РАЙОННОЕ МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ УЧИТЕЛЕЙ ГЕОГРАФИИ

Консультация:

«Формирование функциональной грамотности на уроках географии и на занятиях внеурочной деятельности: новые возможности»

29 октября 2026 года

Официальные источники актуальных заданий

Ресурс / Платформа	Раздел / Навигация	Что содержит
Открытый банк заданий ОГЭ (ФИПИ) (fipi.ru)	Раздел «ОГЭ» → «Открытый банк заданий» → География	Реальные практико-ориентированные задания № 12, 13, 14, 27–29 текущего банка КИМ.
Открытый банк заданий ЕГЭ (ФИПИ) (fipi.ru)	Раздел «ЕГЭ» → «Открытый банк заданий» → География	Задания на статистический анализ демографии и экономики, качественные расчетные задачи, геоэкологические кейсы.
Банк заданий Института стратегии развития образования (ИСРО РАО) (edsoo.ru)	Главная → «Функциональная грамотность» → «Банк заданий»	Комплексные межпредметные кейсы по естественнонаучной и читательской грамотности с критериями и готовыми шкалами оценивания.
Электронный банк тренировочных заданий РЭШ (fg.resh.edu.ru)	Раздел «Естественнонаучная грамотность» / «Читательская грамотность»	Интерактивные сюжетные диагностические работы (автоматическая проверка + задания с ручной оценкой учителя).
СПб АППО (Кафедра естественнонаучного образования) (spbappo.ru)	Методический кабинет → Региональные мониторинги качества образования	Петербургские региональные диагностические работы (РДР) по функциональной грамотности с региональным контекстом.

Что такое функциональная грамотность в географии?

В эпоху ИИ детям недостаточно получить в школе знания и научиться выполнять задания по знакомому алгоритму, нужно быть готовыми к изменениям, уметь учиться новому и решать задачи, которые раньше не встречались. Здесь не обойтись без функциональной грамотности.

Функциональная грамотность – это способность применять знания (в т.ч. – школьные) в жизненных ситуациях.

Функциональную грамотность можно представить в виде трех областей:

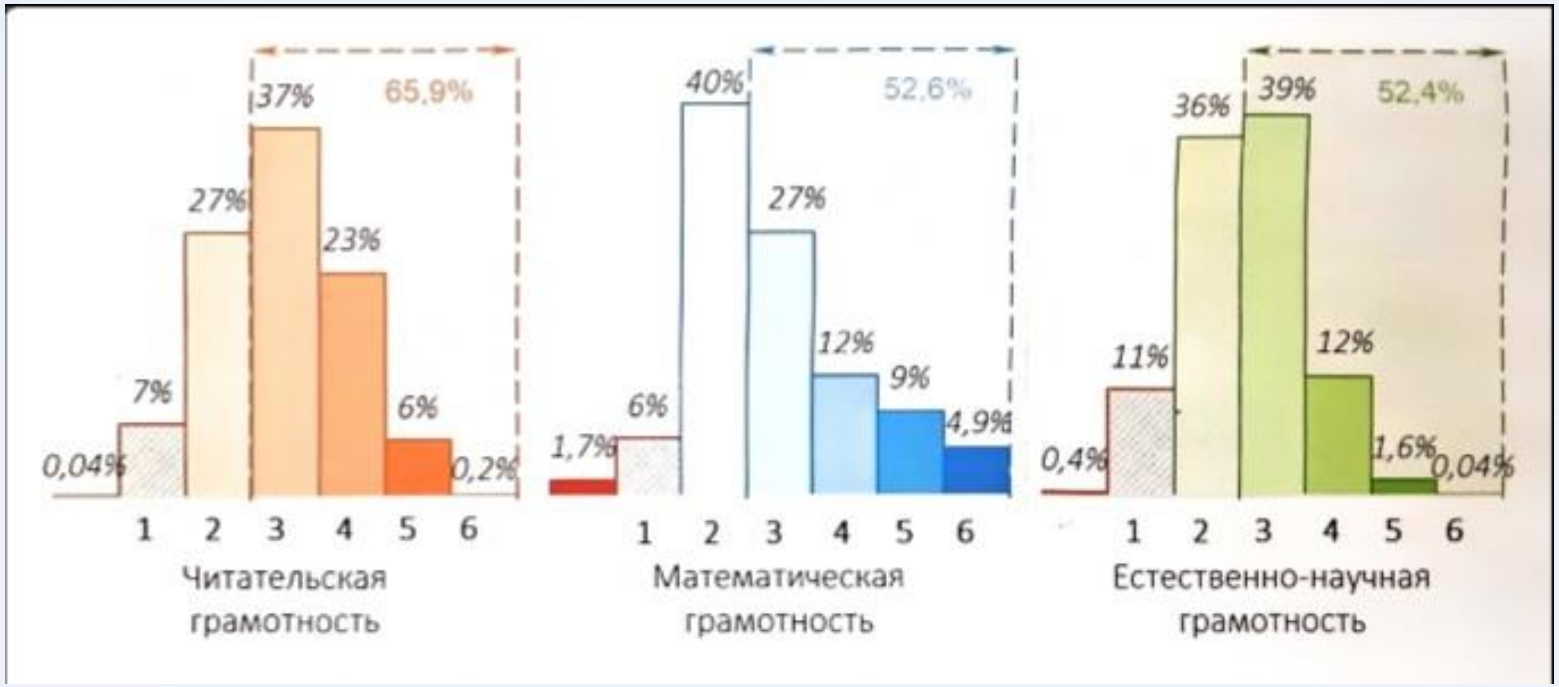
Читательская грамотность — умение понимать и анализировать географическую информацию из текстов, карт, схем и других источников, находить нужные сведения и делать выводы.

Математическая грамотность — умение работать с числовыми данными: выполнять расчёты, сравнивать показатели, анализировать таблицы, диаграммы и графики, применять знания в практических ситуациях.

Естественно-научная грамотность — умение объяснять природные процессы и явления, устанавливать причинно-следственные связи, интерпретировать данные наблюдений и применять научные знания для решения жизненных задач.

6 уровней развития функциональной грамотности

Вот результаты исследования Федерального института оценки качества образования за 2024 год:



География объединяет работу с информацией, числовыми данными и научными знаниями, помогая школьникам применять изученное в реальных жизненных ситуациях.

Зачем учителю географии нейросети: от рутины к функциональной грамотности

Как развивать функциональную грамотность, используя нейросети для подготовки к уроку или прямо на уроке, во внеурочной деятельности? Например, использовать пятиминутные задания, которые можно включать в любое занятие.

1. Сравниваем достоверные и недостоверные источники.
2. Превращаем задачу из учебника в задачу из жизни.
3. Находим школьные задачи в окружающем мире.
4. Погружаемся в явление или историю вместе с нейросетью.

Это не набор инструкций, которым надо следовать буквально. Ваша задача — примерить эти задания к своей предметной области, педагогическому опыту, любимым приёмам, текущим задачам, конкретным ученикам — и модифицировать их или даже придумать что-то совсем другое.

«Кто автор: Методист или Нейросеть?»

Задание для коллег:

Перед вами два фрагмента методических рекомендаций к уроку по теме «Природные зоны России». Определите, какой текст написан методистом-практиком, а какой сгенерирован языковой моделью (ИИ).

Вариант А:

«При изучении природных зон России часто возникает проблема: школьники механически заучивают растительный и животный мир тундры или тайги, не понимая широтной зональности. Не нужно давать им просто переписывать таблицу из учебника. Предложите проблемный кейс: “Почему в Норильске и в Якутске совершенно разная растительность, хотя оба города находятся на севере?”. Пусть ребята сопоставят климатическую карту с картой почв и определят лимитирующий фактор. Для слабых учеников можно дать подсказку через изотермы июля, а сильным — предложить спрогнозировать смещение границ тайги при потеплении климата на 2°. Так мы включаем критическое мышление и читательскую грамотность при работе с атласом.»

«Кто автор: Методист или Нейросеть?»

Задание для коллег:

Перед вами два фрагмента методических рекомендаций к уроку по теме «Природные зоны России». Определите, какой текст написан методистом-практиком, а какой сгенерирован языковой моделью (ИИ).

Вариант Б:

«Тема "Природные зоны России" имеет фундаментальное значение для формирования комплексного географического мировоззрения школьников. В процессе изучения данного раздела целесообразно использовать инновационные образовательные подходы и интерактивную визуализацию. Учащимся предоставляется возможность глубоко погрузиться в биогеографическое разнообразие нашей страны посредством анализа зональных экосистем. Использование современных цифровых средств обучения, тематических презентаций и картографических материалов способствует эффективному усвоению терминологического аппарата, повышает учебную мотивацию и обеспечивает гармоничное развитие всех ключевых компетенций в соответствии с государственными образовательными стандартами.»

Разбор и промпт к интерактиву

- **Промпт для ИИ:** *«Напиши методическую рекомендацию для учителя географии к уроку на тему "Природные зоны России"».*

Почему именно так:

- **В тексте нейросети:** абстрактные канцелярские клише («фундаментальное значение», «гармоничное развитие»), нет конкретных инструментов и географической специфики.
- **В тексте методиста:** живой профессиональный язык, конкретные географические объекты (Норильск, Якутск), дифференциация заданий и методические приемы.

Зачем учителю географии нейросеть?

- **Генерация идей за 10 секунд:** снятие барьера «чистого листа», быстрая разработка сюжетов уроков и квестов.

- **Конструктор заданий по функциональной грамотности:** создание задач «из реальной жизни», которых нет в ГДЗ и готовых сборниках.

- **Адаптация текстов:** перевод сложных академических понятий на понятный язык пятиклассника или ребенка с ОВЗ.

- **Формула эффективности: Скорость нейросети+Экспертиза и педагогический опыт учителя=Идеальный урок**

Практикум: Конструируем задачи для развития функциональной грамотности

Прием 1. Связь географии с хобби и повседневным опытом (Математическая грамотность)

- **Тема:** «Часовые зоны России» (8 класс).
- **Промпт для ИИ:**

  «Придумай практическую задачу по географии по теме "Часовые зоны России", связанную с компьютерными играми. Трое школьников из Калининграда, Красноярска и Владивостока хотят сыграть в онлайн-турнир по Minecraft в субботу. Напиши условия так, чтобы они сами рассчитали местное время старта, если турнир начинается в 14:00 по Москве, и выяснили, кто окажется в самом неудобном положении».

- **Суть задания:** расчет реального времени, развитие навыков планирования и математической грамотности.

Практикум: Конструируем задачи для развития функциональной грамотности

Прием 2. Погружение через личный опыт персонажа (Естественно-научная + читательская грамотность)

- **Тема:** «Природа Африки. Остров Мадагаскар» (7 класс).
- **Промпт для ИИ:**

  «Представь, что ты 12-летний мальчик Раву с восточного побережья Мадагаскара. Опиши один день из жизни: запахи Индийского океана, красную глинистую землю под ногами, крики лемуров и сильный ежедневный тропический ливень ровно в 14:00».

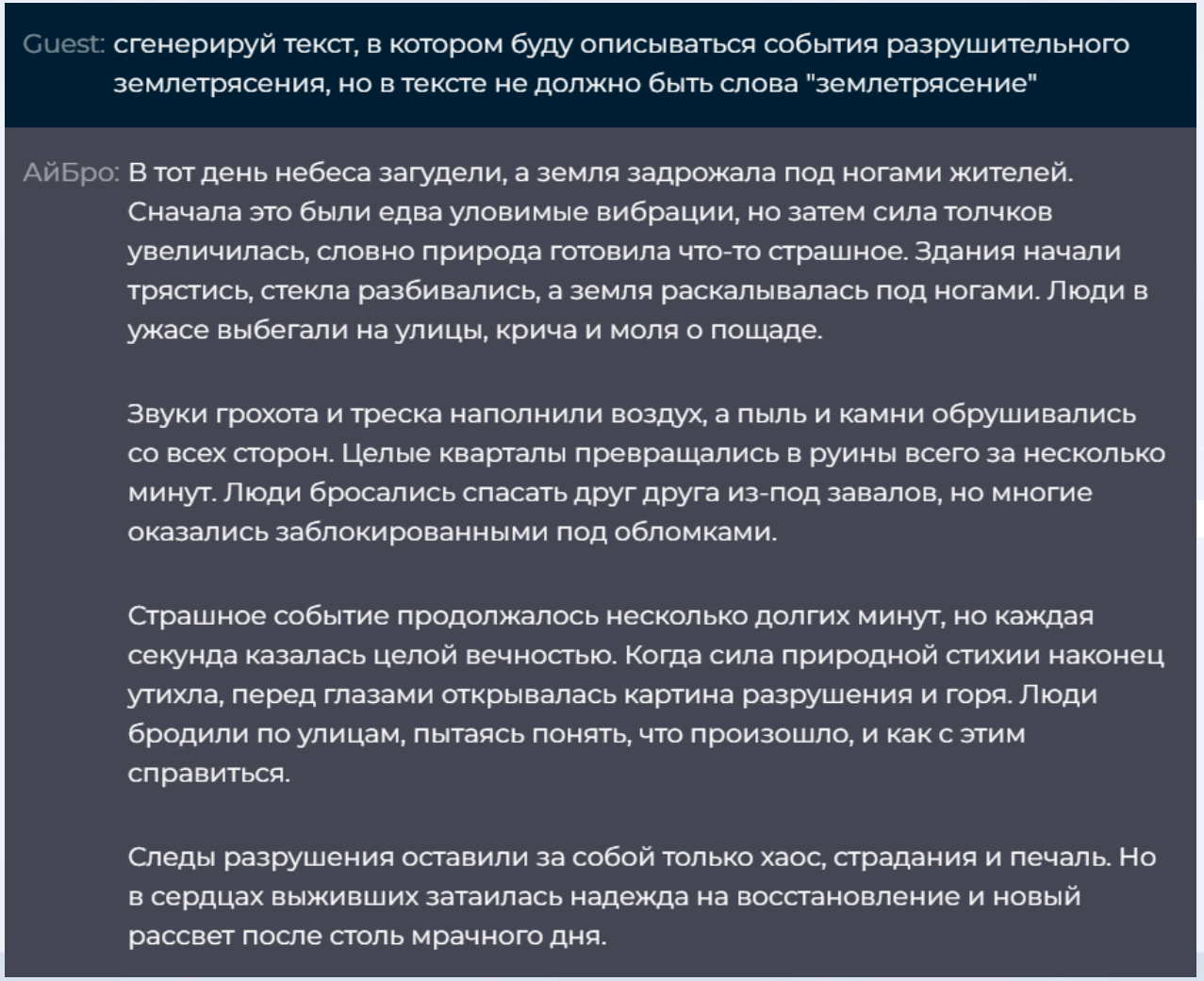
- **Суть задания:** школьники сопоставляют эмоциональный рассказ с научными картами атласа и объясняют:

  1) почему почва имеет красный цвет (ферраллитные почвы, оксиды железа);

  2) почему дожди идут каждый день (пассаты и горный рельеф).

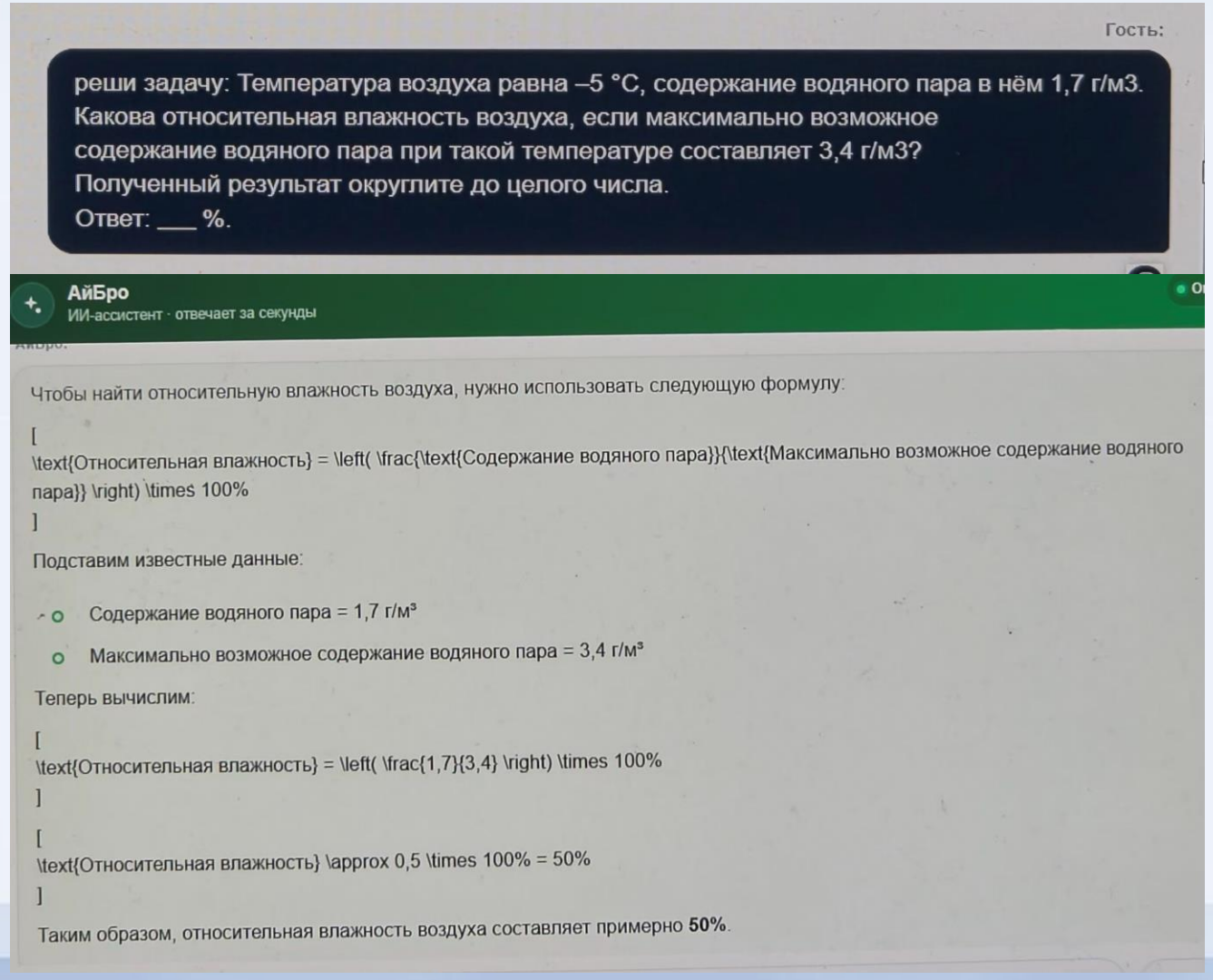
Онлайн нейросеть «Айбро» https://aibro.io/

Благодаря данной нейросети можно за считаные секунды генерировать тексты для уроков.
Например, для этапа мотивации.
В данном случае сгенерирован текст к уроку географии в 5 классе на тему «Движения земной коры».
Также можно использовать сгенерированные тексты для игрового приема «сторителлинг».



Онлайн нейросеть «Айбро» https://aibro.io/

Также эта нейросеть может решать задачи. Для примера взята задача из КИМ ОГЭ по географии, демонстрационный вариант ОГЭ 2027 (задание № 13) .



Визуальные нейросети: «Шедеврум»: https://shedevrum.ai/text-to-image / Поиск географических нестыковок и ошибок

Несовершенство и «галлюцинации» нейросетей — превосходный инструмент развития критического мышления школьников!

Кейс 1. Зона арктических пустынь и тундры (7–8 класс)

- **Промпт для «Шедеврума»:**

  «Фотография: белый медведь и стая пингвинов стоят рядом на дрейфующей льдине посреди океана, на заднем плане видны высокие зеленые сосны и ледники, яркий солнечный день».

- **Задание классу («Экспертный контроль»):** Найти минимум 3 географические ошибки нейросети (пингвины обитают в Южном полушарии, белые медведи — в Северном; хвойные деревья не произрастают на плавучих морских льдах Арктики).



Кейс 2. Народы России и адаптация к среде обитания (8 класс)

- **Промпт для «Шедеврума»:**

  «Реалистичный портрет: мальчик-ненец в традиционной малице из оленьих шкур сидит возле чума на фоне снежной тундры Ямала, рядом пасется северный олень, закатное солнце».

- **Задание классу:**

По деталям одежды и конструкции жилища доказать приспособленность коренного населения к экстремальному климату субарктического пояса.



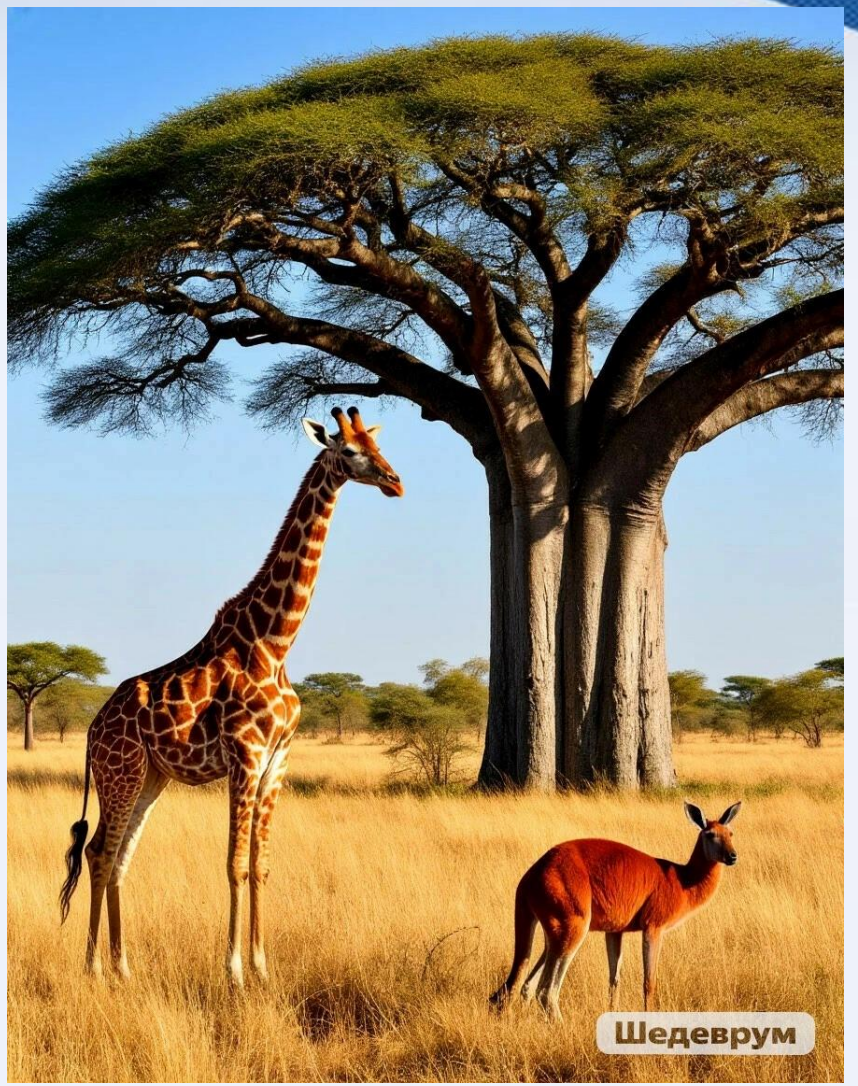
Кейс 3. Саванны и редколесья Африки (7 класс)

- **Промпт для «Шедеврума»:**

  Фотография природы: африканская саванна, высокий жираф и большой рыжий кенгуру стоят рядом около огромного толстого баобаба, сухая желтая трава, жаркий солнечный день, реалистично, высокое качество.

- **Задание классу («Географический детектив: найди чужака»):**

1. Кто из животных на изображении является биологическим «пришельцем»? На каком материке и в какой природной зоне он обитает на самом деле?
2. В какой сезон года сделан этот кадр — сухой или влажный? Докажите это по двум признакам на картинке.



Текстовые нейросети: ChatGPT https://mashagpt.ru/chat/chatgpt-5-5 /GigaChat https://giga.chat/

Для чего нужны:

- ✓ Создание текстовых кейсов и сюжетных уроков-квестов
- ✓ Адаптация сложных научных текстов под уровень 5–6 классов или детей с ОВЗ
- ✓ Разработка проверочных тестов с географическими «ловушками» (дистракторами)

Практический пример №1. Адаптация научного текста (Читательская грамотность)

- **Проблема:** В учебнике 7 класса тема «Движение литосферных плит» написана слишком академически. Дети с трудом понимают сухой текст.
- **Что вставить в ChatGPT / YandexGPT (Промпт):**

  «Перепиши этот научный текст о теории дрейфа материков Альфреда Вегенера так, чтобы его понял ученик 5 класса. Используй живые метафоры (например, сравни плиты с гигантскими льдинами на горячем супе) и добавь в конце один хитрый вопрос, на который нельзя ответить, не прочитав текст внимательно».
- **Результат нейросети:**

  Живой, образный текст, в котором мантия Земли сравнивается с кипящим густым супом, а плиты — со слоёным тестом на его поверхности. Дети легко усваивают сложную физику процессов.

Генераторы презентаций и сайтов: Gamma App https://gamma.app/

Для чего нужна:

- Мгновенное создание структуры и дизайна презентации по любой узкой теме.
- Разработка интерактивных веб-страниц (микро-сайтов) для проведения географических квестов и веб-экспедиций.

Практический пример №2. Конструктор географического квеста (Математическая + Читательская грамотность)

- **Проблема:** Нужно быстро собрать раздаточный материал и викторину для внеурочного занятия по теме «Экспедиция на Северный полюс».
- **Как работать в Gamma App:**

1. Заходим на сайт **gamma.app** (вход бесплатный через Google-аккаунт).
2. Выбираем инструмент **«Generate» → «Presentation»**.
3. В поле запроса вводим:

«Создай интерактивный квест для 7 класса на тему "Экспедиция на ледоколе к Земле Франца-Иосифа". Разбей на 5 слайдов: 1. Инструктаж и сборы (расчет веса снаряжения), 2. Прокладка курса по координатам, 3. Преодоление торосов (принятие решений), 4. Встреча с белым медведем (естественно-научный фактчекинг), 5. Научные итоги экспедиции».

4. Нажимаем кнопку генерации — через 30 секунд у вас готова стильная презентация с готовыми текстами, вопросами и макетами картинок. Вам остается только вписать свои любимые вопросы.



https://gamma.app/docs/-ynifypmhva1pl1m

Золотая формула промпта

1. **РОЛЬ:** Задайте маску эксперта: «Ты — учитель географии и разработчик заданий по функциональной грамотности».
2. **КЛАСС И ТЕМА:** «8 класс, Основные формы рельефа и особенности их распространения на территории России».
3. **ЖИЗНЕННЫЙ КОНТЕКСТ:** «Инженерная компания выбирает безопасный и экономичный маршрут для прокладки федеральной автотрассы или ветки газопровода из европейской части России в Сибирь».
4. **ОГРАНИЧЕНИЯ:** «Никакой абстрактной теории. Включи перепад высот, сопоставление древней платформы и складчатого пояса, а также одну избыточную цифру для проверки внимательности».
5. **ДЕЙСТВИЕ УЧЕНИКА:** «Сформулируй 2 открытых вопроса:
1) по тектонической и физической картам объяснить, почему к востоку от Енисея сложность и стоимость дороги резко вырастут;
2) оценить риски оползней и сейсмичности на горном участке».



По этой формуле искусственный интеллект сразу работает в русле требований ФГОС и стандартов ФИОКО».

Итоговая памятка для учителя

При создании заданий с помощью ИИ контролируйте **три аспекта**:

1. **Фактическая точность:** проверять сгенерированные данные на предмет географических ошибок.
2. **Личный интерес ученика:** связывать условия задач с современным контекстом (спорт, гаджеты, путешествия).
3. **Практическая польза:** выводить вопрос на реальные жизненные навыки и работу с атласом/картами.



Практикум: Конструируем задачи на функциональную грамотность

Диагностика / Экзамен	Рекомендуемая нейросеть	Почему именно она
ВПР (5–8 классы)	**YandexGPT (Алиса в браузере / «Давай придумаем»)**	Идеально адаптирует язык под возраст пятиклассника или семиклассника, знает школьную программу РФ, формулирует понятные бытовые сюжеты без сложного канцелярита.
ОГЭ (9 класс, задания № 12, 13, 27–29)	**GigaChat (Сбер) или YandexGPT**	Отлично справляются с новостными текстами по отраслям хозяйства России (новые порты, заводы, мосты, месторождения) и строго выдерживают трёхчастную структуру заданий 27–29.
ЕГЭ (11 класс, задания № 23–25, 28–29)	**GigaChat (расширенный режим) / ChatGPT (через агрегаторы) / *АйБро***	Глубоко выстраивают многоступенчатую логику: *«фактор ЭГП ➔ сырьевой поток ➔ рынок сбыта»* или *«радиационный баланс ➔ циркуляция ➔ климатическое следствие»*. Пошагово разворачивает текстовую формулировку задачи (например, про влажность воздуха в № 13) в смысловой алгоритм: учит понимать, что стоит за цифрами в тексте, и анализировать региональные новостные статьи.
Сюжетные тексты и текстовые загадки (5–9 классы)	**АйБро**	За 10 секунд генерирует связный художественный текст о явлении (землетрясение, цунами, смерч), исключая ключевой термин. Ученик тренирует смысловое чтение: ищет физические признаки стихии между строк.
Интерактивные рабочие листы и несплошные тексты (ВПР / ОГЭ / ЕГЭ)	**Gamma (gamma.app)**	Мгновенно упаковывает задания в блочные карточки, сравнительные таблицы, памятки и цепочки рассуждений, доступные по ссылке на смартфонах и интерактивных досках.
Иллюстрации и визуальные кейсы	**Шедеврум (Yandex) / Kandinsky (Сбер)**	Генерируют визуальный контекст: паводки, оползни, рельеф, типы поселений, традиционные жилища народов России и визуальные загадки с географическими ошибками.

QR-КОДЫ САЙТОВ

АйБро
Онлайн нейросеть

генератор текстов

Шедеврум

генератор картинок

Gamma

генератор презентаций

Дорогие коллеги! Не бойтесь цифровых перемен. Искусственный интеллект никогда не заменит живого учителя. Нейросеть не умеет сопереживать, не умеет видеть блеск в глазах ребенка, не умеет любить предмет так, как любите его вы.

Но ИИ может стать вашим верным ассистентом, который снимет груз рутины и вернет в нашу работу радость творчества. Пробуйте Шедеврум, экспериментируйте с чат-ботами, делайте уроки географии территорией живого мышления!

Все материалы сегодняшней консультации, ссылки, готовые промпты и образцы кейсов уже загружены в методический кабинет на сайт ИМЦ Приморского района. Я всегда готова помочь вам лично.

Желаю вам крепкого здоровья, педагогического вдохновения, побед вашим ученикам на олимпиадах и экзаменах и легкого учебного года! Спасибо за ваш труд и преданность географии!



https://rgo.ru/activity/redaction/news/rasshiryaem-granitsy-poznaniya-kak-iskusstvennyy-intellekt-pomogaet-rabote-geografov/