

*Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:*

<https://studservis.ru/gotovye-raboty/diplomnaya-rabota/235747>

**Тип работы:** Дипломная работа

**Предмет:** Методика преподавания

## СОДЕРЖАНИЕ

### ВВЕДЕНИЕ 3

#### ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ГРАМОТНОСТИ В СОВРЕМЕННЫХ ИССЛЕДОВАНИЯХ 6

1.1. Понятие функциональной грамотности и его интерпретация в научной мысли 6

1.2. Основные направления исследования в психологии здоровья 10

1.3. Подходы к формированию функциональной грамотности у старшекласников 21

Выводы по первой главе 27

#### ГЛАВА 2. СОДЕРЖАНИЕ И РЕЗУЛЬТАТЫ ФОРМИРОВАНИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ГРАМОТНОСТИ СТАРШЕКЛАСНИКОВ 29

2.1. Организация и методы исследования 29

2.2. Анализ результатов исследования 38

Выводы по второй главе 52

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ 54

### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ 57

## ВВЕДЕНИЕ

Влияние глобализации и модернизации образования на экономику, изменения в области технологий, коммуникаций и педагогической науки привели к появлению информационного общества, для которого главными продуктами производства являются информация и знания. Становление нынешнего общества потребовало качественного повышения человеческого потенциала и определило первенство образования в процессе общественноэкономического развития.

В современной теории и методике школьного обучения все чаще и активнее появляется информация о развитии новой концепции в настоящем школьном обучении, а именно – личностно ориентированного развивающего образования.

Подобная актуализация данного направления может обуславливаться требованием социума реформировать современную образовательную систему и сделать акцент, прежде всего, на гармоничное и целостное развитие личности, которая, вследствие, могла бы самостоятельно определиться с тем, какую роль она выберет в самостоятельной жизни.

Будучи развитой и сформированной личностью, у учащегося формируется функциональная грамотность, которая несет в себе ряд установок и правил, позволяет эффективно и свободно функционировать в обществе, развиваться вместе с ним и чувствовать себя его частью. Также функциональная грамотность дает возможность учащемуся самостоятельно определять, в какой степени ему необходимо совершенствоваться в дальнейшем и в какой области реализовывать себя.

Из вышеперечисленного следует, что современное общество нуждается в людях, которые будут функционально грамотны и способны самостоятельно выбрать свою специальность, развиваться в понравившемся направлении, добиваться поставленных задач и преследовать те цели, которые будут работать на благо, как их лично, так и общества в целом.

Быстрые темпы развития современного общества вместе с собой быстро меняют взгляды на содержание математического образования. На этом фоне наблюдается тенденция изменения от теоретических знаний к получению практических навыков и умения применять их в различных жизненных ситуациях.

В международных исследованиях PISA (Programme for International Student Assessment) проверка математической подготовки учащихся основана на понятии «математическая грамотность», которое в их контексте определяется как "способность человека определять и понимать роль математики в мире, в котором она живет, высказывать хорошо обоснованные математические суждения и использовать математику так, чтобы удовлетворять в этом и будущем потребности, свойственные творческому,

заинтересованному и мыслящему гражданину».

В международном обследовании PISAB 2018 результаты по функциональной грамотности школьников России были не высокими: по математике 27 – 35 место из 70, по чтению 26 – 36 место из 70, по финансам 10 место из 20 и по естествознанию 30 – 35 место из 70.

Введенный в школах России Федеральный государственный стандарт основного общего образования (ФГОС ООО) определяет важное значение понятия «функциональная грамотность», базу которой составляют умение ставить, изменять цели и задачи своей учебной деятельности и планировать, осуществлять ее контроль и оценку, взаимодействовать с педагогом и сверстниками в учебном процессе, действовать в ситуации неопределенности.

Цель работы: изучить основы формирования функциональной грамотности в основной школе.

Объект исследования: процесс обучения в основной школе.

Предмет исследования: методика формирования функциональной грамотности в основной школе.

Для достижения цели были поставлены следующие задачи:

- 1) Изучить теоретические основы формирования функциональной грамотности в основной школе;
- 2) Провести и проанализировать диагностическую работу по формированию функциональной грамотности у учащихся основной школы;
- 3) Разработать методические рекомендации по формированию функциональной грамотности на уроках математики в основной школе;
- 4) Разработать веб-квест по формированию функциональной грамотности учащихся основной школы.

Методологической основой нашего исследования являются педагогические труды В.А. Ермоленко, Р.Н. Бунеева, Е.В. Бунеевой, С. Г. Вершловского, Б.С. Гершунского, Л.Ю. Комиссаровой, О.Е. Лебедева, Л.М. Перминова и А.А. Леонтьева.

Для достижения поставленных задач нами были использованы такие методы исследования: анализ научно – методической литературы, синтез и обобщение данных, эмпирические методы научного исследования, которые включают в себя педагогическое наблюдение, тестирование, количественная и качественная обработка экспериментальных данных и метод статистической обработки данных.

## ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ГРАМОТНОСТИ В СОВРЕМЕННЫХ ИССЛЕДОВАНИЯХ

### 1.1. Понятие функциональной грамотности и его интерпретация в научной мысли

В настоящее время, анализируя современные тенденции общественного развития, мы можем прийти к выводу, что проблема качества образования приобретает все большую актуальность. Это объясняется тем, что современное постоянно и хаотично развивающееся общество с каждым годом все более нуждается в разносторонних людях, у которых были бы развиты способности к сбору, анализу, обработке и применению полученной информации. Образ выпускника современной школы обязан отвечать условиям взрослого мира, который ожидает сформированную в разных областях личность.

У выпускника должно быть сформировано умение самостоятельного решения вопросов и выдвижения новых идей, навык поиска наиболее подходящего из множества вариантов решение поставленных перед ним проблемных ситуаций.

Умения и навыки у учащихся можно сформировать в ходе выполнения проектных и исследовательских работ. В ходе выполнения исследовательских работ у учащихся формируются для решения неизвестных ранее задач знания, умения и навыки.

Понятие «грамотность» было введено в 1957 году ЮНЕСКО, которое определялось, как совокупность умений читать и писать, которые необходимо применять в социальном контексте. Также наряду с этим понятием введены понятия «минимальная грамотность» и «функциональная грамотность».

Первое понятие определяется, как способность читать, писать простые тексты, а второе понятие определяется, как способность в условиях взаимодействия с социумом применять навыки чтения и письма. Примитивное представление о грамотности как некотором минимальном наборе знаний, умений и навыков (читать, писать, рисовать и т. д.), которые необходимы для нормальной жизнедеятельности человека и обычно осваиваются в начальной школе, на сегодняшний день становится недостаточным для решения современных социальных проблем.

Доктором педагогических наук В. А. Ермоленко были описаны такие 4 периода истории развития понятия «функциональная грамотность»:

- 1) Первый период датируется концом 1960-х – началом 1970-х годов, в котором «функциональная

грамотность была рассмотрена в виде дополнения к традиционной грамотности. Следствием этого является обучение грамотности при помощи функционального метода. Систему и политику «функциональной грамотности» понимали, как связь процесса обучения чтению и письму с ростом эффективности труда и улучшением социальных и экономических условий работника;

2) Второй период датируется серединой 1970-х – началом 1980-х годов,

в котором «функциональная грамотность» была рассмотрена, как проблема развитых стран. Происходит становление содержательная характеристика функционального познания с учетом факторов экономической, политической, гражданской, общественной и культурной жизни страны. В данный период времени вводится ЮНЕСКО понятие «функционально неграмотный человек», которое определяется как человек «не может участвовать во всех видах деятельности, в которых грамотность необходима для эффективного функционирования его группы и общины, и которые дают ему возможность продолжать пользоваться чтением, письмом и счетом для своего собственного развития и для развития общины»;

3) Третий период датируется серединой 1980-х – концом 1990-х годов, при котором «функциональная грамотность» рассматривается уже с точки зрения повышения уровня овладения письменностью, общего образования, а также значительные изменения в трудовой жизни населения. При этом «функциональная грамотность» является не отдельным понятием, а становится частью традиционной грамотности, приходит осмысление того, что это один из факторов развития личности;

4) Четвертый период датируется началом 21-го века, при котором у «функциональной грамотности» устанавливается свое содержание и своя структура в системе образования при переходе к постиндустриальному обществу. «Функциональная грамотность» воспринимается как, средство для успешного устройства человека в современном меняющемся мире [10].

По мнению С. А. Крупник, В. В. Мацкевича, «проблематика грамотности (функциональной грамотности) становится актуальной только тогда, когда страна должна наверстывать упущенное, догонять другие страны. Именно поэтому понятие функциональной грамотности используется как мера оценки качества жизни общества (своего рода культурный стандарт) при сопоставлении социально-экономической эффективности разных стран» [18, стр 100].

Отличительные черты функциональной грамотности, которые выделяют отечественные ученые, приведены на рисунке 1.1.

содержание образования (национальные стандарты, учебные программы) \* \* формы и методы обучения – \*'  
система диагностики и оценки учебных достижений обучающихся \* '

программы внешкольного, дополнительного образования -

модель управления школой (общественно-государственная форма, высокий уровень автономии школ в регулировании учебного плана)

✓ \ наличие дружелюбной образовательной среды, основанной на принципах партнерства со всеми заинтересованными » \* активная роль родителей в процессе обучения и воспитания детей

Рисунок 1.1. – Черты функциональной грамотности

Функциональная грамотность на ступени общего образования может рассматриваться как метапредметный образовательный логичный итог. Уровень образованности подразумевает использование приобретенных навыков для проработки важных вопросов образования и общения, как социального, так и личностного взаимодействия.

Функциональная грамотность помогает в адекватном и продуктивном выборе программ профессионального обучения, также она способствует решению различных задач на бытовом уровне, контактировать с социумом, организовывать контакты, как деловые, так и частные. Она помогает определить готовность человека к выполнению таких социальных ролей, как: избиратель, потребитель, член семьи, студент, школьник и т.д.

Таким образом, понятие «функциональная грамотность» претерпевает несколько этапов своего развития, от дополнения к традиционной грамотности, заключающейся в элементарной способности личности читать, понимать, составлять короткие тексты до самостоятельного понятия со своим содержанием и структурой, заключающегося в умении применять в жизни полученные знания, умения и навыки.

## 1.2. Основные направления исследования в психологии здоровья

Переориентация системы образования на развитие функциональной грамотности учащихся закреплена во ФГОС ОО на концептуальном уровне в следующих аспектах:

- а) изменение образовательной парадигмы – компетентностный подход,
- б) содержание обучения – комплексное (междисциплинарное) изучение проблем, включая жизненные ситуации;
- в) характер обучения и взаимодействия участников образовательного процесса — сотрудничество, деятельностный подход;
- г) доминирующий компонент организации образовательного процесса — практико-ориентированная, исследовательская и проектная деятельность, основанная на проявлении самостоятельности, активности, творчестве учащихся;
- д) характер контроля — комплексная оценка образовательных результатов по трем группам (личностные, предметные, метапредметные).

Однако многие из перечисленных аспектов пока не находят воплощения в массовой педагогической практике, так как требуют принципиально другого подхода к организации процесса, содержания и оценки качества образования.

Образовательные результаты можно оценивать через содержание, зафиксированное в стандартах образования (планируемые результаты), и данные международных сопоставительных исследований (достижимые результаты).

При явных различиях структуры внутренних и внешних результатов оценивания они служат основными ориентирами для оценки качества общего образования в России: планируемые результаты, заданные в федеральных государственных образовательных стандартах, и международные стандарты — образовательные результаты, зафиксированные в таких международных документах, как, например: «Концептуальная рамка образовательных результатов ОЭСР 2030» и «Навыки XXI века».

Если в Указе Президента РФ В. В. Путина от 7 мая 2018 года ставится цель обеспечения глобальной конкурентоспособности российского образования и вхождения Российской Федерации в число десяти ведущих стран мира по качеству общего образования, то судить об уровне подготовки российских школьников будут именно по результатам международных исследований, о которых говорилось выше.

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Азимов, Э. Г. Новый словарь методических терминов и понятий (теория и практика обучения языкам) / Э. Г. Азимов, А. Н. Щукин. – Москва : ИКАР, 2009. – 448 с.
2. Асмолов, А. Г. Формирование универсальных учебных действий в основной школе: от действия к мысли : пособие для учителя / А. Г. Асмолов, Г. В. Бурменская, И. А. Володарская, О. А. Карабанова, Н. Г. Салмина, С. В. Молчанов – Москва : Просвещение, 2010. – 208 с.
3. Бабанский, Ю. К. Интенсификация процесса обучения / Ю. К. Бабанский. – Москва: Знание, 1987. – 80 с.
4. Бим-Бад, Б. М. Педагогический энциклопедический словарь / Б. М. Бим- Бад. – Москва : большая рос.энцикл., 2002. – 528 с.
5. Валеева, О. А. Технологическое обеспечение организации учебно-исследовательской деятельности обучающихся/ О. А. Валеева// Современные проблемы науки и образования. – 2017. – № 6. – С. 203.
6. Виноградова, Л. В. Методика преподавания математики в средней школе : учеб.пособие / Л. В. Виноградова. – Ростов-на-Дону : Феникс, 2005. – 252 с.
7. Волкова, В. Ф. Реализация практико-ориентированного образования на уроках математики / В. Ф. Волкова // Молодой ученый. – 2014. – № 11.1. – С. 32-33.
8. Губанова, М.И.Функциональная грамотность младших школьников: проблемы и перспективы формирования / М. И. Губанова, Е. П. Лебедева // Начальная школа плюс до и после. – 2009. – №12. – С. 65-68.
9. Денищева, О.А. Проверка компетентности выпускников средней школы при оценке образовательных достижений по математике / О.А. Денищева, Ю.А. Глазков, К.А. Краснянская // Математика в школе. – 2008. – № 6. – С. 19-30.
10. Ермоленко, В. А. Развитие функциональной грамотности обучающегося: теоретический аспект [Электронный ресурс] / В.А. Ермоленко // Электронное научное издание Альманах Пространство и Время. – 2015. – Т. 8. – Вып. 1: Пространство и время образования – Режим НОСТvna:<https://cyberleninka.ru/article/n/razvitie-funktsionalnoy-gramotnosti- obuchayuschegosya-teoreticheskiy-aspekt/viewer>.
11. Ермоленко, В. А. Функциональная грамотность в современном контексте / В. А. Ермоленко. – Москва : ИТОП РАО, 2002. – 119 с.
- 12.Зимняя, И. А. Ключевые компетентности как результативно-целевая основа компетентностного подхода

в образовании / И. А. Зимняя. – Москва : Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2002. – 42 с.

13. Иванова, Т. А. Методика работы с задачей на уроке математики в контексте ФГОС ООО нового поколения / Т. А. Иванова, В. И. Ульянова, Н. В. Кузнецова, Е. В. Белоглазова // Подготовка будущего учителя к проектированию современного урока : монография / Мордовский гос. пед. ин-т имени М.Е. Евсевьева – Саранск, 2016. – С. 207-225.

14. Иванова, Т. А. Структура математической грамотности школьников в контексте формирования их функциональной грамотности / Т. А. Иванова, О. В. Симонова // Вестник Вятского государственного гуманитарного университета. – Киров, 2009. – № 1. С. – 125-129.

15. Кайкенова, Ж. К. Интерактивные формы и методы обучения государственных служащих : учебно-методическое пособие / Ж. К. Кайкенова. – Астана, 2008. – 23-24 с.

16. Кемельбекова, Г. А. Особенности формирования функционально грамотности учащихся по предметам гуманитарного цикла / Г. А. Кемельбекова. – Краснодар : Новация, 2016. – С. 6-9.

17. Концепция направления «математическая грамотность» исследования PISA-2021 [Электронный ресурс] // Федеральный институт оценки образования – Режим доступа : [fioco.ru/Contents/Item/Display/2201978](http://fioco.ru/Contents/Item/Display/2201978)

18. Крупник, С. А. Функциональная грамотность в системе образования Беларуси. / С. А. Крупник, В. В. Мацкевич. – Минск : АПО, 2003. – 125 с.

19. Леонтьев А. А. Образовательная система «Школа 2100». Педагогика здравого смысла / А. А. Леонтьев. – Москва:Баласс, 2003. – 35 с.

20. Макарычев, Ю.Н. Алгебра. 7–9 классы. Учебно-методический комплекс для общеобразовательных школ / Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк, К.И. Нешков, С.Б. Суворова. – М.: Просвещение, 2013. – 988 с.

21. Математическая грамотность : сборник эталонных заданий.- выпуск 2, ч. 2 / под ред. Г. С. Ковалева, Л. О. Рослова, К. А. Краснянская, О. А. Рыдзев. – Москва ; Санкт – Петербург : Просвещение, 2020. – 80 с.

22. Новиков, М. Ю. Возможности применения мобильных технологий в школьном курсе информатики / М. Ю. Новиков // Педагогическое образование в России. – 2017. – № 6. – С. 98-105.

23. Перминова, Л. М. Формирование функциональной грамотности учащихся: культурологический подход: учеб.-метод. пособие) / Л. М. Перминова. – Москва :Московский ин-т открытого образования, 2009. – 131 с.

24. Перминова, Л.М. Минимальное поле функциональной грамотности (из опыта Санкт – Петербургской школы) / Л. Н. Пераминова// Педагогика. – 1999. – №2. – С. 26-29.

25. Пожарова, Г.А. Практико – ориентированные задачи как один из важнейших элементов формирования математической грамотности учащихся / Г.А. Пожарова// Молодой ученый. – 2021. – №1(343). – С.62-64.

26. Развитие функциональной грамотности обучающихся основной школы: методическое пособие для педагогов / Л.Ю. Панарина, И.В. Сорокина, О.А. Смагина, Е.А. Зайцева. – Самара: СИПКРО, 2019. – 68 с.

27. Рослова, Л. О. Функциональная математическая грамотность: что под этим понимать и как формировать/Л. О. Рослова // Педагогика. – 2018. – № 10. – С. 48-55.

28. Рудик, Г.А. Функциональная грамотность – императив времени/Г. А. Рудник, А. А. Жайтапова, С. Г. Стог // Образование через всю жизнь: непрерывное образование в интересах устойчивого развития. – 2014. – Т. 12, № 1. – С. 263-269.

29. Смирнов, С. Д. Психология образа: проблема активного психического отражения / С. Д. Смирнов. – Москва : Гос. ун-т, 1985. – 231 с.

30. Состояние естественнонаучного образования в российской школе по результатам международных исследований TIMSS и PISA/ А. Ю. Пентин, Г. С. Ковалева, Е. И. Давыдова, Е. С. Смирнова // Вопросы образования, 2018. – №1. – 109 с.

31. ФГОС ООО (Приказ МОиН РФ от 17.12.2010 №1897, ред. от 31.12.2015)

32. Федоров А.Э. Компетентностный подход в образовательном процессе : монография / А.Э. Федоров, С.Е. Метелев, А.А. Соловьев, Е.В. Шляков. – Омск :Омскбланкиздат, 2012. – 210 с.

33. Финансовая грамотность [Электронный ресурс] : отчет по результатам международного исследования PISA – 2018. – Москва, 2020. Режим доступа : <https://fioco.ru/Media/Default/Documents/%D0%9C%D0%A1%D0%98/%D0%9E%D1%82%D1%87%D0%B5%D1%82%20%D0%A4%D0%93%20PISA-2018.pdf>

34. Фролова, П. И. Управление развитием персонала на основе профессиональных стандартов / П.И. Фролова // Ученые записки ИУО РАО. – 2016. – № 59. – С. 165-168.

35. Фролова, П. И. Философско-методологические основы изучения функциональной грамотности как аспект непрерывного образования / П. И. Фролова // Архитектура. Строительство. Транспорт. Технологии. Инновации: материалы Международного конгресса ФГБОУ ВПО «СИБАДИ». – Омск, 2017. – С. 529-532.

36. Фролова, П. И. Формирование функциональной грамотности как основа развития учебно-познавательной

компетентности студентов технического вуза в процессе изучения гуманитарных дисциплин : монография / П. И. Фролова. – Омск : СибАДИ, 2019. – 196 с.

37. Цукерман, Г. А. Становление читательской грамотности, или Новые похождения Тяни-Толкая/ Г. А. Цукерман, Г. С. Ковалева, М. И Кузнецов // Вопросы образования, 2015. – № 1. – С. 300.

38. Яковлева, А.М., Федоренко, М.Т., Краснова, Е. Н. Функциональная грамотность школьников: методология исследования / А.М. Яковлева, М.Т. Федоренко, Е.Н. Краснова. – Воронеж: Смена, 2021. – 346 с.

39. Framework for the Assessment of Creative Thinking in PISA-2021 (in press)

*Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:*

<https://studservis.ru/gotovye-raboty/diplomnaya-rabota/235747>