



*ЯГПУ им. К.Д. Ушинского#Центр трансфера образовательных технологий
«Новая дидактика»*

Функциональная грамотность: что оценивать и как оценивать

*Репина Алевтина Валентиновна, руководитель Центра трансфера образовательных технологий «Новая дидактика»
ЯГПУ им. К.Д. Ушинского, кандидат педагогических наук, Почетный работник общего образования РФ*

22 марта 2024 г.

Функциональная грамотность есть жизнь



«Сегодня изучите обряд чайной церемонии», — сказал учитель и дал своим ученикам свиток, в котором были описаны тонкости чайной церемонии



Функциональная
грамотность — вызов для
современного образования

Проблема - функциональная
неграмотность в условиях
развития глобального
информационного общества



Многоликая грамотность



- **Многомодульная грамотность** - способность к переключению с одной знаковой системы на другую, распознаванию, оцениванию, интерпретации и, если надо, перекодированию информационной структуры
- **Полиграмотность** - идеи расширенного культурного и кросскультурного контекста
- **Мультиграмотность** – ситуативность, гибкий инструктаж, критический взгляд, практику преобразования системы смыслов и значений
- **Трансграмотность** - способность читать, писать и взаимодействовать при помощи различных платформ, инструментов и СМИ, начиная со знаков и устных сигналов, включая рукописный текст, печатный текст, телевидение, радио и кино и заканчивая цифровыми социальными сетями

Функциональная грамотность – это необходимость или мода?

- Функциональная грамотность — индикатор общественного благополучия, определенных социокультурных достижений общества
- Функциональная грамотности – задача, которую не может решить отдельно взятый учитель



Функциональная грамотность – это не набор каких-то отдельных знаний и уроков, а системно и логично внедренный в образовательную программу процесс, который при этом является его обязательной составляющей





Функциональной грамотности как интегративной характеристики уровня подготовки обучаемого

Функциональная грамотность – явление сложное, интегральное, комплексное

Проблема – выход за границы одного предмета

Задача - метапредметность, синтезировании всех предметных знаний для решения конкретной задачи

Проблема – система оценивания

Задача - критериальная система оценивания (мотивирующая, уровневая, комплексная), соответствие внутренней системы оценивания и внешней

Метапредметные результаты – это своеобразные критерии, по которым можно судить об уровне сформированности функциональной грамотности у школьников

Основные ожидания в школьном образовании



- С практической точки зрения для результатов школьного образования важно чтобы приобретаемые знания и навыки обучающиеся могли переносить на разные области знания, за рамки школы (физический контекст), сохранять несколько лет после завершения обучения (временной контекст) и использовать при решении разных задач (функциональный контекст)



Ориентированность на результат

Обновленный ФГОС ООО:

Группы личностных результатов (по направлениям воспитательной работы):

- 1. Гражданское воспитание (8)*
- 2. Патриотическое воспитание (3)*
- 3. Духовно-нравственное воспитание (3)*
- 4. Эстетическое воспитание (3)*
- 5. Физическое воспитание . Формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия (8)*
- 6. Трудовое воспитание (6)*
- 7. Экологическое воспитание (5)*
- 8. Воспитание ценности научного познания (3)*
- 9. Личностные результаты, обеспечивающие адаптацию к изменяющимся условиям социальной и природной среды (12)*

Всего = 51 конкретная формулировка личностных результатов

Всего = 56 конкретных результатов

Обновленный ФГОС ООО:

- 1. Овладение универсальными учебными познавательными действиями**
 - 1.1. Базовые логические действия (8)*
 - 1.2. Базовые исследовательские действия (7)*
 - 1.3. Работа с информацией (6)*
- 2. Овладение универсальными учебными коммуникативными действиями**
 - 2.1. Общение (8)*
 - 2.2. Совместная деятельность (7)*
- 3. Овладение универсальными регулятивными действиями**
 - 3.1. Самоорганизация (5)*
 - 3.2. Самоконтроль (6)*
 - 3.3. Эмоциональный интеллект (4)*
 - 3.4. Принятие себя и других (5)*



Исходная ситуация

Более **20%** педагогов имеют профессиональные дефициты в области читательской грамотности, **30%** естественно-научной и **40%** в математической

Относительно успешно идет формирование только навыка коммуникации.
Беспокойство вызывает практика формирования навыков **саморегуляции и решения проблем**

Актуальные тренды: оценивание качества чтения и понимания текста в цифровом формате, критическое мышление, решение нестандартных проблем с множеством неизвестных

Задания по функциональной грамотности включены в ОГЭ, ЕГЭ, ВПР
Понятие «функциональная грамотность» во ФГОС и ФОП



Дидактика есть **система**, включающая такие элементы, как **смысл**, **цели**, **принципы**, **закономерности обучения**, **содержание**, **технологии**, **формы**, **методы**, **средства обучения**, **контроль**, **осознание** и **оценка** результатов обучения

Предметом дидактики является не только процесс обучения, но и условия, необходимые для его протекания (содержание, средства методы обучения, коммуникации между педагогом и учениками и др.), а также получаемые результаты, их диагностика и **оценка**

Основания для поиска новых дидактических решений



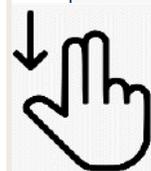
Сенсорная
полиmodalность



Информационный
шум



Удовлетворение
познавательной потребности
на пике интереса



Скроллинг

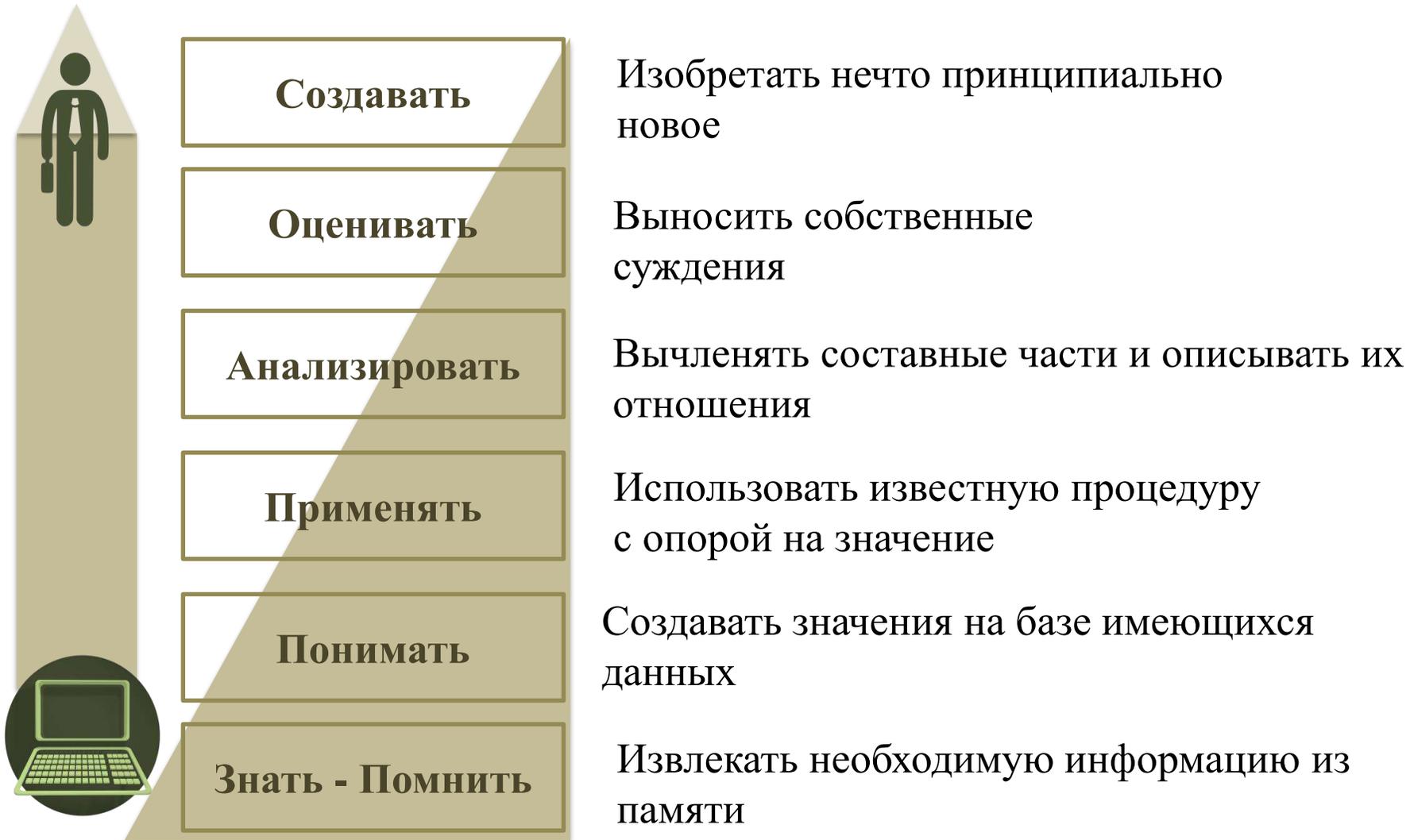


Тексты новой природы



Персонализация

Основания для поиска новых дидактических решений

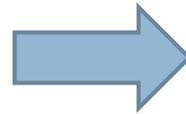


СПОСОБСТВОВАТЬ ПЕРЕВОДУ ЗНАНИЙ ИЗ ПАССИВНЫХ В АКТИВНЫЕ

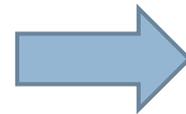
Особенности новых дидактических решений

- Конструктор совместной деятельности
 - Учебные ситуации из жизненного опыта
- Неопределённость в способах действий* (нет явных и скрытых указаний на способ действий, нужен «перевод» с быденного языка на язык предмета, допустимы альтернативные подходы и решения)

Проблемность во внеучебном контексте
(необходимо принять осознанное решение, сделать выбор; проблема поставлена ВНЕ предметной области, ситуация близка и понятна школьникам, затрагивает их личносно)



- **Структурированные задачи** (известны все связи между элементами, необходимо определить неизвестный элемент)



- **Контекстные задачи** (вопрос задачи предполагает множественность правильных ответов)

Создавать учебные ситуации, требующие применения знаний

Направления поиска дидактических решений

цифровые
дидактические
решения

дидактические решения,
основанные на идее
смешанного обучения

дидактические решения,
основанные на совместном
обучении и образовательных
коллаборациях краудсорсинг

дидактические решения связанные с
изменением понимания сути учения:
от выполнения учеником заданий
педагога к самоорганизованной
деятельности обучающегося

дидактические решения, относящиеся к
гуманистической парадигме и
основанные на развитии субъектности
обучающегося (практика
мыследеятельности)

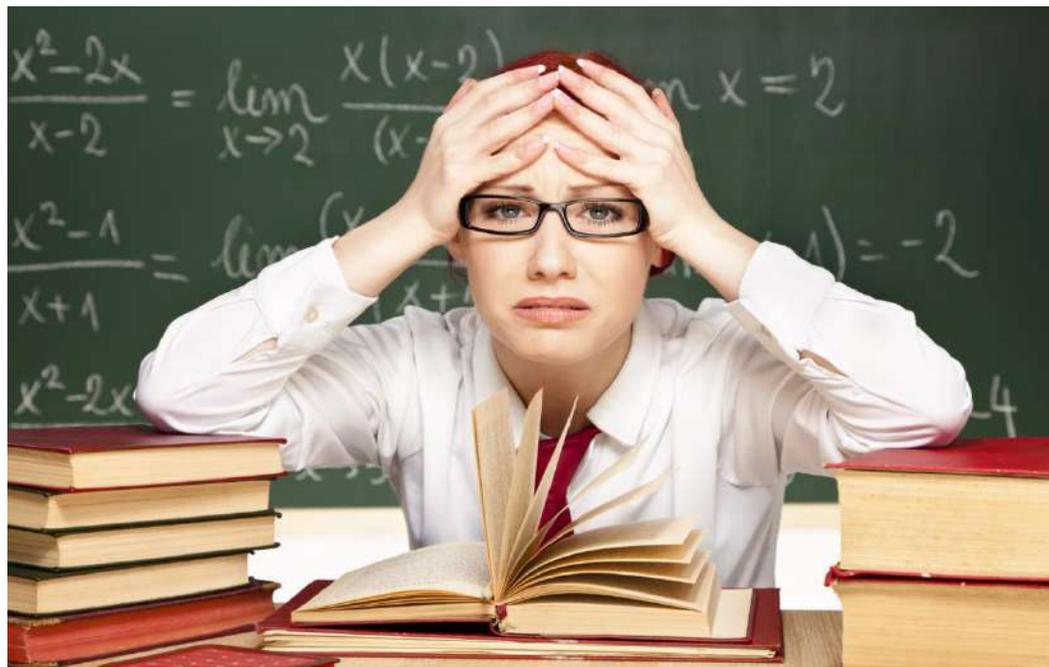


Главной постоянно развивающейся коллективно — индивидуальной организационной формой обучения в школе остается уроки

Что изменилось со времен Яна Амоса Коменского?



Урок представляет собой сложнейший психолого-педагогический процесс, произведение учительского творчества, к которому предъявляется множество различных требований



Чек - лист для анализа и самоанализа современного урока

Как осуществлялось целеполагание на уроке?

- Учебные цели урока определялись и обсуждались в диалоге с учениками (дети высказывают свои предположения, зачем может быть нужно то, что изучается на уроке)
- Учебные цели диагностичны, измеряемы (есть критерии, понятные детям, которые могут быть использованы в процессе само- и взаимооценивания)
- Учебные цели (результаты по ФГОС) соотнесены с компетенциями отдельных видов функциональной грамотности
- Задания на развитие функциональной грамотности соответствовали целям урока

Как выстроено информационное обеспечение урока?

- Использованы наряду с традиционными разнообразные справочные материалы (словари, энциклопедии, справочники, электронные учебные материалы и ресурсы Интернет)
- Источником информации являлись личные наблюдения учеников, опыт, эксперимент
- Осуществлялась работа с информацией, представленной в различных формах (текст, таблица, диаграмма, схема, чертеж) в контексте конкретной проблемы, что позволяло учащимся свободно преобразовывать и переходить от одной формы к другой
- Создавались учебные ситуации, в которых необходимо сравнивать, сопоставлять данные из разных источников

Чек - лист для анализа и самоанализа урока

Как организовывалась деятельность учащихся?

- Содержание соответствовало идее формирования функциональной грамотности (ситуационно значимый контекст, новизна формулировки, вариативность способов решения)
- Соблюдена последовательность формирования мыслительной деятельности (выявление информации, анализ информации в контексте, применение знаний для решения, оценка/интерпретация результата)
- Учащимся предоставлялась возможность пробовать разные варианты (способы, алгоритмы) выполнения заданий, формирующих ФГ, и обсуждалась их эффективность
- Задания по формированию ФГ были вариативны, учащиеся имели возможности выбора темпа, уровня сложности, способов деятельности
- На уроке использовались активные технологии обучения (экспериментальные, исследовательские, игровые, проблемное обучение, работа в группах и парах и др.)
- Учащимся предлагались задания, где на предметном содержании формируются метапредметные умения, компетенции
- На уроке организовано формирующее (критериальное) оценивание, критерии обсуждены с учениками и понятны им
- На уроке организован взаимоконтроль, самоконтроль учеников по установленным критериям

Чек-лист для учителя

<i>Этапы применения</i>	<i>Деятельность учителя</i>	<i>Деятельность обучающихся</i>	<i>Образовательный результат</i>
Первичного предъявления	Объяснение сущности задания	Принятие и понимание смысла деятельности, определение проблемы	Результат – умение определять проблему
Этап эмоционального осмысления	Организация деятельности учащихся по эмоциональному осмыслению представленного сюжета	Эмоциональное восприятие представленного сюжета и его словесная экспликация	Результат – выработка эмоционально-ценностной ориентации
Этап действенного осмысления	Организация деятельности учащихся по содержательно-действенному осмыслению представленного сюжета	Содержательное осмысление представленного сюжета, поиск, выработка и обсуждение путей решения проблемы	Результат – понимание сущности проблемы, готовность к действию по ее решению на локальном уровне



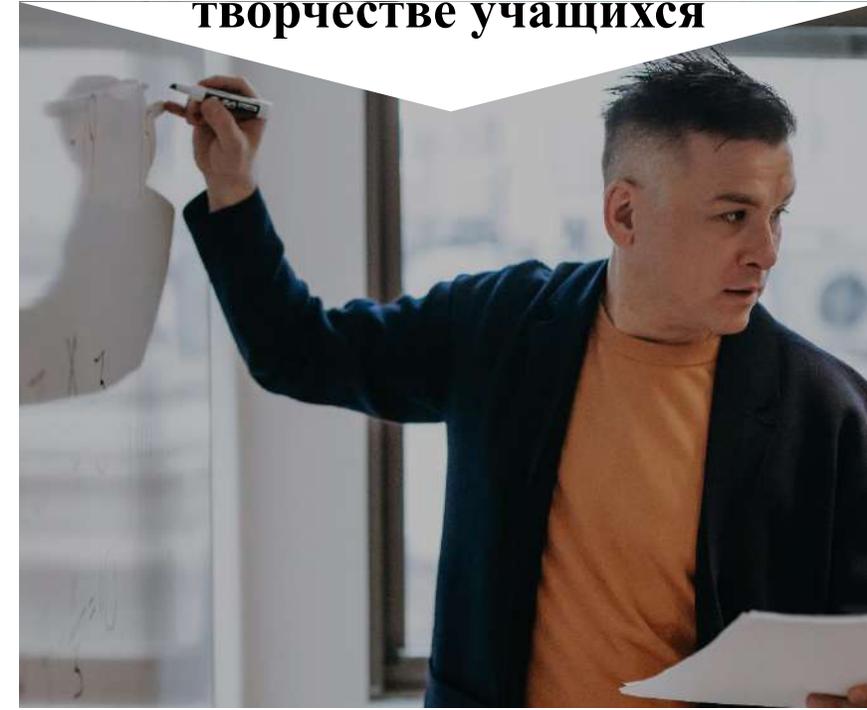
ФГОС: характер контроля — комплексная оценка образовательных результатов по трем группам (личностные, предметные, метапредметные)



ФГОС: доминирующий компонент организации образовательного процесса — практико-ориентированная, исследовательская и проектная деятельность, основанная на проявлении самостоятельности, активности, творчестве учащихся



ФГОС: характер обучения и взаимодействия участников образовательного процесса — сотрудничество, деятельностный подход





Где живёт функциональная грамотность?

Требования к условиям реализации программы НОО и ООО:

- Обучение в деятельности
- Учебная программа взвешанная, с учетом индивидуальных особенностей обучающихся
- Обучающиеся активные участники проектирования учебного процесса совместно с учителем
- Использование продуктивных форм групповой работы
- Разработка дидактических решений, а не отдельных заданий

Акцент на процесс формирования функциональной грамотности и критерии оценки процесса и условий!!!

Организационно-управленческие условия

- Важным условием успешности формирования функциональной грамотности обучающихся является управление процессом создания условий, способствующих ее развитию
- Как оценить условия?
- Каковы критерии?



От преподавания — к изучению,
от монолога — к интерактивному
взаимодействию, от формулы «Учитель
знает, чему учить» к формуле «Ученик
выбирает, чему учиться»



Главные детерминанты качества школьного образования

- Качество школьного образования в основном определяется качеством профессиональной подготовки педагогов
- Качество образовательных достижений школьников в основном определяется качеством учебных заданий, предлагаемых им педагогами

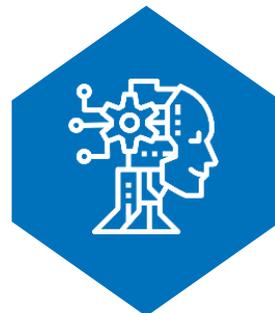
Уровни функциональной грамотности учителя



Личностно-профессиональный
- пригодность для работы в сфере образования, деятельность по реализации педагогического процесса



Профессионально-технический - знания, умения и навыки, современных образовательных и информационных технологий



Личностный - комплекс устойчивых личностных качеств и стиль преподавания

КАК ОЦЕНИТЬ ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ ГРАМОТНОСТЬ УЧИТЕЛЯ

Признаки оценки функциональной грамотности учителя



Компетентности в разработке и создании плана занятия: высокая скорость работы, умение удерживать или переводить внимание обучающихся, применение различных форм подачи информации: через фото, видео, аудио, компьютер



Компетентность в руководительстве классом: высокий уровень активности учащихся, многообразие форм обучения и заданий, совместная деятельность педагога с детьми



Организация условий и применение способов, которые дают возможность ученикам максимально принимать участие в образовательном процессе, проявлять самостоятельность: индивидуальные задания в коллективе и в паре, эмоциональная вовлечённость учащихся, выстраивание взаимоотношений в классе

Признаки оценки функциональной грамотности учителя



Разработка своей деятельности, так, чтобы она как можно лучше подходила ученикам: разделение заданий по уровню сложности и объёму, самостоятельная работа и ответная реакция, применение творческих заданий



Использование различных способов оценки: партнёрская оценка, личное самооценивание или в группе, формирующее оценивание

Протокол исследования дефицитов в области формирования функциональной грамотности

Структура протокола

- Кейс-тесты на понимание методологии PISA
- Задание на измерение уровня владения педагогами предметными компетенциями
- Кейс-тест на оценку методических компетенций

Что получаем?

- Сопровождение электронного гида
- Комментарии к ответам
- Собственную зону ближайшего развития

Дидактические решения

Электронная библиотека дидактических решений



Цифровая грамотность
Sway-приложение



Естественно-научная грамотность

Химический эксперимент,
Фреймовые технологии,
Смысловое чтение (биология)



Читательская грамотность

Слоенный пирог,
Лента времени,
Инфографика,
Медиатеchnология,
«Телекомпьютинг»,
Зигзаг,
Децентрация,
Жизнь в кадре

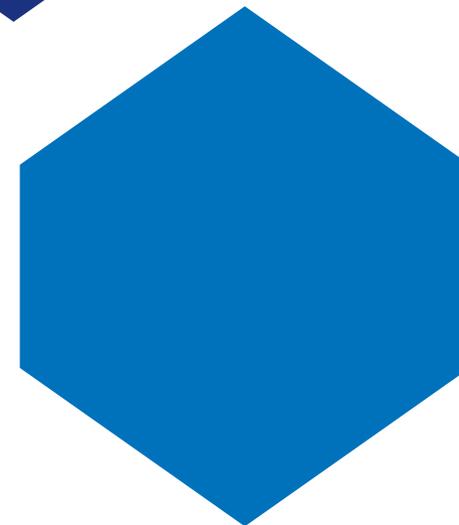
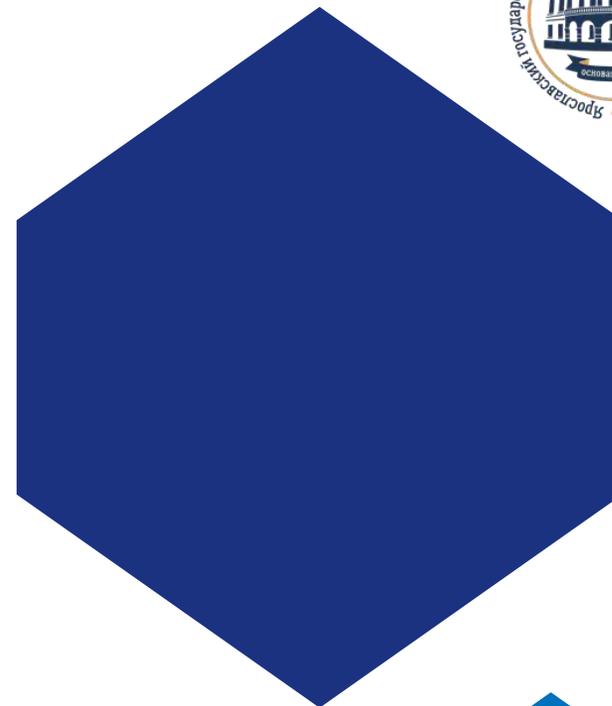


Математическая грамотность

Интеллектуальные
игры,
Диалог культур,
Геймификация,
Самоорганизация
Сложные знания

Разделы протокола апробации дидактического решения

1. Цели и задачи апробации
2. Формат исследования
3. Выборка исследования
4. Описание дидактического решения
5. Описание измеряемых маркеров функциональной грамотности (ФГ)
6. Эффект влияния дидактических решений на формирование компетенций ФГ





Ниже вы узнаете основные цели исследования и целевую аудиторию участников



Изучение уровня владения предметными и методическими компетенциями педагогическими работниками, обеспечивающими формирование функциональной грамотности в процессе освоения обучающимися основной образовательной программы основного общего образования по предметной области обществознание

Участниками исследования являются учителя муниципальных образовательных организаций осуществляющих образовательную деятельность по образовательным программам основного общего образования. К участию в исследовании приглашаются учителя, обеспечивающие предметные и метапредметные результаты освоения обучающимися основной образовательной программы основного общего образования по следующим предметным областям: естественнонаучное образование математическое образование, филологическое образование, общественнонаучное образование.



Исследование позволит решить следующие задачи при оценке компетенций педагогических работников



- разработка оценочных материалов для использования в оценке предметных и методических компетенций педагогических работников общеобразовательных организаций в сфере формирования функциональной грамотности (по видам и предметным областям)
- организация и проведение исследования предметных и методических компетенций педагогов на основе разработанных оценочных материалов
- анализ результатов исследования предметных и методических компетенций учителей
- разработка рекомендаций по развитию предметных и методических компетенций в процессе научно-методической поддержки педагогических работников общеобразовательных организаций.



Диагностика проводится в режиме онлайн



1



Первая часть

2



Вторая часть

3



Третья часть

4



Четвертая часть

Протоколы исследований



Профильное исследование
"География"



Профильное исследование
"Биология"



Профильное исследование
"Математика"



Профильное исследование
"Химия"



Профильное исследование
"Общественнонаучной тематики"

Кейс-тест «Функциональная грамотность в процессе освоения предметной области»



Ограничение по времени: 1 ч.

Метод оценивания: Высшая оценка

Результаты ваших предыдущих попыток

Попытка	Состояние	Просмотр
Просмотр	В процессе	

[Продолжить последнюю попытку](#)

Навигация по тесту

[1](#) [2](#) [3](#) [4](#) [5](#) [6](#) [7](#)

Закончить попытку...

[Начать новый просмотр](#)

Вопрос 6

Пока нет ответа

Балл: 2,00

[Отметить вопрос](#)
[Редактировать вопрос](#)

Землетрясение 2011 года в Лорке Город Лорка, Испания, расположен в районе, где часто происходят землетрясения. Одно из землетрясений произошло в Лорке в мае 2011 года. Геологи считают, что в отличие от предыдущих землетрясений в этом районе, это землетрясение могло быть вызвано деятельностью человека, в частности, откачкой подземных вод. Согласно гипотезе геологов, добыча воды из-под земли способствовала увеличению напряжения в ближайшем разломе, что вызвало сдвиг, который привел к землетрясению.

Вопрос: Какое наблюдение подтверждает гипотезу геологов?

- Землетрясение ощущалось за много километров от Лорки
- Сдвиг вдоль разлома был наибольшим в районах, где откачка воды вызвала наибольшее напряжение
- В Лорке случались землетрясения большей магнитуды, чем землетрясение мая 2011 года
- За землетрясением последовал ряд менее сильных землетрясений в районе вокруг Лорки

Вопрос 2

Пока нет ответа

Балл: 3

[Отметить вопрос](#)
[Редактировать вопрос](#)

Бывший министр Просвещения РФ Ольга Васильева назвала в качестве главной причины снижения результатов PISA неумение современных российских школьников искать информацию с помощью компьютера: «Посмотрите результаты PISA. Впервые проводилась на компьютере. Наши дети очень «провисли», и не потому, что мы не знаем, как работать с персональными компьютерами, а потому, что мы не знаем, как выстроить путь логистический от получения знания в этом самом компьютере».



Каковы, на Ваш взгляд, основные затруднения современных школьников при работе с цифровой информацией?

Выборите только один вариант ответа!

- Российские школы не оснащены компьютерным оборудованием, и как следствие у детей нет опыта поиска и обработки информации с помощью компьютера
- Цифровая информация требует умений работы с нелинейными текстами, множественностью источников и наличием в них ненадежной, противоречивой информации, формирование таких умений пока не стало повседневной практикой в российских школах
- Наши обучающиеся не имеют опыта самостоятельного поиска информации в сети Интернет, они, как правило, получают от учителя готовые ссылки на нужные источники

Навигация по тесту

[1](#) [2](#) [3](#)

Закончить попытку...

[Начать новый просмотр](#)
[Предыдущая страница](#)
[Следующая страница](#)
[Предыдущая страница](#)
[Следующая страница](#)

Индивидуальный маршрут профессионального роста учителя

Защита собственного проекта и апробация на рабочем месте
Статус: разработчик образовательного контента

Определение собственных дефицитов
Статус: искатель

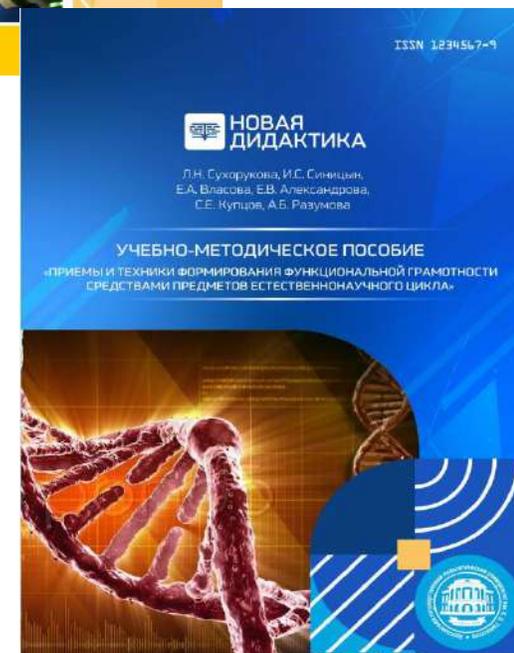
Масштабирование собственного опыта, консультирование, методическое сопровождение
Статус: учитель-методист

Выбор ДПО, обучение, стажировка
Статус: активный участник, партнер

Учебно-методические пособия по формированию функциональной грамотности школьников



- **Геодемографические задачи как средство формирования компетенций функциональной грамотности учащихся**
- **Сюжетные и познавательные задачи по развитию функциональной грамотности (география)**
- **Приемы и техники формирования функциональной грамотности средствами предметов естественнонаучного цикла**
- **Формирование глобальных компетенций учащихся средствами общего географического образования: система познавательных разноуровневых задач**



«Портфель» дополнительных профессиональных программ по формированию функциональной грамотности школьников

ДПП «Инновационные подходы в преподавании филологических дисциплин с учетом когнитивных особенностей современного школьника» (электронный курс)

ДПП «Медиапроектные технологии в преподавании предметной области “Филология” в школе» (электронный курс)

ДПП «Модернизация содержания и технологий обучения химии с целью развития функциональной грамотности обучающихся» (электронный курс)

ДПП «Читательская грамотность: приемы работы с множественными историко-обществоведческими текстами в цифровой среде и социальной коммуникации» (электронный курс)

ДПП Куратор контента – новая роль педагога (учителя) в цифровой педагогике» (электронный курс)

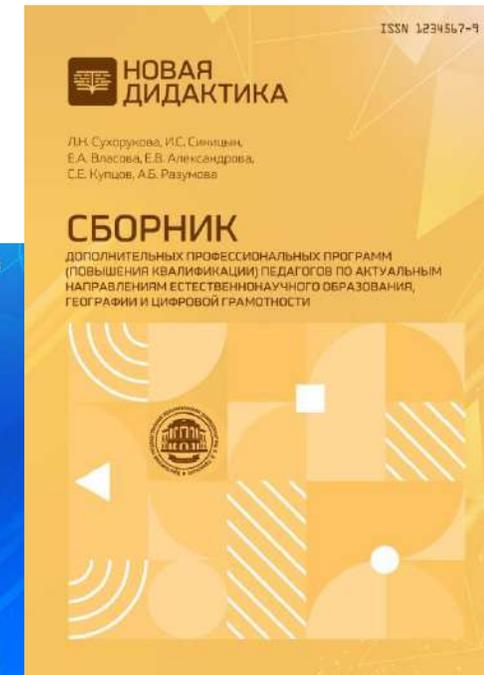
ДПП «Цифровой инструментарий и дизайн в профессиональной деятельности учителя географии» (электронный курс)



«Портфель» дополнительных профессиональных программ по формированию функциональной грамотности школьников



- ДПП «Современные технологии формирования функциональной грамотности при изучении наук о Земле» (электронный курс)
- ДПП «Модели и практики формирования функциональной грамотности средствами предмета биологии» (электронный курс)
- ДПП «Технология самоорганизации математической деятельности школьников на основе адаптации современных достижений в науке (электронный курс)
- ДПП «Математика в игровой деятельности (деловые, дидактические и интеллектуальные игры)» (электронный курс)
- ДПП «Функциональная и цифровая грамотность школьника в творческом и уровневом освоении сложных математических объектов, процедур и явлений» (электронный курс)



Дидактические решения по формированию функциональной грамотности

- Разработано 35 новых дидактических решений по формированию читательской, математической, естественно-научной грамотности, которые представлены в 4 коллективных монографиях
- В электронной библиотеке НМЦ «Центр трансфера образовательных технологий «Новая дидактика» для широкого использования в работе педагогами) <https://yspu.online/>





Спасибо за внимание!

Приглашаем к сотрудничеству

НМЦ «Центр трансфера образовательных технологий
«Новая дидактика» ЯГПУ им. К.Д. Ушинского