



ПРЕЗИДЕНТСКАЯ
АКАДЕМИЯ

РАНХиГС ВОРОНЕЖ

ПРЕЗЕНТАЦИЯ НА ТЕМУ:

«Разработка веб-платформы (подсистемы) цикла образовательного процесса, организуемого учителями/дефектологами для детей с трудностями в обучении (на примере «Креативная студия „Пифия“)»

ПИФИЯ
КРЕАТИВНАЯ СТУДИЯ

Автор работы:
слушатель
Полтаранина Дарья Дмитриевна

НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

для детей с трудностями в обучении.



Объект исследования

● Процесс обучения детей с ТО*

Основные понятия и сущность методов и технологий обучения детей с ограниченными возможностями здоровья.

*трудности в обучении

● Взаимодействие логопедов-дефектологов с детьми ТО

Практика реализации и нормативно-правовое регулирование методов технологий обучения детей с ограниченными возможностями здоровья на государственном и муниципальном уровне.

● Использование технологий в образовательном процессе

Анализ текущего состояния системы и оценка условий реализации существующих методов и технологий обучения детей с трудностями в обучении.

Предмет исследования

● Разработка и использование веб-платформы (подсистемы)

цикла образовательного процесса, организуемого учителями/учителями-дефектологами для детей с ТО

направленной на

- поддержку
- улучшение
- повышение эффективности

применения коррекционных методик в образовательном процессе.



● Предложения

По совершенствованию системы и методов, технологий обучения детей с трудностями в обучении и проектирование в РФ

Цель выпускной аттестационной работы:

● Разработка прототипа веб-портала

Для длительного периода коррекции трудностей в обучении. Прототип выполняющий базовые функциональные требования и базовые операции.

Задачи

● Анализ и оценка

Коррекционных методик и существующих алгоритмов предоставления инклюзивного образования и понимания термина «дислексия» и «дисграфия»;

● Исследование распространённости

Проблем дислексии/ дисграфии;

● Анализ и оценка уровня доступности, эффективности

Современной системы организации психолого-педагогической помощи детям с ТО

● Разработка предложений

По созданию он-лайн платформы для организации для подготовки коррекционных и индивидуальных планов уроков.

НАРУШЕНИЯ ПИСЬМА И ЧТЕНИЯ У ДЕТЕЙ

- социально значимая проблема

В чем актуальность? Какой масштаб проблемы?



Дислексия — сложности развития навыков чтения

Дисграфия — сложности освоения письменной речи

Дискалькулия, Акалькулия — нарушения разной степени, связанные со счетными операциями.

- **Низкая социализация детей.**

- **Повышенная тревожность из-за неуспеваемости в школе.
Мотивация на избегание неудач.**

- **Недостаточная осведомленность родителей
и педагогов о данном диагнозе.**

- **Дети с этими особенностями развития
не получают помощи в том объеме, который им необходим.**

- **Высокая нагрузка на семейный бюджет - оплата
дополнительных занятий со специалистами.**

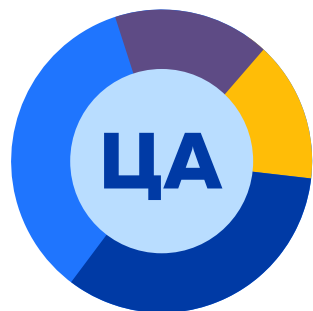
К категории детей с трудностями в обучении относятся

Нарушения чтения и письма, а именно такие учащиеся, у которых наблюдается:

1. Сохранный интеллект, слух, зрение;
2. Демонстрирующие в комплексе или изолированно стойкие нарушения технической и/или смысловой сторон чтения;
3. И/или допускающие специфические ошибки письма, что препятствует успешному освоению основной образовательной программы

ЦЕЛЕВАЯ АУДИТОРИЯ

Ключевые параметры, сегменты и специфические черты каждого сегмента.



Родители детей
с дислексией,
дисграфией, ЗПР и ОВЗ
(6-18 лет)

Учителя начальной и средней
школы с детьми ТО в классе
с потребностью коррекционных
занятий

Логопеды-дефектологи
проводящие занятия с постоянной
потребностями в дедактическом
материале

более 30%
учеников
с дислексией и дисграфией

в общеобразовательных школах

9 млн.
школьников
страдают от дислексии

и других трудностей,
связанных с обучением

**ОКОЛО
20 млн.**
взрослых россиян

страдают от дислексии и других
трудностей, связанных с
обучением.

61%
жителей РФ

никогда не слышали
о дислексии

3427

обучающихся с ОВЗ в
г.Воронеж

2541

обучающихся
с интеллектуальными
нарушениями
г.Воронеж

517 343

Дети с ОВЗ
в учреждениях
дошкольного образования

**более 1,15
МИЛЛИОНОВ**
обучающихся с ОВЗ в
РФ

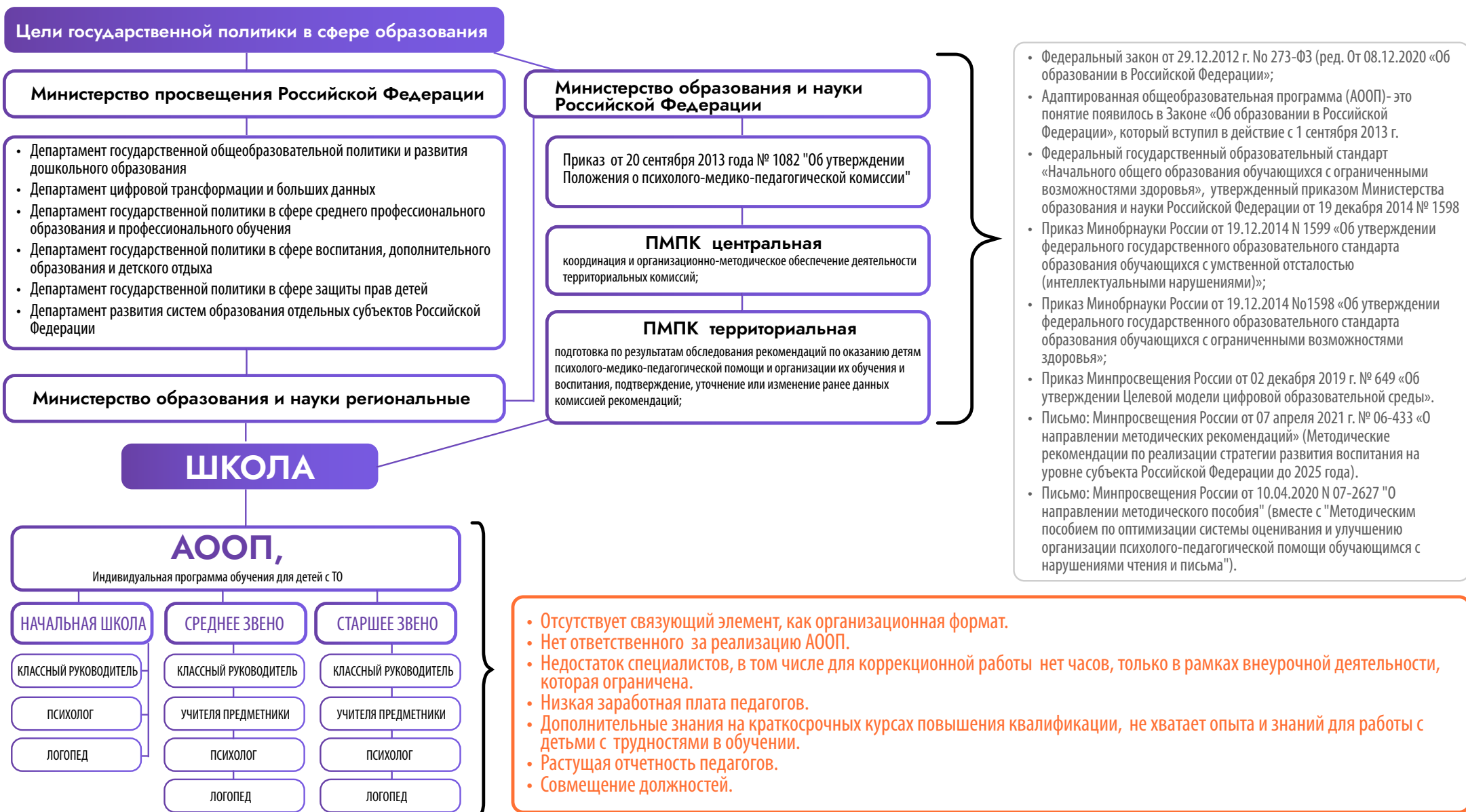
ОВЗ расшифровывается как ограниченные
возможности здоровья

Медико-Педагогические комиссии относят
Дислексию к ОВЗ в категории ЗПР- Задержка
психического развития

*По данным кафедры нейропсихологии факультета психологии МГУ, Информационная справка
о состоянии системы образования обучающихся с ОВЗ и с инвалидностью в Воронежской
области на 1 сентября 2020г, по стат.данным Мин.Образования

*Информационная справка о состоянии
системы образования обучающихся с ОВЗ и
с инвалидностью в Воронежской области на
1 сентября 2020г

ПРАКТИКА РЕАЛИЗАЦИИ И НОРМАТИВНО-ПРАВОВОЕ регулирование методов и технологий обучения детей с трудностями в обучении на государственном и муниципальном уровне



АНАЛИЗ РОССИЙСКОГО РЫНКА ЦИФРОВЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПЛАТФОРМ



Наименование платформы	Яндекс.Учебник	Учи.ру	Якласс	Фоксфорд	ПИФИЯ
Существует	2018	2011	2013	2009	2025
ЦА	учителя, а также нормотипичные ученики	учителя, а также нормотипичные ученики	учителя, а также нормотипичные ученики	ученики	учителя, родители, ученики с ТО
Логопеды/дефектологи	☐	☐	☐	☐	☒
Для детей с трудностями чтения и письма (ОВЗ).	☐	☐	☐	☐	☒
Использование	ПК, iOS и Android.	ПК, iOS и Android.	ПК, iOS и Android.	ПК, iOS и Android.	ПК
Стоимость решения	Бесплатно	20 заданий бесплатно/Платно каждый предмет отдельно	Бесплатно/Платно (методические рекомендации и ответы ученикам)	Платно	Бесплатно/платно 250 руб в мес.
Задания для коррекции имеющихся нарушений познавательной сферы	☐	☐	☐	☐	☒
Логопедические задания	☐	☐	☐	☐	☒
Нейрологические задания	☐	☐	☐	☐	☒
Развитие скорости чтения, орфографической зоркости, письма	☐	☐	☐	☐	☒
Системы оценивания с ОВЗ	☐	☐	☐	☐	☒
Методическое обеспечение инклюзивного образования (АООП).	☐	☐	☐	☐	☒
Личный кабинет родителя	☐	☐	☐	☐	☒
Личный кабинет ученика	☒	☒	☒	☒	☒
Личный кабинет учителя	☒	☒	☒	☒	☒
Индивидуализация программы	Может редактироваться и формироваться учителем	Может редактироваться и формироваться учителем	Может редактироваться и формироваться учителем	☐	☒
Оценка динамики прогресса	☒	☒	☒	☐	☒

Как видно из таблицы, предлагаемая подсистема, обладает рядом преимуществ по сравнению с существующим платформам, т.к. соответствует всем требованиям к организации процесса обучения детей с трудностями в обучении. А так же может быть интегрирована в учебный процесс, поможет организовать индивидуализированный подход для освоения основной школьной программы для детей с трудностями в обучении, а так же соответствовать требованиям Адаптированной общеобразовательной программы (АООП).

ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ системы и методов, технологий обучения детей с ТО.



Цели государственной политики в сфере образования

ОРГАНИЗАЦИЯ НА ФЕДЕРАЛЬНОМ И РЕГИОНАЛЬНОМ УРОВНЯХ ИННОВАЦИОННОЕ РАЗВИТИЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ.
РАВЕНСТВО ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ.

ШКОЛА

ВЕБ-ПОРТАЛ

УЧАЩИЕСЯ

АООП,

Индивидуальная программа обучения для детей с ТО

НАЧАЛЬНАЯ ШКОЛА

СРЕДНЕЕ ЗВЕНО

СТАРШЕЕ ЗВЕНО

БАЗА ДАННЫХ

- Генеративная блочно-модульная структура
- Рекомендованный список дополнительной литературы с 1-11 класс.
- Орфографический словарь.
- Словарь фразеологизмов.
- Пословицы, поговорки, сговорки.
- Логопедические и нейропсихологические коррекционные методики.

Индивидуальная программа обучения

ЦА: дети/ родители/дети от 14 лет/взрослые

НАЧАЛЬНАЯ ШКОЛА

СРЕДНЕЕ ЗВЕНО

СТАРШЕЕ ЗВЕНО

ПРЕИМУЩЕСТВА

1. Своевременная , правильно организованная логопедическая коррекционная работа.
2. Автоматическая отчетность, оценка, статистика и динамика ребенка,
3. Готовый план урока с учетом индивидуальной потребности обучающегося.
4. Позволяет оптимизировать трудозатраты учителей.
5. Сохранение лучших традиций отечественной логопедической очной школы и обогащение их инновационными практиками.
6. Возможность применения в очном, дистанционном, смешанном обучении.

ПРЕИМУЩЕСТВА

1. Улучшение навыков чтения и письма.
2. Повышение успеваемости в школе
3. Успешное освоение программы обучения.
4. Снижение уровня тревожности и страха перед чтением, письмом.
5. Развитие познавательных способностей детей.
6. Повышение мотивации к учебе.
7. Улучшение социальной интеграции.
8. Повышения шансов успешной сдачи экзаменов, а так же обучение в высших учебных заведениях.

ЕДИНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ ПРОСТРАНСТВО ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ РАВНОГО ДОСТУПА К КАЧЕСТВЕННОМУ ОБРАЗОВАНИЮ ДЛЯ ДЕТЕЙ С ТО

НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА



ПРЕДЛОЖЕНИЕ 1.

Внедрить в учебный процесс веб-платформу (подсистему) для автоматизации и упрощения организации цикла образовательного процесса учителями/дефектологами для детей с трудностями обучения, где будет реализована возможность ведения коррекционной (логопедической) работы, в зависимости от степени тяжести и характера.

10-20 часов в неделю
заняты у учителей рутинными процессами*

87% педагогов
испытывают перегрузку на рабочем месте*

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЗАРАНЕЕ ПОДГОТОВЛЕННОГО ДИДАКТИЧЕСКОГО МАТЕРИАЛА
меняет структуру труда,
высвобождает время учителей
для работы с учениками.

*Согласно отчету Вести образования/26 сентября 2024

ВЕБ-ПОРТАЛ

- цифровой инструмент процессов коррекции трудностей в обучении связанных с чтением, письмом
- гибкость и адаптивность образовательных программ
- индивидуализация образования
- освоение новых форматов работы
- автоматизация учебного цикла

Оптимизация трудозатрат на

80%

Автоматизированное создание плана урока
генеративная функция:
подготовка к урокам, подбор материалов и домашних заданий, контрольные работы.

Автоматизированное создание карточки заданий на урок
облегчает разработку рабочих программ и тематического планирования

Аналитика динамики
по проверке работ учащихся, отслеживание успеваемости учеников и анализ результатов

Сокращение рутинной работы
значительно упрощает работу учителя и позволяет ему сосредоточиться на самом процессе обучения, а не на административной работе.

НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА



ВЕБ-ПОРТАЛ - АВТОМАТИЗИРОВАННОЕ СОЗДАНИЕ УРОКОВ С ПРИМЕНЕНИЕМ КОРРЕКЦИОННЫХ МЕТОДИК

Позволит как учителю, родителю в организации индивидуального учебного процесса

АООП, индивидуальный маршрут ребенка

План урока, карточка урока, статистика, оценка, формирование отчётности по динамике обучения

Возможность генерировать "бесконечный" вспомогательный дидактический материал

Разнообразие коррекционных упражнений

Использование логопедических практик при генерации

Учитываются письма, методические рекомендации рекомендаций Министерства просвещения Российской Федерации.

Нейрологические упражнения

Технология сохранения и стимулирования здоровья

База данных с генеритивной функцией

Позволит заниматься как с учителем, так и самостоятельно с родителями.

Возможность масштабирования проекта
на федеральный уровень и расширение базы коррекционных методик на узкие предметы, такие как математика, физика, химия, география и т.д.

ПРЕДЛОЖЕНИЕ 2.

Урок – основная единица контента, имеет блочно-модульную структуру



Фильтры

Класс и уровень сложности

Выберите класс

Начальная школа

1

2

Выберите уровень сложности

Базовый

Начальный

Средний

Продвинутый

Тип образовательного материала

☐

Развитие чтения

☐

Развитие письма

☐

Развитие лексико-грамматических навыков

☐

Развитие памяти

☐

Развитие логики

☐

Развитие пространственной ориентировки

☐

Нейрологические упражнения

☐

Игровые методы

☐

Контрольные работы

Сбросить всё

Продолжить

Этапы урока

Редактировать

Вхождение в тему урока и создание условий для осознанного восприятия нового материала

Разминка развитие памяти

Освоение нового материала

Развитие письма: работа над правильным написанием слов, развитие орфографических навыков.

Развитие навыков чтения

Развитие лексико-грамматических навыков

Игровые методы

Список упражнений для создания карточки урока

Заполнение пропущенных букв

Замена зашифрованных букв цифрами или символами

Поиск нужной буквы

Дописывание

Игра в рифмы

Вычеркни все лишние буквы

А Б В Г Д Е Ё Ж З И К Л М Н О П Р С Т У Ф Х Ц Ч Ш Щ Ъ Ы Э Ю

Список упражнений на декодирование, освоение правил чтения, развитие понимания текста, ритмические схемы для формирования темпоритмической организации речи, развитие скорости чтения.

Слововые таблицы в карточках

Зачеркнутый текст

Зеркальный текст

Текст с зашифрованными буквами

Текст с ритмическими схемами

Текст с недопечатанными буквами

Чтение словарных слов по столбцам

Чтение фразеологизмов по столбцам

Вставить подходящие по смыслу слова

Глагол

Существительное

Прилагательные

Русские народные пословицы и поговорки

Как ты понимаешь смысл?

Можешь ли описать ситуацию, когда можно применить данное выражение?

Придумай и запиши свою похожую пословицу/поговорку.

Скороговорки

Список упражнений

Лабиринты

Путаница букв

Таблицы шутлые

Струнчест

ПРИМЕР ГОТОВОЙ КАРТОЧКИ УРОКА



Лист А4 - Печать

1 Разминка развитие памяти

Посмотри на картинки, попробуй запомнить последовательность. Придумай историю, как связать картинки. Закрой картинки и вспомни, что нарисовано. Вспомни эти картинки и назови их в конце урока.



2 Поиск нужной буквы. Обведи кружком букву А. Букву Ж зачеркни.

А Н И А Е А Л М А Я П Д
Л А Л Н А И П А М У А Н
Я Л А А Д П И Н А М А У
Н Д Л Я А Е Л А У Е Д А
Д И Е А У Н П М А У Е Д
А П У Н А М А Д Е А Я А
П Н А Е Д М У П А М Я А
Д М Е У Н Я Е А Д А Н П
Я А М П Д А Н М Е Я П М
А Д П Н М Е П А Д П Я Н
Н П Я М А П Д М Я Н П А

3 Вычеркни все лишние буквы Т и А. Напиши, что получилось.

БЕГЕМОТ
ВОЗЛЕ ТОПАКОГО БОЛОТТА
НА БОЛЬШОГО БЕГЕМОТА
НАТКАТИЛА ВДАРУГ ЗЕВОТТА:
НАЗЕВАТЬСЯ ХОЧЕТ ВСТЛАСТЬ,
РАСПАХНУЛ ПОШИРЕ ПАСТЬ,
НЕ СПЕШИ В НЕЁ ПОПААСТЬ.

4 Прочитай текст расшифровывая буквы. Перескажи о чем текст? А теперь прочитай на вермя 3 раза. лучший результат запиши.

Сижу, смотрю, к7к бьётся под ног7ми жив7я жилк7. Дунет ветер — и рябь пробежит по живому ручейку. Проглянет солнце — з7сверк7ет всё.
Вдруг будто волн7 хлынул7 по мур7выной дороге. Змейк7 по ней вильнул7 и — нырк! — под к7мень, н7 котором я сидел. Я ногу отдернул, — уж не з7гючк7 ли?.. И поделом ей — мур7вы сейч7с её обезврежат. Мур7вы смело н7п7 г7ют н7 змей, облепят змею — и ост7нутя от неё огни косточки.

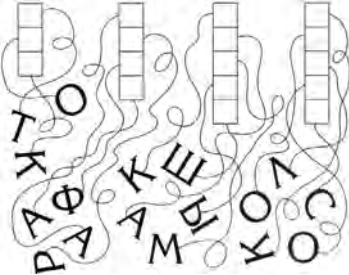
(Слов 73) Время _____ Скорость _____

5 Прочитай и ответь на вопросы.

Зананье не водица - в рот само не станет литься.

Как ты понимаешь смысл?
Можешь ли описать ситуацию, когда можно применить данное выражение?

6 Напиши буквы в клеточках, проследив за линией, прочти получившиеся слово.



НАСТРОЙКА ГЕНЕРАЦИИ

Этапы урока

Редактировать

Вхождение в тему урока и создание условий для осознанного восприятия нового материала

Разминка развитие памяти

Список упражнений на развитие кратковременной и долговременной памяти, развитие внимания, концентрации.

Генерировать картинки для отработки мнемоники

Освоение нового материала

Развитие письма: работа над правильным написанием слов, развитие орфографических навыков.

Список упражнений для создания карточки урока

Заполнение пропущенных букв
Замена зашифрованных букв цифрами или символами

Поиск нужной буквы

Дописывание

Игра в рифмы

Вычеркни все лишние буквы

А Б В Г Д Е Ж З И К Л М Н О П Р С Т У Ф Х Ц Ч Ш Щ Ъ Ы Э Ю Я

Развитие навыков чтения

Список упражнений на декодирование, освоение правил чтения, развитие понимания текста, ритмические схемы для формирования темпоритмической организации речи, развитие скорости чтения.

Слоговые таблицы в карточках

Зачеркнутый текст

Зеркальный текст

Текст с зашифрованными буквами

Текст с ритмическими схемами

Текст с недолеченными буквами

Развитие лексико-грамматических навыков

Упражнения на расширение словарного запаса, расшифровка фразеологических оборотов, формирование грамматического строя речи.

Чтение словарных слов по столбцам

Чтение фразеологизмов по столбцам

Вставить подходящие по смыслу слова

Глагол

Существительное

Прилагательные

Русские народные пословицы и поговорки

Как ты понимаешь смысл?

Можешь ли описать ситуацию, когда можно применить данное выражение?

Придумай и запиши свою похожую пословицу/поговорку.

Скорговорки

Игровые методы

Список упражнений

Лабиринты

Путаница букв

Таблицы шутки

Струн-тест

ЗАИНТЕРЕСОВАННЫЕ СТОРОНЫ

На кого еще повлияет проект? Кто в нем заинтересован или может оказать поддержку?



СТОИМОСТЬ ПРОЕКТА



Срок окупаемости проекта 3,5 года

Источник дохода веб-портал

для длительного периода коррекции трудностей в обучении
финасово доступных для ЦА

цель
116 000
пользователей

для ЦА - **250 руб**
в месяц

NPV 17 380 205 NPV>0

проект целесообразен для
реализации.

DPBP 3,5 DPBP>3

динамический срок окупаемости
(DPBP - discounted payback
period) - период времени (t),
который понадобится для
возврата инвестированного
капитала.

PI 0,18 PI<1

Индекс рентабельности
инвестиций если PI < 1,
это означает, что проект не
является прибыльным и может
не оправдать инвестиций.

• Подробный расчет см. в Приложениях к Выпускной Аттестационной Работе.

Инвестиции в разработку 25 115 360 р.

Наименование	ед	2 025	2 026	2 027	2 028	2 029	ИТОГО
Период		1	2	3	4	5	
Доход от реализации		23 200 000	26 796 000	30 949 380	35 746 534	41 287 247	157 979 161
Себестоимость		11 890 620	12 485 151	13 109 409	13 764 879	14 453 123	65 703 181
Валовый доход		11 309 380	14 310 849	17 839 971	21 981 655	26 834 124	92 275 979
Расходы периода		6 300 000	6 615 000	6 945 750	7 293 038	7 657 689	34 811 477
Налогооблагаемый доход		5 009 380	7 695 849	10 894 221	14 688 617	19 176 434	57 464 502
Налог на прибыль	20%	1 001 876	1 539 170	2 178 844	2 937 723	3 835 287	11 492 900
Прибыль	- 25 115 360	4 007 504	6 156 679	8 715 377	11 750 894	15 341 147	45 971 602
PV		- 21 107 856	- 14 951 177	- 6 235 800	5 515 094	20 856 242	
RD (Ставка дисконтирования)	20%						-
NPV		- 17 589 879	- 12 459 313	- 5 196 498	4 595 915	17 380 205	

С помощью сервиса подбора слов Wordstat Yandex собрана статистика запросов по
выбранным ключевым словам.

Динамический срок окупаемости
получился исходя из **116 000**
пользователей - это ориентация на
родителей и педагогов, которые в
курсе проблемы, по статистике **61%**
россиян не знают что есть такие
сложности, в том числе опираясь на
поисковые запросы.

Если брать во внимание, что **9 млн.**
школьников страдают от дислексии,
то заявленный пилотный проект, при
успешной реализации, может быть
расширен.

Число запросов Дислексия	
дислексия	116 509
Число запросов Логопед	
логопед	832 383
Число запросов Дисграфия	
дисграфия	84 514
Число запросов Нейропсихолог	
нейропсихолог	98 044
Число запросов ТО	
трудности в обучении	12 261
Итого	1 143 711



ПРЕЗИДЕНТСКАЯ
АКАДЕМИЯ
РАНХИГС ВОРОНЕЖ

БЛАГОДАРЮ ЗА ВНИМАНИЕ!

ПИФИА
КРЕАТИВНАЯ СТУДИЯ

Воронеж, 2024



«Собраться вместе - это начало;
держаться вместе - это прогресс;
работать вместе - это успех».
Генри Форд

