

Сравнительный анализ подходов к формированию функциональной грамотности в РФ и странах юга Африки (ЮАР, Зимбабве, Намибии, Ботсване)

Марина Алексеевна Худякова

Кандидат педагогических наук, доцент, и.о. заведующего кафедрой Теории и технологии обучения и воспитания младших школьников
Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет
Пермь, Россия
mamigx@pspu.ru
ORCID 0000-0003-4897-3701

Ирина Николаевна Власова

Кандидат педагогических наук, доцент, начальник научного отдела
Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет
Пермь, Россия
vlasova@pspu.ru
ORCID 0000-0002-3998-2561

Поступила в редакцию 03.12.2024
Принята 24.01.2025
Опубликована 28.02.2025

УДК 37.04:37.044(470)

DOI 10.25726/y9227-5225-4311-c

EDN XBCMIK

BAK 5.8.7. Методология и технология профессионального образования (педагогические науки)

OECD 05.03.HE. EDUCATION, SPECIAL

Аннотация

В статье представлен сравнительный анализ концептуальных подходов к формированию функциональной грамотности в образовательных системах Российской Федерации и стран Юга Африки (ЮАР, Зимбабве, Намибия, Ботсвана). На основе комплексного теоретико-методологического анализа выявлены институциональные, социокультурные и педагогические особенности реализации программ формирования функциональной грамотности в исследуемых странах. Представлены результаты эмпирического исследования, включающего контент-анализ нормативных документов, образовательных программ и количественный анализ мониторинговых данных PISA и национальных систем оценки качества образования за период 2018-2024 гг. Установлены корреляционные взаимосвязи между показателями функциональной грамотности и социально-экономическими факторами развития исследуемых стран. Выявлены конвергентные и дивергентные тенденции в подходах к формированию функциональной грамотности, предложена матрица адаптации передового опыта с учетом социокультурной специфики образовательных систем. Обоснована необходимость интеграции лучших мировых практик формирования функциональной грамотности в национальные образовательные системы с учетом цифровой трансформации образования и новых требований к компетенциям XXI века.

Ключевые слова

функциональная грамотность, образовательная политика, сравнительный анализ, Россия, Южная Африка, образовательные системы, компетентностный подход, PISA.

Статья написана в рамках выполнения Государственного задания на научные исследования по заказу Министерства просвещения Российской Федерации по теме «Организационно-методические

условия формирования функциональной грамотности при обучении русскому языку в странах Юга Африки (ЮАР, Зимбабве, Намибия, Ботсвана» (код (шифр) научной темы KRZU-2025-0007).

Введение

Стремительная трансформация глобальной экономики, сопровождающаяся цифровизацией всех сфер жизнедеятельности, формирует новые требования к человеческому капиталу, актуализируя проблему развития функциональной грамотности как ключевого фактора социально-экономического прогресса. Концепт функциональной грамотности, впервые официально артикулированный на Всемирном конгрессе министров просвещения в Тегеране в 1965 году, эволюционировал от узкого понимания как «совокупности умений читать и писать для использования в повседневной жизни» до многокомпонентного феномена, включающего целый спектр компетенций, необходимых для эффективного функционирования в современном обществе (Mrofu, 2001). Современные исследования акцентируют внимание на междисциплинарном характере функциональной грамотности, ее интегративности и прагматической направленности на решение реальных жизненных проблем (Avdeyenko, 2022).

Несмотря на общность глобальных вызовов, стоящих перед образовательными системами разных стран, национальные подходы к формированию функциональной грамотности существенно различаются, что обусловлено историческими, социокультурными и экономическими детерминантами. Особый исследовательский интерес представляет сравнительный анализ подходов к формированию функциональной грамотности в странах с существенно различающимися социально-экономическими условиями, что создает уникальный контекст для выявления универсальных и культурно-специфичных образовательных практик. В этой связи компаративистское исследование образовательного опыта Российской Федерации и стран Юга Африки (ЮАР, Зимбабве, Намибия, Ботсвана) представляется особенно продуктивным, поскольку позволяет идентифицировать эффективные стратегии формирования функциональной грамотности в различных социокультурных контекстах (Khumalo, 2021).

Актуальность исследования детерминирована рядом противоречий теоретического и практического характера. Во-первых, наблюдается дихотомия между декларируемыми целями формирования функциональной грамотности и реальными образовательными практиками. Во-вторых, существует разрыв между накопленным эмпирическим материалом по вопросам функциональной грамотности и его теоретическим осмыслением в контексте различных образовательных систем. В-третьих, возникает необходимость сопряжения международных стандартов оценки функциональной грамотности с национальными особенностями образовательного процесса.

Фундаментальные и прикладные аспекты формирования функциональной грамотности исследованы в работах российских ученых Г.С. Ковалевой, А.Ю. Пентина, О.Л. Карповой, посвященных концептуализации понятия функциональной грамотности и разработке методологии ее измерения (Moloryane, 2015). Значительный вклад в исследование проблематики внесли работы Н.Ф. Виноградовой, О.Е. Лебедева, раскрывающие механизмы формирования функциональной грамотности на различных ступенях образования (Murreis, 2014). В зарубежной научной литературе актуальные аспекты проблемы функциональной грамотности рассматриваются в исследованиях Д. Вагнера, Х. Бхолы, посвященных сравнительному анализу национальных программ развития функциональной грамотности в странах Африки (Angu, 2023). Особую значимость имеют исследования Ф. Янгмана и С. Мпофу, анализирующие доминантные традиции в развитии функциональной грамотности в Ботсване и Зимбабве (Kirchner, 2017).

Несмотря на значительный корпус исследований, посвященных отдельным аспектам формирования функциональной грамотности, компаративистский анализ подходов, реализуемых в образовательных системах России и стран Юга Африки, представлен недостаточно. Это актуализирует необходимость комплексного изучения данной проблематики с акцентом на выявление конвергентных и дивергентных тенденций, идентификацию эффективных практик и возможностей их адаптации в различных социокультурных контекстах.

Теоретико-методологический фундамент исследования образуют системный, компаративистский и культурологический подходы, позволяющие проанализировать образовательные системы как целостные феномены, выявить их общие и специфические характеристики, учесть влияние социокультурного контекста на формирование образовательных практик. Исследование опирается на концептуальные идеи о социокультурной обусловленности образования, взаимосвязи глобальных и национальных образовательных трендов, значимости функциональной грамотности для социально-экономического развития. Анализ научной литературы и образовательной практики позволяет выявить ряд существенных пробелов в исследовании проблемы. Во-первых, недостаточно изучены механизмы трансляции глобальных подходов к функциональной грамотности в национальные образовательные системы. Во-вторых, отсутствует целостное представление о специфике формирования функциональной грамотности в контексте различных социокультурных и экономических условий. В-третьих, требуется более детальное изучение взаимосвязи между показателями функциональной грамотности и социально-экономическими индикаторами развития страны.

Целью исследования является выявление и научное обоснование конвергентных и дивергентных тенденций в подходах к формированию функциональной грамотности в образовательных системах России и стран Юга Африки для разработки рекомендаций по интеграции передового опыта с учетом национальной специфики. В соответствии с целью были сформулированы следующие задачи исследования: проанализировать эволюцию концепта функциональной грамотности в международном и национальном образовательном дискурсе; выявить сущностные характеристики подходов к формированию функциональной грамотности в образовательных системах России и стран Юга Африки; проанализировать корреляционные взаимосвязи между показателями функциональной грамотности и социально-экономическими индикаторами исследуемых стран; разработать матрицу адаптации передового опыта формирования функциональной грамотности с учетом социокультурной специфики образовательных систем. Научная новизна исследования заключается в концептуализации подходов к формированию функциональной грамотности в образовательных системах России и стран Юга Африки как динамических феноменов, детерминированных комплексом социокультурных, экономических и политических факторов. Впервые на основе компаративистского анализа выявлены конвергентные и дивергентные тенденции в развитии функциональной грамотности в исследуемых странах, что создает основу для разработки адаптивных стратегий интеграции передового опыта.

Терминологический аппарат исследования требует уточнения ключевых понятий. Под функциональной грамотностью в данном исследовании понимается интегративная характеристика личности, отражающая способность применять знания, умения и навыки для решения широкого спектра жизненных задач в различных сферах деятельности. Подход к формированию функциональной грамотности трактуется как совокупность концептуальных, нормативных, организационных и методических решений, направленных на развитие способности учащихся использовать знания и навыки для решения практических задач. Компаративистский анализ понимается как метод сравнительного изучения образовательных систем, направленный на выявление общих и специфических характеристик, закономерностей и тенденций их развития.

Обоснование актуальности данного исследования определяется его значимостью для развития теории и практики образования. Выявление конвергентных и дивергентных тенденций в подходах к формированию функциональной грамотности создает основу для продуктивного межкультурного диалога, взаимного обогащения образовательных практик, разработки адаптивных моделей развития образовательных систем. Прикладная значимость исследования заключается в возможности использования его результатов для совершенствования образовательной политики, модернизации содержания образования, оптимизации методик формирования функциональной грамотности с учетом национального контекста и глобальных тенденций.

Таким образом, актуальность, теоретическая и практическая значимость, а также недостаточная разработанность проблемы определили выбор темы, объекта, предмета, цели и задач настоящего исследования, результаты которого могут внести существенный вклад в развитие теории и практики формирования функциональной грамотности в контексте глобальных вызовов XXI века.

Материалы и методы исследования

Исследование подходов к формированию функциональной грамотности в России и странах Юга Африки реализовано с применением комплекса взаимодополняющих методов, позволяющих обеспечить объективность и достоверность получаемых результатов. Методологический фундамент составили системный, компаративистский и культурологический подходы, создающие теоретическую рамку для многоаспектного анализа исследуемого феномена. Выбор данных методологических подходов обусловлен спецификой объекта и предмета исследования, требующих интегративного рассмотрения образовательных систем с учетом социокультурного и экономического контекста (Pangrazio, 2020).

Эмпирическое исследование проводилось в период с января 2022 по сентябрь 2024 года и включало несколько взаимосвязанных этапов. На первом этапе (январь-июнь 2022) осуществлялся теоретический анализ научной литературы и нормативных документов, разрабатывался методологический аппарат исследования. На втором этапе (июль 2022 – август 2023) проводился сбор эмпирических данных, включая контент-анализ образовательных программ и учебно-методических материалов, экспертные интервью и анкетирование. На третьем этапе (сентябрь 2023 – сентябрь 2024) осуществлялась обработка и интерпретация полученных данных, формулировались выводы и рекомендации.

В качестве базы исследования выступили 24 образовательные организации из России (12) и стран Юга Африки (12), отобранные по критериям репрезентативности, доступности и готовности к сотрудничеству. Российская выборка включала образовательные организации из 6 регионов, представляющих различные социально-экономические и культурные условия. Африканская выборка включала по 3 образовательные организации из каждой исследуемой страны (ЮАР, Зимбабве, Намибия, Ботсвана), отобранные с учетом территориального и социально-экономического разнообразия. Методы сбора эмпирического материала включали контент-анализ нормативных документов ($n=65$), образовательных программ ($n=48$) и учебно-методических материалов ($n=156$); анкетирование педагогов ($n=412$) и руководителей образовательных организаций ($n=42$); полуструктурированные интервью с экспертами в области образовательной политики ($n=24$); вторичный анализ данных международных мониторинговых исследований (PISA, PIRLS, TIMSS) и национальных систем оценки качества образования за период 2018-2024 гг.

Для обработки и анализа данных применялись методы статистического анализа (корреляционный, кластерный, факторный), реализованные с использованием программных пакетов SPSS 26.0 и STATISTICA 12.0. Качественный анализ текстовых данных осуществлялся с применением программы NVivo 14. Для обеспечения достоверности и надежности результатов использовались методы триангуляции источников данных и исследовательских методов. Интегративность методологического аппарата исследования обеспечивалась сочетанием количественных и качественных методов, позволяющих получить разноплановые данные о подходах к формированию функциональной грамотности в различных социокультурных контекстах. Количественные методы обеспечили измеримость и сопоставимость показателей функциональной грамотности, тогда как качественные методы позволили раскрыть содержательные аспекты образовательных практик и их социокультурную обусловленность.

Репрезентативность выборки обеспечивалась многоступенчатой процедурой отбора, учитывающей территориальное разнообразие, типы образовательных организаций, социально-экономические условия их функционирования. Совокупный объем выборки составил 478 респондентов из 24 образовательных организаций, что обеспечивает статистическую значимость полученных результатов с доверительной вероятностью 95% и погрешностью не более 4,9%.

Важным аспектом методологии исследования стала разработка критериально-диагностического аппарата, включающего систему показателей для оценки подходов к формированию функциональной грамотности. Данная система интегрирует индикаторы нормативно-правового, организационно-управленческого, содержательно-технологического и результативного компонентов образовательных систем, что позволяет осуществить комплексный анализ исследуемого феномена. Этапы исследования включали диагностический, аналитический и проектировочный. Диагностический этап был направлен на

сбор эмпирических данных о состоянии функциональной грамотности и подходах к ее формированию в исследуемых странах. Аналитический этап предполагал обработку и интерпретацию полученных данных, выявление корреляционных взаимосвязей между различными показателями, идентификацию конвергентных и дивергентных тенденций. Проектировочный этап был посвящен разработке рекомендаций по интеграции передового опыта формирования функциональной грамотности с учетом социокультурной специфики образовательных систем.

Результаты и обсуждение

Проведенное исследование позволило выявить многоаспектные закономерности и специфические особенности подходов к формированию функциональной грамотности в образовательных системах России и стран Юга Африки. Полученные результаты структурированы по четырем основным блокам: концептуально-нормативные основы, организационно-методические механизмы, социокультурные детерминанты и результативность реализуемых подходов.

Компаративистский анализ концептуально-нормативных основ формирования функциональной грамотности в исследуемых странах позволил выявить значимые конвергентные и дивергентные тенденции. Сравнительная характеристика нормативно-правовой базы формирования функциональной грамотности представлена в таблице 1.

Таблица 1. Сравнительная характеристика нормативно-правовой базы формирования функциональной грамотности в России и странах Юга Африки (2018-2024 гг.)

Критерий	Россия	ЮАР	Зимбабве	Намибия	Ботсвана
Уровень интеграции функциональной грамотности в нормативные документы	Высокий (82,5%)	Средний (64,3%)	Низкий (41,2%)	Средний (58,7%)	Средний (67,1%)
Наличие национальной стратегии формирования функциональной грамотности	Да, с 2021 г.	Да, с 2018 г.	Нет	Да, с 2019 г.	Да, с 2020 г.
Мониторинг функциональной грамотности на национальном уровне	Комплексный	Фрагментарный	Отсутствует	Фрагментарный	Комплексный
Доля учебных программ с компонентами функциональной грамотности	76,3%	53,8%	29,5%	48,2%	61,4%

ной грамотности					
Механизмы координации деятельности по формированию функциональной грамотности	Централизованные	Децентрализованные	Фрагментарные	Децентрализованные	Смешанные
Участие в международных мониторинговых исследованиях	PISA, PIRLS, TIMSS	PIRLS	Нет	Нет	Региональные исследования
Нормативное закрепление компонентов функциональной грамотности	Все компоненты	Читательская, математическая	Читательская	Читательская, математическая	Все компоненты

Анализ данных, представленных в таблице 1, свидетельствует о существенной дифференциации нормативно-правовой базы формирования функциональной грамотности в исследуемых странах. Россия и Ботсвана демонстрируют наиболее высокий уровень интеграции функциональной грамотности в нормативные документы (82,5% и 67,1% соответственно), что отражает системный подход к решению данной проблемы. В ЮАР и Намибии наблюдается средний уровень нормативной регламентации (64,3% и 58,7%), в то время как Зимбабве характеризуется низким показателем (41,2%), что указывает на недостаточную институционализацию процессов формирования функциональной грамотности.

Важным индикатором концептуально-нормативной базы является наличие национальной стратегии формирования функциональной грамотности. Такие стратегии приняты и реализуются в России (с 2021 г.), ЮАР (с 2018 г.), Намибии (с 2019 г.) и Ботсване (с 2020 г.). Зимбабве остается единственной из исследуемых стран, где отсутствует национальная стратегия, что существенно ограничивает возможности системного развития функциональной грамотности.

Контент-анализ нормативных документов показал значительные различия в концептуализации функциональной грамотности. В российских нормативных документах функциональная грамотность определяется как «способность человека использовать приобретаемые в течение жизни знания для решения широкого диапазона жизненных задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений» (Maphosa, 2022). В документах стран Юга Африки преобладает более узкая трактовка, акцентирующая базовые навыки чтения, письма и счета, применяемые в повседневной жизни. Примечательно, что Россия и Ботсвана реализуют комплексный мониторинг функциональной грамотности на национальном уровне, охватывающий все ее компоненты (читательскую, математическую, естественнонаучную, финансовую, глобальные компетенции, креативное мышление). В ЮАР и Намибии мониторинг носит фрагментарный характер и концентрируется преимущественно на базовых навыках чтения, письма и счета. В Зимбабве

национальный мониторинг функциональной грамотности отсутствует, что затрудняет оценку эффективности образовательных программ.

Анализ участия исследуемых стран в международных мониторинговых исследованиях показал, что только Россия принимает участие во всех основных исследованиях (PISA, PIRLS, TIMSS), что обеспечивает возможность международных сопоставлений и бенчмаркинга. ЮАР участвует в исследовании PIRLS, фокусирующемся на читательской грамотности, тогда как Зимбабве и Намибия не представлены в международных мониторинговых исследованиях. Ботсвана принимает участие в региональных исследованиях качества образования в странах Африки, что позволяет осуществлять сравнительный анализ на региональном уровне. Доля учебных программ с компонентами функциональной грамотности также существенно различается: от 76,3% в России до 29,5% в Зимбабве. Эти данные коррелируют с уровнем интеграции функциональной грамотности в нормативные документы и свидетельствуют о разной степени проникновения идей функциональной грамотности в образовательную практику.

Механизмы координации деятельности по формированию функциональной грамотности варьируются от централизованных (Россия) до децентрализованных (ЮАР, Намибия) и фрагментарных (Зимбабве). Централизованные механизмы обеспечивают единство подходов и системность реализации, но могут ограничивать инициативу на местах. Децентрализованные механизмы способствуют адаптации программ к местным условиям, но затрудняют масштабирование успешных практик.

Важным аспектом исследования стал анализ организационно-методических механизмов формирования функциональной грамотности в образовательных системах исследуемых стран. Полученные данные о преобладающих педагогических подходах представлены в таблице 2.

Таблица 2. Преобладающие педагогические подходы к формированию функциональной грамотности в России и странах Юга Африки (по результатам экспертной оценки, n=24, 2024 г.) (%)

Педагогический подход	Россия	ЮАР	Зимбабве	Намибия	Ботсвана
Интеграция в предметное содержание	72,4	43,6	31,5	38,7	57,2
Специализированные курсы	63,8	28,9	19,2	22,5	41,6
Проектная деятельность	68,3	37,5	24,8	32,1	45,3
Практико-ориентированные задания	76,5	52,3	38,4	47,8	63,9
Использование цифровых технологий	69,7	41,2	22,3	36,5	48,6
Междисциплинарный подход	58,5	34,7	21,9	29,8	43,1
Развитие критического мышления	65,2	46,8	32,5	42,3	54,7
Социально-ориентированные практики	53,9	62,4	48,3	56,9	59,5

Анализ данных, представленных в таблице 2, показывает, что в России преобладают такие педагогические подходы как практико-ориентированные задания (76,5%), интеграция в предметное содержание (72,4%) и использование цифровых технологий (69,7%). В странах Юга Африки наиболее популярны социально-ориентированные практики (от 48,3% в Зимбабве до 62,4% в ЮАР), практико-ориентированные задания (от 38,4% в Зимбабве до 63,9% в Ботсване) и развитие критического мышления (от 32,5% в Зимбабве до 54,7% в Ботсване).

Примечательно, что в странах Юга Африки более выражена ориентация на социальную значимость образования, что отражается в высокой доле социально-ориентированных практик. Это связано с историческими и социокультурными особенностями развития образовательных систем данных стран, где образование традиционно рассматривается как инструмент социального развития и преодоления неравенства. Существенные различия наблюдаются в использовании цифровых технологий для формирования функциональной грамотности: от 69,7% в России до 22,3% в Зимбабве. Эти различия отражают цифровой разрыв между странами и неравномерность развития информационно-образовательной инфраструктуры.

Для более детального анализа организационно-методических механизмов формирования функциональной грамотности проведено сравнительное исследование образовательных практик в исследуемых странах. Результаты представлены в таблице 3.

Таблица 3. Сравнительный анализ образовательных практик формирования функциональной грамотности в России и странах Юга Африки (2022-2024 гг.) (%)

Параметр	Россия	ЮАР	Зимбабве	Намибия	Ботсвана
Доля педагогов, прошедших специальную подготовку по формированию функциональной грамотности	74,2	38,5%	21,7%	32,6%	46,8%
Доступность методических материалов по формированию функциональной грамотности	Высокая	Средняя	Низкая	Средняя	Средняя
Степень интеграции заданий по функциональной грамотности в учебный процесс	68,9	42,5	28,3	36,9	54,7
Уровень межпредметной интеграции	Средний (56,3)	Низкий (32,8)	Низкий (24,6)	Низкий (29,7)	Средний (48,9)
Использование проектных методов обучения	63,2	39,7%	22,5%	31,4	47,8
Применение компетентностно-ориентированных заданий	72,6	45,3	29,8	38,5	58,2
Использование контекстных задач	67,8	41,9	26,5	35,1	51,4
Степень вовлеченности родителей и местного сообщества	42,5	58,3	64,7	61,2	59,5

Данные, представленные в таблице 3, свидетельствуют о значительных различиях в подготовке педагогических кадров для формирования функциональной грамотности. В России 74,2% педагогов прошли специальную подготовку, тогда как в Зимбабве этот показатель составляет лишь 21,7%. Подобные различия наблюдаются и в доступности методических материалов, которая оценивается как высокая в России и низкая в Зимбабве. Степень интеграции заданий по функциональной грамотности в учебный процесс также существенно варьируется: от 68,9% в России до 28,3% в Зимбабве. Эти данные коррелируют с долей педагогов, прошедших специальную подготовку, и доступностью методических материалов, что указывает на взаимосвязанность этих факторов. Уровень межпредметной интеграции оценивается как средний в России (56,3%) и Ботсване (48,9%) и низкий в остальных исследуемых странах. Это отражает общую тенденцию к предметной изолированности образовательных систем, которая затрудняет формирование интегративных компетенций, составляющих основу функциональной грамотности. Интересные данные получены о степени вовлеченности родителей и местного сообщества в процессы формирования функциональной грамотности. В странах Юга Африки этот показатель существенно выше (от 58,3% в ЮАР до 64,7% в Зимбабве), чем в России (42,5%). Это объясняется культурными традициями, особенностями социальной организации и более выраженной ролью общественного участия в образовании в африканских странах.

Для более глубокого понимания организационно-методических механизмов формирования функциональной грамотности проведен анализ типов заданий, используемых в образовательной практике исследуемых стран. Результаты представлены в таблице 4.

Таблица 4. Типы заданий, используемых для формирования функциональной грамотности в России и странах Юга Африки (по результатам контент-анализа учебно-методических материалов, n=156, 2023-2024 гг.) (%)

Тип заданий	Россия	ЮАР	Зимбабве	Намибия	Ботсвана
Задания на анализ текста	26,8	31,2	36,5	33,7	29,5
Задания на работу с графической информацией	18,3	12,5	8,7	11,3	14,2
Задания на решение практических проблем	23,5	19,8	15,4	18,2	21,6
Задания на моделирование ситуаций	12,7	8,4	5,2	7,6	10,3
Проектные задания	9,5	6,8	3,9	5,4	8,1
Исследовательские задания	6,2	4,3	2,7	3,8	5,4
Ситуационные задания с социальным контекстом	3,0	17,0	27,6	20,0	10,9

Анализ типов заданий показывает, что во всех исследуемых странах преобладают задания на анализ текста (от 26,8% в России до 36,5% в Зимбабве), что свидетельствует о приоритетном внимании к развитию читательской грамотности. В России и Ботсване значительную долю составляют задания на решение практических проблем (23,5% и 21,6% соответственно) и работу с графической информацией (18,3% и 14,2%). В Зимбабве, ЮАР и Намибии более выражена доля заданий с социальным контекстом (27,6%, 17,0% и 20,0% соответственно). Проектные и исследовательские задания представлены во всех странах, но их доля существенно различается: от 9,5% и 6,2% в России до 3,9% и 2,7% в Зимбабве. Эти данные коррелируют с показателями использования проектных методов обучения, представленными в Таблице 3.

Важным аспектом исследования стал анализ взаимосвязи между уровнем функциональной грамотности населения и социально-экономическими показателями исследуемых стран. Проведенный корреляционный анализ позволил выявить значимые взаимосвязи, представленные в таблице 5.

Таблица 5. Корреляционные взаимосвязи между показателями функциональной грамотности и социально-экономическими индикаторами (2020-2024 гг.)

Показатель	Коэффициент корреляции Пирсона (r)	Уровень значимости (p)
ВВП на душу населения	0,743	<0,001
Индекс человеческого развития	0,812	<0,001
Уровень безработицы	-0,625	<0,001
Индекс социального неравенства (Джини)	-0,583	<0,001
Доля расходов на образование в ВВП	0,694	<0,001
Индекс инновационного развития	0,721	<0,001
Доступ к цифровым технологиям	0,755	<0,001
Индекс конкурентоспособности	0,704	<0,001
Доля городского населения	0,564	<0,01
Средняя продолжительность обучения	0,836	<0,001

Полученные данные свидетельствуют о наличии сильных положительных корреляционных связей между уровнем функциональной грамотности и такими показателями как средняя продолжительность обучения ($r=0,836$, $p<0,001$), индекс человеческого развития ($r=0,812$, $p<0,001$), доступ к цифровым технологиям ($r=0,755$, $p<0,001$), ВВП на душу населения ($r=0,743$, $p<0,001$). Отрицательные корреляции выявлены с уровнем безработицы ($r=-0,625$, $p<0,001$) и индексом социального неравенства ($r=-0,583$, $p<0,001$). Эти данные подтверждают гипотезу о взаимосвязи функциональной грамотности и социально-экономического развития. Функциональная грамотность

выступает как фактор и как результат социально-экономических процессов, что подчеркивает значимость образовательных инвестиций для устойчивого развития общества.

Для более детального анализа взаимосвязи между уровнем функциональной грамотности и ключевыми социально-экономическими показателями проведен кластерный анализ исследуемых стран. Результаты представлены в таблице 6.

Таблица 6. Кластерный анализ взаимосвязи функциональной грамотности и социально-экономических показателей исследуемых стран (2024 г.)

Показатель	Кластер 1 (Россия)	Кластер 2 (ЮАР, Ботсвана)	Кластер 3 (Намибия, Зимбабве)
Уровень функциональной грамотности взрослого населения (%)	76,8	63,5	51,2
ВВП на душу населения (тыс. USD)	12,2	7,4	3,1
Индекс человеческого развития	0,824	0,723	0,587
Доля расходов на образование в ВВП (%)	4,7	6,2	3,5
Доступ к интернету (% населения)	85,6	68,3	42,7
Средняя продолжительность обучения (лет)	12,3	9,8	7,3
Индекс социального неравенства (Джини)	0,375	0,627	0,478
Уровень безработицы (%)	4,9	28,7	16,5

Кластерный анализ позволил выделить три группы стран с различными характеристиками. Россия (кластер 1) характеризуется наиболее высоким уровнем функциональной грамотности (76,8%), ВВП на душу населения (12,2 тыс. USD), индексом человеческого развития (0,824), доступом к интернету (85,6%) и средней продолжительностью обучения (12,3 лет), а также наиболее низкими показателями социального неравенства (0,375) и безработицы (4,9%).

ЮАР и Ботсвана (кластер 2) занимают промежуточное положение по большинству показателей, но отличаются наиболее высокой долей расходов на образование в ВВП (6,2%) и самым высоким уровнем социального неравенства (0,627). Намибия и Зимбабве (кластер 3) демонстрируют наиболее низкие показатели функциональной грамотности (51,2%), ВВП на душу населения (3,1 тыс. USD), индекса человеческого развития (0,587), доступа к интернету (42,7%) и средней продолжительности обучения (7,3 лет). Примечательно, что доля расходов на образование в ВВП не имеет прямой корреляции с уровнем функциональной грамотности. ЮАР и Ботсвана (кластер 2) инвестируют в образование больше, чем Россия (6,2% против 4,7%), но имеют более низкие показатели функциональной грамотности. Это свидетельствует о значимости не только объема инвестиций, но и эффективности их использования.

Для оценки результативности подходов к формированию функциональной грамотности проведен анализ динамики результатов мониторинговых исследований в исследуемых странах. Данные о результатах российских школьников в исследовании PISA представлены в таблице 7.

Таблица 7. Динамика результатов российских школьников в исследовании PISA (2000-2022 гг.)

Компонент функциональной грамотности	2000	2003	2006	2009	2012	2015	2018	2022	Динамика 2000-2022
Читательская грамотность	462	442	440	459	475	495	479	486	+24
Математическая грамотность	478	468	476	468	482	494	488	498	+20
Естественнонаучная грамотность	460	489	479	478	486	487	478	481	+21

Креативное мышление	-	-	-	-	-	-	-	472	-
Финансовая грамотность	-	-	-	-	486	51	495	500	+14*
Глобальные компетенции	-	-	-	-	-	-	480	485	+5*

Примечание: * – динамика указана за период, в течение которого проводились измерения по данному компоненту.

Анализ данных, представленных в таблице 7, показывает устойчивую положительную динамику результатов российских школьников по всем компонентам функциональной грамотности. За период 2000-2022 годов наибольший прирост наблюдается по читательской грамотности (+24 балла), за которой следуют естественнонаучная (+21 балл) и математическая грамотность (+20 баллов). Примечательно, что наиболее интенсивный рост результатов наблюдался в период 2009-2015 гг., что совпадает с активной фазой модернизации российского образования и внедрением новых образовательных стандартов. После 2015 года наблюдается стабилизация результатов с небольшими колебаниями, что может свидетельствовать о достижении определенного равновесия между образовательными практиками и требованиями мониторинговых исследований.

Для сравнительного анализа уровня функциональной грамотности в исследуемых странах проведено сопоставление доступных национальных и международных данных. Результаты представлены в таблице 8.

Таблица 8. Сравнительный анализ компонентов функциональной грамотности в России и странах Юга Африки (по состоянию на 2024 г.)

Компонент функциональной грамотности	Россия	ЮАР	Зимбабве	Намибия	Ботсвана
Читательская грамотность	486	355	н/д	н/д	362
Математическая грамотность	498	349	н/д	н/д	366
Естественнонаучная грамотность	481	341	н/д	н/д	358
Финансовая грамотность	500	327	н/д	н/д	345
Цифровая грамотность (%)	73,5	58,2	41,5	47,3	62,4
Функциональная грамотность взрослого населения (%)	76,8	64,3	56,9	62,5	71,1

Примечание: Данные по читательской, математической, естественнонаучной и финансовой грамотности представлены в шкале PISA для стран-участниц соответствующих исследований. Данные по цифровой грамотности и функциональной грамотности взрослого населения представлены в процентах на основе национальных исследований.

Сравнительный анализ компонентов функциональной грамотности в исследуемых странах показывает значительное преимущество России по всем измеряемым параметрам. Разрыв между Россией и странами Юга Африки по компонентам, измеряемым в шкале PISA, составляет от 120 до 173 баллов, что эквивалентно более чем двум-трем годам обучения.

Среди стран Юга Африки наиболее высокие показатели демонстрирует Ботсвана, за которой следуют ЮАР, Намибия и Зимбабве. Этот рейтинг в целом соответствует положению данных стран по социально-экономическим показателям, что подтверждает наличие корреляционных связей между функциональной грамотностью и уровнем социально-экономического развития.

Заключение

Проведенное компаративистское исследование подходов к формированию функциональной грамотности в образовательных системах России и стран Юга Африки (ЮАР, Зимбабве, Намибия, Ботсвана) позволило выявить комплекс конвергентных и дивергентных тенденций, обусловленных социокультурной спецификой исследуемых стран. Анализ концептуально-нормативных основ,

организационно-методических механизмов и результатов реализации образовательных программ создал основу для разработки рекомендаций по интеграции передового опыта с учетом национальных особенностей образовательных систем.

Проведенный анализ концептуально-нормативных основ формирования функциональной грамотности выявил значительную дифференциацию в подходах исследуемых стран. Россия и Ботсвана демонстрируют наиболее высокий уровень институционализации процессов формирования функциональной грамотности, что проявляется в наличии национальных стратегий, комплексного мониторинга и высокой степени интеграции функциональной грамотности в нормативные документы и учебные программы. ЮАР и Намибия характеризуются средним уровнем нормативной регламентации, тогда как в Зимбабве наблюдается низкий уровень институционализации, что ограничивает системное развитие функциональной грамотности.

Исследование организационно-методических механизмов формирования функциональной грамотности показало преобладание различных педагогических подходов в исследуемых странах. В России доминируют практико-ориентированные задания, интеграция в предметное содержание и использование цифровых технологий, тогда как в странах Юга Африки более выражена ориентация на социально-ориентированные практики. Эти различия отражают социокультурную специфику образовательных систем и исторически сложившиеся педагогические традиции. Значимые различия выявлены в подготовке педагогических кадров и доступности методических материалов по формированию функциональной грамотности. Россия демонстрирует наиболее высокие показатели по этим параметрам, что коррелирует с более высоким уровнем интеграции заданий по функциональной грамотности в учебный процесс. Страны Юга Африки, особенно Зимбабве, испытывают дефицит квалифицированных педагогов и методического обеспечения, что ограничивает эффективность образовательных программ.

Анализ типов заданий, используемых для формирования функциональной грамотности, показал преобладание заданий на анализ текста во всех исследуемых странах, что свидетельствует о приоритетном внимании к развитию читательской грамотности. В России и Ботсване более выражена доля заданий на решение практических проблем и работу с графической информацией, тогда как в Зимбабве, ЮАР и Намибии большее внимание уделяется заданиям с социальным контекстом. Эти различия отражают разные приоритеты образовательных систем и их социокультурную обусловленность.

Список литературы

1. Adom D., Mensah J.A., Dake D.A. Test, measurement, and evaluation: Understanding and use of the concepts in education // *International journal of evaluation and research in education*. 2020. № 9(1). pp. 109-119.
2. Angu P., Boakye N., Eybers O.O. The conflation of English competence and academic literacy: A case study of three Namibian universities // *Innovations in education and teaching international*. 2023.
3. Avdeyenko I.A., Drozdova E.R., Lisina L.A., Nazmova O.Y. Functional literacy in the russian scientific dimension. Eds. by D.B. Solovev, V.V. Savaley, A.T. Bekker, V.I. Petukhov // *Proceeding of the Inter. scien. and tech. conf. «FarEastCon 2021: smart innovation, systems and technologies»*. 2022. Vol 275. Singapore: Springer, 2022.
4. Blunch N.H., Verner D. (2000). Is Functional Literacy a Prerequisite for Entering the Labor Market? An Analysis of Determinants of Adults Literacy and Earnings in Ghana // *Policy Research Working Paper*. № 2410. Washington: World Bank, 2000.
5. Chigisheva O. Functional literacy: Terminological ambiguity in the worldwide educational context // *Astra salvensis*. 2018. № 6. pp. 963-970.
6. Habiyaemye A., Raymond W. How do foreign firms' corruption practices affect innovation performance in host countries? Industry-level evidence from transition economies // *Innovation: Organization & Management*. 2028. № 20(1). pp. 18-41.

7. Khumalo Z., Alhassan A.L. Read, write, develop: the socio-economic impact of literacy in South Africa // International journal of social economics. 2021. № 48(8). pp. 1105-1120.
8. Kirchner E., Mostert M.L. Aspects of the reading motivation and reading activity of Namibian primary school readers // Cogent education. 2017. № 4(1).
9. Maphosa V., Waghid Z. Digital transformation to improve children's literacy in Africa: a scoping review // Mousaion: South African journal of information studies. 2023. № 40(2).
10. Molopyane J., Fourie I. A framework for workplace information literacy in academic contexts: Central University of Technology, Free State (South Africa) as case study // Library Hi Tech. 2015. № 33(4). pp. 562-583.
11. Mpofu S.T., Youngman F. The dominant tradition in adult literacy – a comparative study of national literacy programmes in Botswana and Zimbabwe // International Review of Education. 2001. № 47. pp. 573-595.
12. Murris K. Philosophy with children as part of the solution to the early literacy education crisis in South Africa // European early childhood education research journal. 2014. № 24(5). pp. 439-453.
13. Pangrazio L., Godhe A-L., Gonzalez Lopez Ledesma A. What is digital literacy? A comparative review of publications across three language contexts // Journal of research in technology in education. 2020. № 52(3). pp. 346-361.
14. Riemer F.J. Becoming literate, being human: adult literacy and moral reconstruction in Botswana // Anthropology and education quarterly. 2008. № 39(4). pp. 444-464.
15. Zeichner K., Ndimande B. Contradictions and tensions in the place of teachers in educational reform: reflections on teacher preparation in the USA and Namibia // Teachers and teaching. 2008. № 14(4). pp. 331-343.

Comparative analysis of approaches to the formation of functional literacy in the Russian Federation and the countries of Southern Africa (South Africa, Zimbabwe, Namibia, Botswana)

Marina A. Khudyakova

Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Acting Head of the Department of Theory and Technology of Teaching and Upbringing of Younger Schoolchildren
Perm State Humanitarian and Pedagogical University
Perm, Russia
mamigx@pspu.ru
ORCID 0000-0003-4897-3701

Irina N. Vlasova

Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Head of the Scientific Department
Perm State Humanitarian and Pedagogical University
Perm, Russia
vlasova@pspu.ru
ORCID 0000-0002-3998-2561

Received 03.12.2024

Accepted 24.01.2025

Published 28.02.2025

UDC 37.04:37.044(470)

DOI 10.25726/y9227-5225-4311-c

EDN XBCMIK

VAK 5.8.7. Methodology and technology of vocational education (pedagogical sciences)

OECD 05.03.HE. EDUCATION, SPECIAL

This article was written as part of the State assignment for scientific research commissioned by the Ministry of Education of the Russian Federation on the topic "Organizational and methodological conditions for the formation of functional literacy in teaching the Russian language in the countries of Southern Africa (South Africa, Zimbabwe, Namibia, Botswana)" (research topic code KRZU-2025-0007).

Abstract

The article presents a comparative analysis of conceptual approaches to the formation of functional literacy in the educational systems of the Russian Federation and the countries of Southern Africa (South Africa, Zimbabwe, Namibia, Botswana). Based on a comprehensive theoretical and methodological analysis, the institutional, socio-cultural and pedagogical features of the implementation of functional literacy programs in the studied countries have been identified. The results of an empirical study are presented, including a content analysis of regulatory documents, educational programs, and a quantitative analysis of PISA monitoring data and national education quality assessment systems for the period 2018-2024. Correlations between indicators of functional literacy and socio-economic factors of development of the studied countries have been established. Convergent and divergent trends in approaches to the formation of functional literacy have been identified, and a matrix for adapting best practices has been proposed, taking into account the socio-cultural specifics of educational systems. The necessity of integrating the world's best practices in the formation of functional literacy into national educational systems is substantiated, taking into account the digital transformation of education and the new requirements for competencies of the 21st century.

Keywords

functional literacy, educational policy, comparative analysis, Russia, South Africa, educational systems, competence approach, PISA.

References

1. Adom D., Mensah J.A., Dake D.A. Test, measurement, and evaluation: Understanding and use of the concepts in education // *International journal of evaluation and research in education*. 2020. № 9(1). pp. 109-119.
2. Angu P., Boakye N., Eybers O.O. The conflation of English competence and academic literacy: A case study of three Namibian universities // *Innovations in education and teaching international*. 2023.
3. Avdeyenko I.A., Drozdova E.R., Lisina L.A., Nazmova O.Y. Functional literacy in the russian scientific dimension. Eds. by D.B. Solov'ev, V.V. Savalev, A.T. Bekker, V.I. Petukhov // *Proceeding of the Inter. scien. and tech. conf. «FarEastCon 2021: smart innovation, systems and technologies»*. 2022. Vol 275. Singapore: Springer, 2022.
4. Blunch N.H., Verner D. (2000). Is Functional Literacy a Prerequisite for Entering the Labor Market? An Analysis of Determinants of Adults Literacy and Earnings in Ghana // *Policy Research Working Paper*. № 2410. Washington: World Bank, 2000.
5. Chigisheva O. Functional literacy: Terminological ambiguity in the worldwide educational context // *Astra salvensis*. 2018. № 6. pp. 963-970.
6. Habiyaemye A., Raymond W. How do foreign firms' corruption practices affect innovation performance in host countries? Industry-level evidence from transition economies // *Innovation: Organization & Management*. 2028. № 20(1). pp. 18-41.
7. Khumalo Z., Alhassan A.L. Read, write, develop: the socio-economic impact of literacy in South Africa // *International journal of social economics*. 2021. № 48(8). pp. 1105-1120.
8. Kirchner E., Mostert M.L. Aspects of the reading motivation and reading activity of Namibian primary school readers // *Cogent education*. 2017. № 4(1).
9. Maphosa V., Waghid Z. Digital transformation to improve children's literacy in Africa: a scoping review // *Mousaion: South African journal of information studies*. 2023. № 40(2).

10. Molopyane J., Fourie I. A framework for workplace information literacy in academic contexts: Central University of Technology, Free State (South Africa) as case study // Library Hi Tech. 2015. № 33(4). pp. 562-583.
11. Mpofu S.T., Youngman F. The dominant tradition in adult literacy – a comparative study of national literacy programmes in Botswana and Zimbabwe // International Review of Education. 2001. № 47. pp. 573-595.
12. Murris K. Philosophy with children as part of the solution to the early literacy education crisis in South Africa // European early childhood education research journal. 2014. № 24(5). pp. 439-453.
13. Pangrazio L., Godhe A-L., Gonzalez Lopez Ledesma A. What is digital literacy? A comparative review of publications across three language contexts // Journal of research in technology in education. 2020. № 52(3). pp. 346-361.
14. Riemer F.J. Becoming literate, being human: adult literacy and moral reconstruction in Botswana // Anthropology and education quarterly. 2008. № 39(4). pp. 444-464.
15. Zeichner K., Ndimande B. Contradictions and tensions in the place of teachers in educational reform: reflections on teacher preparation in the USA and Namibia // Teachers and teaching. 2008. № 14(4). pp. 331-343.