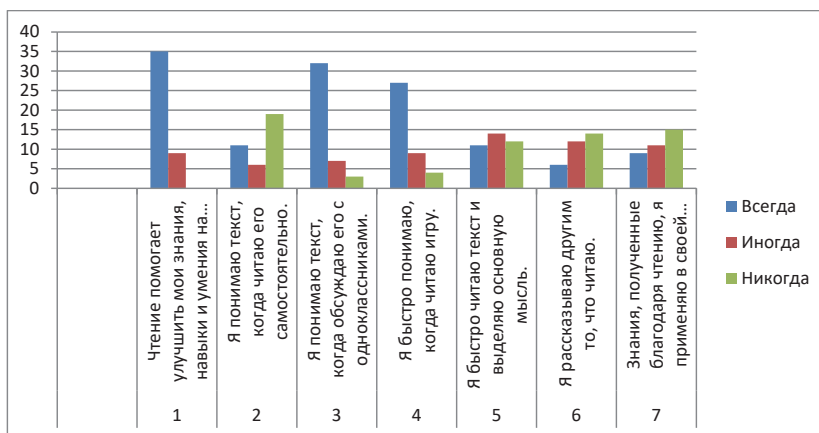


Рисунок 1. Показатели, полученные в ходе опроса 15-летних обучающихся

Анализ этих данных позволяет предположить, что обучение с активным вовлечением участников может быть значительно эффективнее. Полученные показатели демонстрируют высокий уровень навыков чтения среди учеников, что подтверждает целесообразность использования интерактивных методов в образовательном процессе.



Рисунок 2. Значимость чтения в процессе овладения английским языком

Анализ представленных данных показывает, что 60% респондентов отметили положительное влияние чтения на уровень владения английским языком. Это позволяет сделать вывод, что учащиеся понимают значимость чтения как средства повышения языковой компетентности.



Рисунок 3. Роль интерактивного взаимодействия в процессе чтения текста

Представленные данные показывают, что 57% респондентов отмечают более глубокое понимание текста в ситуации его совместного обсуждения с партнёрами. Это означает, что исследователи могут применять интерактивные методы для обучения чтению.

Результаты учащихся 9-х классов по предварительному и постэкспериментальному тестированию представлены в Таблице 2. В ходе исследования были проанализированы результаты этих тестов.

Таблица 2. Результаты тестирования групп до и после эксперимента

№	Группа	Пред-тест	Пост-тест	Разница	№	Группа	Пред-тест	Пост-тест	Разница
1	Контр	23	27	4	1	Эксперим	30	32	2
2	Контр	20	21	1	2	Эксперим	33	34	1
3	Контр	30	29	-1	3	Эксперим	37	38	1
4	Контр	28	30	2	4	Эксперим	31	30	-1
5	Контр	24	28	4	5	Эксперим	28	31	3
6	Контр	29	31	2	6	Эксперим	30	31	1
7	Контр	22	22	0	7	Эксперим	26	29	3

№	Группа	Пред-тест	Пост-тест	Разница	№	Группа	Пред-тест	Пост-тест	Разница
8	Контр	25	27	2	8	Эксперим	38	38	0
9	Контр	27	27	0	9	Эксперим	32	33	1
10	Контр	31	31	0	10	Эксперим	34	37	3
11	Контр	26	28	2	11	Эксперим	29	32	3
12	Контр	28	30	2	12	Эксперим	35	36	1
13	Контр	19	21	2	13	Эксперим	32	35	3
14	Контр	21	26	5	14	Эксперим	30	30	0
15	Контр	28	32	4	15	Эксперим	26	28	2
16	Контр	26	27	1	16	Эксперим	37	37	0
17	Контр	27	27	0	17	Эксперим	35	37	2
18	Контр	30	31	1	18	Эксперим	30	32	2
19	Контр	31	30	-1	19	Эксперим	38	36	-2
20	Контр	28	29	1	20	Эксперим	33	34	1
21	Контр	21	21	0	21	Эксперим	31	34	3
22	Контр	24	24	0	22	Эксперим	29	30	-1
23	Контр	24	27	3	23	Эксперим	36	36	0
24	Контр	27	28	0	24	Эксперим	34	33	-1
25	Контр	34	32	-2	25	Эксперим	38	38	0
26	Контр	23	26	3	26	Эксперим	34	36	2
27	Контр	25	29	4	27	Эксперим	30	32	2
28	Контр	30	32	2	28	Эксперим	33	36	3
Общая сумма разницы				39	Общая сумма разницы				34

Полученные в обеих группах общие значения 39 и 34 (см. суммирование разницы в Таблице 2) показывают эффективность интерактивной организации учебного процесса, что подтверждает гипотезу о важности интерактивного подхода.

Таблица 3. Средние данные по сформированности читательской грамотности до и после эксперимента в контрольной и экспериментальной группах

		Предтест	Посттест
Среднее (m)	Контрольная группа	63	69
	Экспериментальная группа	81	84
С.О. (σ)	Контрольная группа	3,7	3,3
	Экспериментальная группа	3,4	2,9
Коэффициент корреляции (r)	0,08 (r)		
Количество студентов	Контрольная группа	28	28
	Экспериментальная группа	28	28

Как показано в Таблице 3, среднее значение предварительного тестирования в контрольной группе составило $m_1=63$ при стандартном отклонении $\sigma_1=3,7$, тогда как в экспериментальной группе – $m_1=81$ при $\sigma_1=3,4$. После проведения обучающего вмешательства среднее значение в контрольной группе возросло до $m_2=69$, а в экспериментальной группе – до $m_2=84$, при этом стандартное отклонение снизилось в обеих группах ($\sigma_2=3,3$ и $\sigma_2=2,9$ соответственно). Это свидетельствует о по-

ложительной динамике в обеих выборках, однако степень повышения в экспериментальной группе оказалась значительно выше.

Таблица 4. Структурированное представление статистических данных по результатам предтестирования и посттестирования

	<i>Предтест</i>	<i>Посттест</i>
Контрольная группа	$m_1=63$	$m_2=69$
Экспериментальная группа	$m_1=81$	$m_2=84$
Контрольная группа	$\sigma_1=3,7$	$\sigma_2=3,3$
Экспериментальная группа	$\sigma_1=3,4$	$\sigma_2=2,9$
Контрольная группа	$n_1=28$	$n_2=28$
Экспериментальная группа	$n_1=28$	$n_2=28$
$r=0,08$		

Таблица 4 демонстрирует структурированное представление статистических данных предтеста и посттеста, что позволяет сделать определённый вывод: показатели обеих групп улучшились, однако динамика изменений в экспериментальной группе выражена более отчетливо. Статистические параметры подтверждают гипотезу об эффективности применённого подхода.

Таблица 5. Результаты предварительного тестирования общего балла экспериментальной и контрольной групп по выполненному заданию

<i>Группа</i>	<i>Объём выборки</i>	<i>Среднее значение</i>	<i>Стандартное отклонение</i>	<i>Стандартная ошибка среднего</i>	<i>t-значение</i>	<i>Уровень значимости</i>
Контрольная	28	63	3.7	0.88	6.8	Значительный
Экспериментальная	28	81	3.4			

На основании данных, представленных в Таблице 5, значение t-критерия равно 6,8. Это значение достигает статистической значимости при уровне достоверности 0,05. Несмотря на достижение статистической значимости, дальнейший анализ может потребоваться для более глубокого понимания результатов. Средний общий балл для контрольной группы составил 63, а для экспериментальной группы – 81. Это говорит о том, что контрольная группа показала уровень низкого навыка чтения в начале исследования.

Таблица 6. Результаты итогового тестирования общего балла экспериментальной и контрольной групп по выполненному заданию

<i>Группа</i>	<i>Объём выборки</i>	<i>Среднее значение</i>	<i>Стандартное отклонение</i>	<i>Стандартная ошибка среднего</i>	<i>t-значение</i>	<i>Уровень значимости</i>
Контрольная	28	69	3.3	0.85	7.05	Значительный
Экспериментальная	28	84	2.9			

В Таблице 6 показаны результаты t-теста для независимых выборок, позволяющие оценить наличие статистически значимых различий в понимании прочитанного после теста между контрольной и экспериментальной группами.

Результаты в Таблице 6 демонстрируют явное увеличение показателей понимания прочитанного после теста в экспериментальной группе. Этот показатель (84) в посттесте по сравнению с показателем (69) в предварительном тесте демонстрируют значительное улучшение, о чем свидетельствует значение t , равное 7,05, при уровне значимости 0,01. Результаты контрольной группы показывают, что учащиеся продемонстрировали улучшение общей успеваемости по чтению, о чем свидетельствует их оценка перед тестом, равная 63, которая улучшилась до 69 в посттесте. Как видим, учащиеся контрольной группы добились определенного прогресса в чтении на английском языке, хотя их улучшение было менее значительным. Однако наблюдаемая группа показала статистически значимое улучшение и улучшила навыки чтения на уровне 0,01.

Как показано в двух таблицах, среднее значение в контрольной группе было ниже, чем среднее значение в экспериментальной группе. Можно говорить об эффективности интерактивных подходов.

На уровне 0,05 значение « t » равно 2,05. На уровне 0,01 значение « t » равно 2,77. Значение « t » исследования, равное 7,05, превышает значение « t » таблицы на уровнях 0,05 и 0,01, следовательно, разница между средними значениями предварительного и последующего теста значительна. Эксперимент оказался положительно успешным.

Таким образом, исследование доказало, что применение учителями различных активных техник на уроках чтения английского языка способствует развитию навыков чтения у учащихся.

Эффективным подходом при составлении заданий является использование открытых вопросов и глаголов высокого уровня познания согласно таксономии Блума. Эти три широкие когнитивные стратегии нацелены на достижение полного понимания текстов: задачи доступа и идентификации требуют от читателя поиска информации в тексте. Это поиск одного или нескольких фрагментов информации. Задачи интеграции и интерпретации требуют понимания взаимосвязей между частями текста (например, проблема/решение, причина/следствие и т. д.). Задачи «Оценить и отразить» призывают читателя опираться на информацию, понимание и знания, которые находятся вне текста (дискурс текста).

Применение аутентичных, приближенных к реальности материалов позволяет готовить обучающихся к жизненным ситуациям; задания дополняются изображениями, логотипами, предметами для создания реалистичной ситуации.

Первый путь к грамотности заключается в поиске и получении информации. На этом этапе учащийся выделяет необходимую информацию из текста и понимает его содержание. Второй путь – выводы из текста через интеграцию и интерпретацию на основе сбора информации и связи ее с личным опытом. Третий способ – оценка информации для ее понимания и формирования прогнозов и выводов. В авторской практике задания по чтению были адаптированы для двух классов 15-летних школьников, проходящих международное исследование PISA, по типу учебных заданий PISA на определение уровня грамотности: в классе А было проведено 9 занятий на поиск и получение информации, в классе Б – 9 занятий на понимание и оценку. В классе Б учащимся требовалось больше времени и критического мышления, класс А выполнял задания быстрее и использовал преимущественно более низкие уровни мышления. Предполагается, что навыки чтения можно улучшить, используя все три подхода к выполнению заданий PISA, направленных на развитие функциональной грамотности учащихся.

Использованы три типа понимания текста при чтении: сверху вниз (top-down processing); снизу вверх (bottom-up processing); интерактивная модель (interactive processing).

Интерактивная модель восприятия текста (обсуждение и взаимообучение в малой группе) позволяет обучающимся значительно лучше усваивать содержание. Это подтверждается данными из пирамиды обучения, разработанной Национальной лабораторией подготовки кадров (National Training Laboratories). В этой модели отображены различные уровни запоминаемости материала в зависимости от метода подачи. Вовлечённость и коллективное взаимодействие усиливают запоминание и понимание учебного материала, достигается максимальный эффект.

Между предварительным и итоговым тестированием активно применялись следующие стратегии обучения чтению: SQ3R (Survey–Question–Read–Recite–Review), Взаимное чтение (Reciprocal Reading), DEAL (Describe–Explain–Analyse–Link). Метод SQ3R – структурированный по этапам подход к чтению: обзор (Survey) – знакомство с заголовками, подзаголовками, введением и выводами; вопрос (Question) – формулирование вопросов и поиск ответов по теме чтения; чтение (Read) – активное чтение с акцентом на понимание; воспроизведение (Recite) – пересказ прочитанного своими словами; повторение (Review) – возвращение к тексту и проверка понимания путём ответов на ранее сформулированные вопросы. Вопросы, вызвавшие трудности, разбирались отдельно. К текстам добавлялись дополнительные вопросы, требующие точного и аргументированного ответа (Robinson, 1941).

Метод взаимного чтения (Reciprocal Reading), применявшийся в течение четырёх месяцев, способствовал формированию интереса к чтению. Эта кооперативная стратегия включает следующие этапы: предсказание (Predict) – прогнозирование содержания на основе заголовков и предыдущих знаний; суммирование (Summarize) – краткое изложение ключевых идей прочитанного; формулирование вопросов (Question) – постановка вопросов по тексту; прояснение (Clarify) – выяснение непонятных слов или идей; визуализация (Visualize) – создание мысленного образа или рисунка по содержанию; связывание (Make a connection) – установление связи с событиями из жизни или литературы. Задания на предсказание и визуализацию помогали учащимся находить собственные решения, соотносить их с жизненным опытом и развивать функциональную грамотность (Palincsar & Brown, 1984).

Метод DEAL (Describe–Explain–Analyse–Link) был направлен на глубокое осмысление текста: описание (Describe) – что видно или чувствуется при прочтении; объяснение (Explain) – интерпретация происходящего на основе знаний и опыта; анализ (Analyse) – выявление сути происходящего и факторов, которые его вызывают; связь (Link) – установление отношений между новым материалом и уже имеющимся опытом учащихся. В ходе работы школьникам предлагалось рассмотреть обсуждаемые понятия с разных сторон и определить их преимущества и недостатки в конкретных ситуациях. Для закрепления словарного материала использовались задания формата Word Bank, что способствовало более осмысленному обращению к лексике.

Применённые методы позволяли учащимся глубже погружаться в контекст прочитанного. На итоговом этапе им необходимо было самостоятельно подготовить небольшой новостной материал, корректно переходя от объективно представленного факта к выражению авторского мнения. Такая деятельность формировала умение выходить за пределы исходного текста и развивала интерпретационные навыки. Согласно теории схем (schema theory), успешность понимания текста во многом определяется фоновыми знаниями читателя в соответствующей предметной области (Carrell & Eisterhold, 1988). Однако в реальных условиях обучения такие знания не всегда есть. Если ученикам не хватает необходимой информации, реко-

мендуется организовать предварительное обсуждение в группах или предложить выполнить поиск сведений в интернете до чтения основного текста, что помогает активизировать познавательные структуры.

Стратегия направленного чтения функционирует как эффективный педагогический инструмент, развивающий у учащихся способность к целенаправленному анализу текста. К ключевым элементам относятся формулирование проблемных вопросов и проведение коллективного обсуждения. Первым шагом выступает актуализация знаний: на доске фиксируется ключевое слово либо заголовок текста, после чего учащиеся предлагают свои ассоциации, которые учитель записывает. Данный этап способствует мотивации и когнитивной мобилизации, подготавливая учеников к дальнейшему чтению. Следующий этап включает озвучивание фрагмента текста. Небольшой отрывок читается вслух с остановками в заранее обозначенных учителем местах. На основе прочитанного формулируется проблемный вопрос, который становится отправной точкой для дальнейшей дискуссии. Ученики предлагают различные варианты ответов, что приводит к обмену мнениями в классе. Такой подход способствует выявлению различных точек зрения и стимулирует развитие критического мышления. Педагог направляет ход обсуждения, поощряя учащихся опираться на аргументы одноклассников, уточнять собственные рассуждения и обращаться к тексту как к источнику доказательств. Это помогает устранить возможные ошибки интерпретации и углубить понимание прочитанного. На этапе прогнозирования учащиеся формулируют предположения о дальнейшем развитии событий. Эта стратегия усиливает содержательное взаимодействие между участниками обсуждения и формирует устойчивый навык осмысленного чтения.

Следующая стратегия – парное чтение и парное резюмирование. Её цель – развитие умения выделять основные мысли текста и формулировать их в виде кратких тезисов через постановку проблемных вопросов для углубления понимания. Последовательность выполнения: учащиеся читают текст или его часть про себя; учитель делит класс на пары и даёт чёткие инструкции; каждый учащийся по очереди выполняет две роли: оратор – кратко излагает основную мысль в одном тезисе; слушатель – задаёт два содержательных вопроса к изложенному, после чего учащиеся меняются ролями; далее проводится общее обсуждение, где учащиеся делятся мыслями и задают дополнительные вопросы.

Стратегия «Вопросное чтение» имеет целью развить навык самостоятельной работы с текстом и формулирования осмысленных вопросов. Этапы: учащиеся читают вслух выбранный учителем отрывок текста; затем работают в парах, выделяя ключевые слова, и обсуждают их частотность и интонационную окраску основного предложения; на основе выделенных слов формулируют вопросы и отвечают на них; в конце проводится обсуждение с возможностью внесения исправлений и дополнений.

Стратегия «Двойной дневник» имеет следующий алгоритм применения: страница в тетради делится на две колонки; по мере чтения учащиеся записывают в левой колонке всё, что вызвало удивление, ассоциации или напомнило о личном опыте, а в правой – короткие комментарии о том, чем заинтересовал данный фрагмент, какие мысли или воспоминания он вызвал. По завершении чтения учащиеся задают себе вопросы: что нового я узнал? как это связано с моей жизнью? есть ли в тексте скрытые установки или предвзятость? какие ещё вопросы у меня остались? Эта стратегия способствует развитию аналитического мышления и более осознанному чтению.

Стратегия «Ведение заметок во время чтения» позволяет развивать навыки вдумчивого чтения, способы оценки информации и формулирования авторской мысли своими словами, учащиеся фиксируют свои когнитивные операции пометками на полях с использованием условных обозначений: V (знакомая информация), + (новая информация), ! (идея, отличающаяся от личного мнения), ? (удивившие или заинтересовавшие фрагменты, требующие дальнейшего изучения).

Использовались также творческие приёмы по развитию креативности: инсценировки, сочинение стихотворений, иллюстрирование прочитанного. В конце каждого занятия проводилась самооценка. Эти стратегии использовались системно. После освоения правил работы учащиеся становились заметно активнее и более заинтересованными.

Дискуссионные вопросы

Более ранний исследовательский опыт и его результаты касаются отдельных аспектов формирования функциональной грамотности. В работах Ф. Л. Смита (Smith, 1971), Е. А. Никифоровой (Nikiforova & Zhigun, 2019), Ю. П. Зинченко (Zinchenko & Sobkin, 2024) и других акцент сделан на психолингвистические и проектные методы. Согласно исследованиям Д. А. Бухаленковой (Bukhalenkova et al., 2024) и Н. А. Рудновой, (Rudnova et al., 2024) существует взаимосвязь между речевым и эмоциональным развитием. П. Л. Каррелл (Carrell & Eisterhold, 1988), Р. Абрахам (Abraham, 2002) и Х. Альюсеф (Alyousef, 2006) демонстрируют результативность когнитивной обработки текста и семантического осмысления содержания читаемого учащимися.

В отличие от них, в настоящем исследовании впервые систематизированы и апробированы методики чтения, непосредственно способствующие формированию читательской грамотности. Кроме того, методики, описанные в исследовании Н. Н. Сметанниковой (Smetannikova, 2006), были дополнены и конкретизированы на основе анализа типовых заданий PISA и прошли апробацию в условиях казахстанской школы.

Включение критериев PISA в процесс обучения чтению на английском языке способствует более успешной подготовке обучающихся к требованиям XXI века. Предложенные методики учитывают три группы ключевых умений: 1) понимание прочитанного на основе навыка осмысленного извлечения информации из текста и аргументированного ответа на вопросы; 2) размышление и анализ на основе навыков сопоставления частей текста, выявления позиции автора, а также аргументации своего мнения с опорой на личный жизненный опыт и мировоззрение; 3) восприятие, осмысливание, интерпретация письменных текстов, использование содержания для достижения целей коммуникации и активного участия в жизни общества.

Интерактивная модель чтения – многоуровневый подход, сочетающий активное взаимодействие, обсуждение и самостоятельную работу, развивающий лексико-грамматические навыки, аналитические, критические и интерпретативные умения. Использование интерактивных методов преподавания обеспечило: а) практическое применение учащимися знаний; б) гибкость преподавания – благодаря двухсторонней коммуникации можно оперативно корректировать подходы и содержание; в) прочное закрепление материала; г) повышение мотивации учащихся, устранение пассивности и увлечённое участие. Результаты опроса учащихся экспериментальной и контрольной групп показали, что интерактивные методы способствуют развитию таких навыков, как различение фактов, мнений, оценок и суждений; распознавание иерархии смыслов в тексте (основная мысль, тема и подтемы);

формирование личного понимания и интерпретации культурной информации. В международных исследованиях не используются интерактивные задания, однако в рамках текущего обучения и оценивания они экономят время и легко интегрируются в повседневный учебный процесс. Эти стратегии развивают речевые навыки и коммуникативную компетентность (Bulatbayeva, 2014; Fahrutdinova et al., 2018).

Заключение

Проведённое исследование обращает внимание на значительные пробелы в системе образования Казахстана в сфере формирования функциональной грамотности. Количественные результаты участия Казахстана в международном исследовании PISA подвергаются анализу, однако недостаточно изучены конкретные факторы, препятствующие развитию функциональной грамотности у школьников.

В статье сделан акцент на отсутствии специализированных программ в средней и высшей школе Казахстана. Рассмотрены последствия дефицита целостных программ, направленных на развитие у учащихся навыков чтения, письма и критического мышления, сделан вывод о том, что отсутствие подобных программ оказывает непосредственное влияние на низкие результаты учащихся в международных исследованиях.

В работе предлагается новая модель интеграции занятий по развитию функциональной грамотности в действующие учебные планы. Основное внимание уделяется межпредметным связям, объединяющим языковое образование, критическое мышление и решение практических задач. Такой подход предполагает переход от механического запоминания к деятельному применению знаний.

Формирование функциональной грамотности невозможно без квалифицированного педагогического сопровождения. Необходим системный подход, ориентированный не только на учащихся, но и на учителя как ключевую фигуру перемен в образовании. В исследовании доказывается необходимость внедрения специализированных программ и инновационных методик преподавания.

Ограничения исследования

Исследование охватывало учащихся с уровнем владения английским языком выше среднего. Рекомендуются также повторить исследование на выборках с иными уровнями владения.

При подготовке диагностических заданий на этапе входного и итогового контроля доступ к заданиям, соответствующим критериям PISA, был ограничен и предоставлялся лишь на отдельных сайтах.

Исследование базируется преимущественно на количественных данных (они объективно отражают эффективность интерактивного обучения) – включение качественного анализа, основанного на отзывах студентов, наблюдениях и интервью, позволило бы глубже раскрыть эффективность внедряемых методик. В перспективе предполагается комплексное количественно-качественное представление эффективности интерактивного подхода.

На результаты могли повлиять социально-демографические характеристики участников. Одним из направлений последующих работ может стать включение этих факторов в структуру исследования.

Вклад соавторов

Все авторы внесли существенный вклад в проведение исследования и подготовку статьи. Особое значение в публикации придаётся результатам докторско-

го диссертационного исследования, реализуемого в рамках научно-технической программы.

Информация о финансировании

Данная статья подготовлена в рамках научно-технической программы BR21882300 «Концептуальные основы национальной системы комплексной оценки» (2023–2025 гг., Национальная академия образования имени И. Алтынсарина, Казахстан).

Список литературы

- Болотин, И. С., Сорокина, Н. Д. Проблемы качества образования в условиях инновационной экономики // Социально-гуманитарные знания. – 2009. – № 5. – С. 172–180.
- Булатбаева, К. Н. Единые критерии оценивания языковой, речевой и коммуникативной компетенций при обучении языкам в школе и вузе // Педагогический опыт: теория, методика, практика : материалы международной научно-практической конференции. – Чебоксары: Центр научного сотрудничества «Интерактив плюс», 2014. – С. 27–31.
- Бухаленкова, Д. А., Веракса, А. Н., Гусева, У. Д., Ощепкова, Е. С. Взаимосвязь объема словарного запаса и понимания эмоций у детей в возрасте 5–7 лет // Вестник Московского университета. Серия 14. Психология. – 2024. – Т. 47. – № 4. – С. 150–176. – DOI: 10.11621/LPJ-24-44
- Веракса, Н. Е. Диалектический анализ как метод исследования в работах Л.С. Выготского // Вестник Московского университета. Серия 14. Психология. – 2024. – Т. 47. – № 4. – С. 43–68. – DOI: 10.11621/LPJ-24-39
- Зинченко, Ю. П., Собкин, В. С. Л.С. Выготский: история будущего. Вестник Московского университета. Серия 14. Психология. – 2024. – Т. 47. – № 4. – С. 11–23. – DOI: 10.11621/LPJ-24-37
- Никифорова, Е. А., Жигун, Л. А. Организационно-управленческий механизм профессиональной ориентации на ранних стадиях жизни и обучения человека // Гуманитарные науки. Вестник Финансового университета. – 2019. – Т. 9. – № 2. – С. 74–80. – DOI: 10.26794/2226-7867-2019-9-2-74-80
- Приказ Министра просвещения Республики Казахстан от 16.09.2022 № 399 «Об утверждении типовых учебных программ по общеобразовательным предметам и курсам по выбору уровней начального, основного среднего и общего среднего образования». – URL: <https://nces.ed.gov/surveys/pisa/analyzing-tools.asp> (дата обращения: 06.12.2025).
- Руднова, Н. А., Корниенко, Д. С., Гаврилова, М. Н., Глотова, Г. А., Шведчикова, Ю. С. Родительские убеждения как фактор когнитивного и социально-эмоционального развития ребенка // Вестник Московского университета. Серия 14. Психология. – 2024. – Т. 47. – № 2. – С. 134–152. – DOI: 10.11621/LPJ-24-18
- Сметанникова, Н. Н. Обзор методик обучения чтению (на материале английского языка) // Homo legens. Человек читающий: сборник статей. – М.: Школьная библиотека, 2006. – С. 284–296.
- Abraham, P. Skilled reading: Top-down, bottom-up // Field Notes. – 2002. – Vol. 10. – No. 2. – Pp. 25–27.
- Alyousef, H. S. Teaching reading comprehension to ESL/EFL learners // Journal of Language and Learning. – 2006. – Vol. 5. – No. 1. – Pp. 63–73.
- Brown, H. D. Teaching by Principles: An Interactive Approach to Language Pedagogy. – San Francisco: Longman, 2001. – 512 p.
- Carrell, P. L., Eisterhold, J. C. Schema theory and ESL reading pedagogy // In: Carrell, P. L., Devine, J., Eskey, D. E. (Eds.). Interactive Approaches to Second Language Reading. – Cambridge: Cambridge University Press, 1988. – Pp. 73–92. – DOI: 10.1017/CBO9781139524513.010
- Fahrutdinova, G. Zh., Bulatbayeva, K. N., Kondratova, O. I., Fedorova, S. N., Petukhova, O. A. Updating of language training content in Kazakhstan: implementation of new linguodidactic approaches // XLinguae. – 2018. – Vol. 11. – No. 2. – Pp. 239–255. – DOI: 10.18355/XL.2018.11.02.19

- Limbong, T., Simarmata, J. Media dan Multimedia Pembelajaran: Teori & Praktik. – Medan, Indonesia: Yayasan Kita Menulis, 2020. – 260 p.
- OECD. PISA 2018 Assessment and Analytical Framework. – Paris: OECD Publishing, 2019. – 162 p. – DOI: 10.1787/b25efab8-en
- OECD. PISA 2012 Assessment and Analytical Framework: Mathematics, Reading, Science, Problem Solving and Financial Literacy. – Paris: OECD Publishing, 2013. – 101 p. – DOI: 10.1787/9789264190511-en
- OECD. PISA 2009 Assessment Framework: Key Competencies in Reading, Mathematics and Science. – Paris: OECD Publishing, 2010. – 96 p. – DOI: 10.1787/9789264062658-en
- OECD. PISA 2015 Results (Volume I): Excellence and Equity in Education. – Paris: OECD Publishing, 2016. – 154 p. – DOI: 10.1787/9789264266490-en
- OECD. PISA 2022 Results (Volume II): Learning During – and From – Disruption. – Paris: OECD Publishing, 2023. – DOI: 10.1787/a97db61c-en
- OECD. PISA 2022 Results (Volume I): The State of Learning and Equity in Education. – Paris: OECD Publishing, 2023. – DOI: 10.1787/53f23881-en
- Palincsar, A. S., Brown, A. L. Reciprocal Teaching of Comprehension-Fostering and Comprehension-Monitoring Activities // Cognition and Instruction. – 1984. – Vol. 1. – No. 2. – Pp. 117–175. – DOI: 10.1207/s1532690xci0102_1
- Robinson, F. P. Review of the book Diagnostic and Remedial Techniques for Effective Study // Journal of Applied Psychology. – 1941. – Vol. 25. – No. 6. – P. 728. – DOI: 10.1037/h0049595
- Smith, F. Understanding reading: A psycholinguistic analysis of reading and learning to read. – New York: Holt, Rinehart & Winston, 1971. – 312 p. – DOI: 10.1017/S014271640000463X
- Stanovich, K. E. Toward an Interactive-Compensatory Model of Individual Differences in the Development of Reading Fluency // Reading Research Quarterly. – 1980. – Vol. 16. – No. 1. – Pp. 32–71. – DOI: 10.2307/747348
- Vacca, R. T., Vacca, J. L. Content area reading: Literacy and learning across the curriculum (9th ed.). – New York: HarperCollins, 2007. – 512 p.

References

- Abraham, P. (2002). Skilled reading: Top-down, bottom-up. *Field Notes*, 10(2), 25–27.
- Alyousef, H. S. (2006). Teaching reading comprehension to ESL/EFL learners. *Journal of Language and Learning*, 5(1), 63–73.
- Bolotin, I. S., & Sorokina, N. D. (2009). The problems of quality of the education in the conditions of innovation economics. *Social'no-gumanitarnye znaniya – Social and Humanitarian Knowledge*, 5, 172–180.
- Brown, H. D. (2001). *Teaching by Principle: An Interactive Approach to Language Pedagogy*. Longman.
- Bukhalenkova, D. A., Veraksa, A. N., Guseva, U. D., & Oshchepkova, E. S. (2024). The relationship between vocabulary size and emotion understanding in children aged 5–7 years. *Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya 14. Psikhologiya – Lomonosov Psychology Journal*, 47(4), 150–176. <https://doi.org/10.11621/LPJ-24-44>
- Bulatbayeva, K. N. (2014). Unified criteria for assessing linguistic, speech, and communicative competences in teaching languages at school and university. In *Pedagogical Experience: Theory, Methodology, Practice: materials of the international scientific and practical conference* (pp. 27–31). Scientific Cooperation Center “Interaktiv Plyus”.
- Carrell, P. L., & Eisterhold, J. C. (1988). Schema theory and ESL reading pedagogy. In P. L. Carrell, J. Devine, & D. E. Eskey (Eds.), *Interactive approaches to second language reading* (pp. 73–92). Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9781139524513.010>
- Fahrutdinova, G. Zh., Bulatbayeva, K. N., Kondratova, O. I., Fedorova, S. N., & Petukhova, O. A. (2018). Updating of language training content in Kazakhstan: implementation of new linguodidactic approaches. *XLinguae*, 11(2), 239–255. <https://doi.org/10.18355/XL.2018.11.02.19>
- Limbong, T., & Simarmata, J. (2020). *Media dan Multimedia Pembelajaran: Teori & Praktik* [Media and Multimedia in Learning: Theory & Practice]. Yayasan Kita Menulis.
- Nikiforova, E. A., & Zhigun, L. A. (2019). Organizational and Managerial Mechanism of Professional Orientation at Early Stages of Life of Human Training. *Gumanitarnye nauki. Vestnik Finansovogo*

- universiteta – Humanities and Social Sciences. *Bulletin of the Financial University*, 9(2), 74–80. <https://doi.org/10.26794/2226-7867-2019-9-2-74-80>
- OECD. (2019). *PISA 2018 Assessment and Analytical Framework*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/b25efab8-en>
- OECD. (2013). *PISA 2012 Assessment and Analytical Framework: Mathematics, Reading, Science, Problem Solving and Financial Literacy*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/9789264190511-en>
- OECD. (2010). *PISA 2009 Assessment Framework: Key Competencies in Reading, Mathematics and Science*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/9789264062658-en>
- OECD. (2016). *PISA 2015 Results (Volume I): Excellence and Equity in Education*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/9789264266490-en>
- OECD. (2023b). *PISA 2022 Results (Volume II): Learning During – and From – Disruption*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/a97db61c-en>
- OECD. (2023a). *PISA 2022 Results (Volume I): The State of Learning and Equity in Education*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/53f23881-en>
- Order of the Minister of Education of the Republic of Kazakhstan. (2022). “On the approval of standard curricula for general education subjects and elective courses at the levels of primary, basic secondary and general secondary education”, Order No. 399, 16th September. <https://nces.ed.gov/surveys/pisa/analyzing-tools.asp>
- Palincsar, A. S., & Brown, A. L. (1984). Reciprocal Teaching of Comprehension-Fostering and Comprehension-Monitoring Activities. *Cognition and Instruction*, 1(2), 117–175. https://doi.org/10.1207/s1532690xci0102_1
- Robinson, F. P. (1941). Review of the book Diagnostic and Remedial Techniques for Effective Study. *Journal of Applied Psychology*, 25(6), 728. <https://doi.org/10.1037/h0049595>
- Rudnova, N. A., Kornienko, D. S., Gavrilova, M. N., Glotova, G. A., & Shvedchikova, Yu. S. (2024). Parental Beliefs as a Factor in the Cognitive and Socio-Emotional Development of the Child. *Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya 14. Psikhologiya – Lomonosov Psychology Journal*, 47(2), 134–152. <https://doi.org/10.11621/LPJ-24-18>
- Smetannikova, N. N. (2006). Overview of methods for teaching reading (based on the English language). In *Homo legens. A man reading: a collection of articles* (pp. 284–296). School library.
- Smith, F. (1971). *Understanding reading: A psycholinguistic analysis of reading and learning to read*. Holt, Rinehart & Winston. <https://doi.org/10.1017/S014271640000463X>
- Stanovich, K. E. (1980). Toward an Interactive-Compensatory Model of Individual Differences in the Development of Reading Fluency. *Reading Research Quarterly*, 16(1), 32–71. <https://doi.org/10.2307/747348>
- Vacca, R. T., & Vacca, J. L. (2007). *Content area reading: Literacy and learning across the curriculum* (9th ed.). HarperCollins.
- Veraksa, N. E. (2024). Dialectical Analysis as a Research Method in the Works of L.S. Vygotsky. *Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya 14. Psikhologiya – Lomonosov Psychology Journal*, 47(4), 43–68. <https://doi.org/10.11621/LPJ-24-39>
- Zinchenko, Yu. P., & Sobkin, V. S. (2024). L.S. Vygotsky: history of the future. *Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya 14. Psikhologiya – Lomonosov Psychology Journal*, 47(4), 11–23. <https://doi.org/10.11621/LPJ-24-37>