

ВЕБИНАР

Проектируем маршруты и решаем задачи: геоквесты для 7–8 классов

Спикер: Летягин Александр Анатольевич,
кандидат педагогических наук, доцент
кафедры методики преподавания химии,
биологии, экологии и географии ФГАОУ
ВО «Государственный университет
просвещения»

Зачем нам геоквесты?

В школьной практике мы часто сталкиваемся с тем, что:

- во-первых, многие обучающиеся **механически читают карту** — находят объект, но не видят в карте «живое пространство», не чувствуют маршрута, расстояний, связей;
- во-вторых, привычные задания по атласу — «найди», «подпиши», «изучи легенду» — **достаточно быстро надоедают и превращаются в рутину.**

карта

→ маршрут

→ задача

→ СМЫСЛ

Геоквесты позволяют изменить это восприятие!

Когда мы добавляем к карте **маршрут, сюжет и цель**, происходит сразу несколько вещей:

- карта начинает восприниматься как поле путешествия, а не просто картинка;
- каждое действие с картой связано **с конкретной задачей** — найти, измерить, сравнить, объяснить;
- в конце у обучающегося появляется **ощутимый результат**: схема маршрута, таблица, мини-описание региона или «паспорт маршрута».

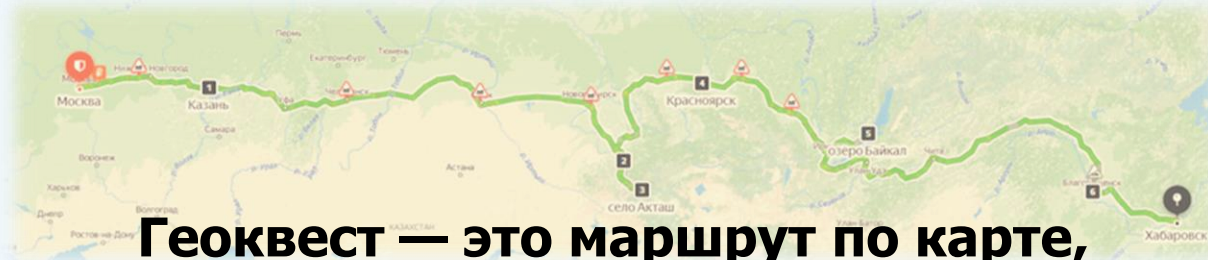
Квесты – не «игрушка», а способ развивать умения работать с картой и функциональную грамотность.



Что такое квест и геокевест?

Квест в дидактическом смысле — это:

- последовательность взаимосвязанных заданий;
- объединённых единым **сюжетом или миссией**;
- проходящих через **маршрут** — цепочку шагов или точек;
- заканчивающихся **результатом** — «призом» в учебном смысле.

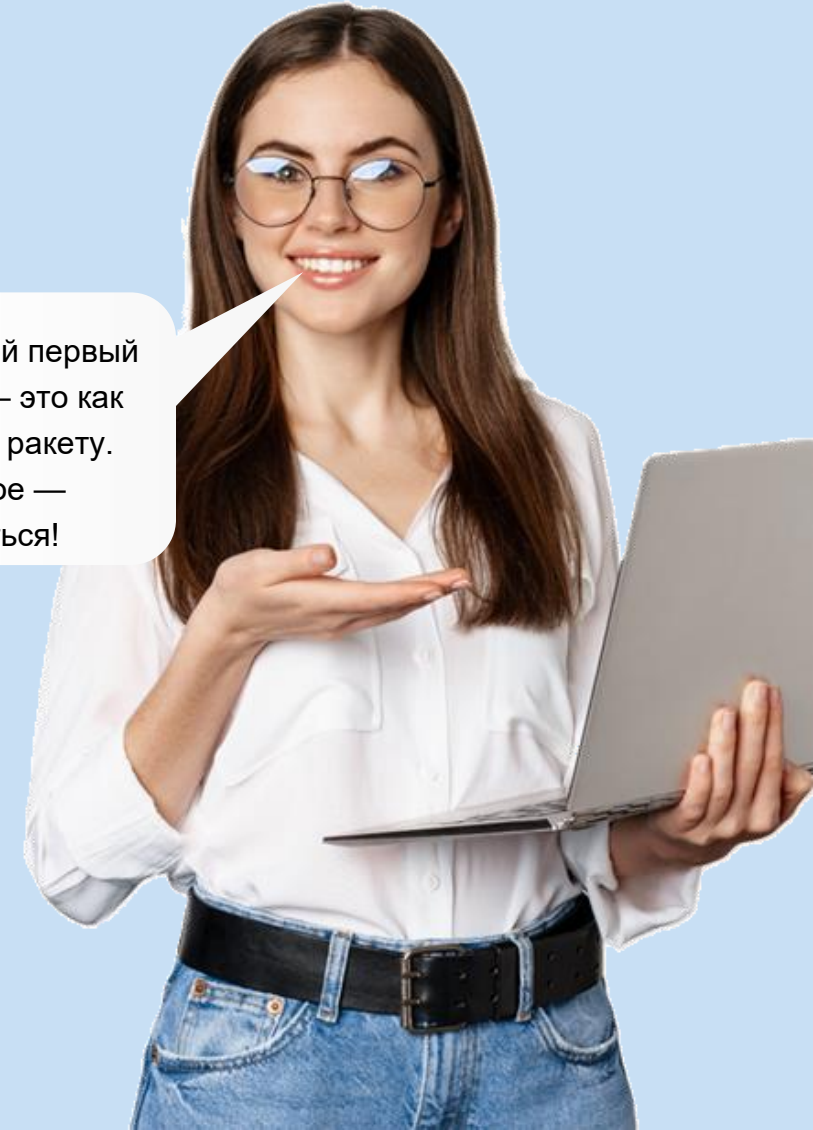


Геокевест — это маршрут по карте, где каждое действие связано с вопросом и приводит к итоговому выводу.

Геокевест — это частный случай, когда:

- основное пространство квеста — географическая карта;
- движение идёт по маршруту: города, реки, природные зоны, часовые пояса;
- в каждой точке маршрута обучающийся выполняет действие с картой и отвечает на вопрос, который ведёт к итоговому выводу.

Решить свой первый геокевест — это как запустить ракету. Главное — решиться!



Какие темы 7–8 классов «просят» в геоквест?

7 класс

- **Материки и океаны** — здесь легко строить маршруты через природные зоны, по крупным рекам, вдоль побережий.
- Темы **о населении и занятиях людей** в разных регионах мира — мы можем показывать, где и как люди живут, чем занимаются, как передвигаются.



8 класс

- **Географическое положение и протяжённость России** — маршруты по меридианам и параллелям, по крупным рекам, через разные часовые пояса.
- **Природа и природные зоны России** — движение по маршруту из одной природной зоны в другую.
- **Население России**, города, расселение — маршруты по городам, по крупным агломерациям и сельской местности.



Каждая карта — это история. А я стал её рассказчиком.

Как из обычной темы урока сделать геоквест?

1. Определить цель.

Сначала отвечаем себе: какую тему и какое умение по карте мы хотим отработать.

Это может быть построение маршрута, определение расстояний, работа с условными знаками, понимание связей «природа — население — занятия людей» и т. д.

2. Выбрать карту и тип маршрута.

Решаем, по какой карте пойдёт путешествие: физической, политической, карте населения, природных зон, часовых поясов.

Какой будет маршрут: по реке, по цепочке городов, по поясам высотной поясности, по часовым поясам.

3. Составить маршрут (3–6 контрольных точек).

Это минимальный маршрут квеста: откуда мы стартуем, какие ключевые точки проходим, где финишируем.



Как из обычной темы урока сделать геоквест?

4. Придумать задания в точках.

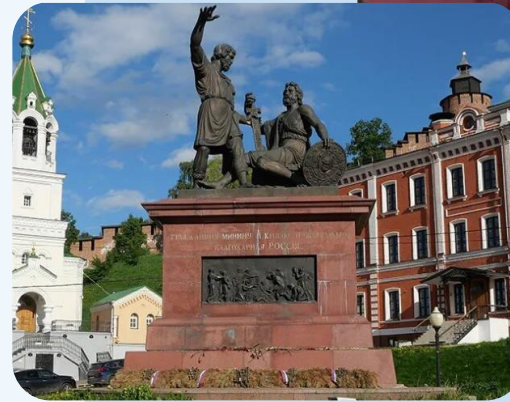
Для каждой точки нам нужно хотя бы одно действие с картой: найти, измерить, сравнить; и один смысловой вопрос: объяснить, сделать вывод, найти причину.

5. Задать итог.

Важно заранее решить, чем квест закончится: таблицей, схемой, мини-текстом, «паспортом маршрута». Тогда задания автоматически начинают «работать на результат».

6. Проверить посильность.

Смотрим на маршрут глазами семи- или восьмиклассника: не слишком ли много точек, понятны ли формулировки, хватает ли времени урока. Иногда лучше сделать три сильные точки, чем десять слабых.



Матрица «тип квеста» и «уровень сложности»

Тип квеста	Уровень	Базовый (освоение приёмов работы с картой)	Средний (анализ и сравнение)	Продвинутый (мини-проект, самостоятельное планирование)
1. На расстояние и направление		Маршрут и точки заданы. Обучающийся проводит линию, измеряет расстояние по масштабу, определяет направление (север-юг, запад-восток)	Обучающийся сравнивает 2-3 возможных маршрута, выбирает более короткий и удобный, объясняет выбор	Обучающийся сам предлагает маршрут с учётом рельефа и препятствий; делит путь на участки, оценивает длину и удобство
2. На построение маршрута по ключевому показателю		Представлены критерий и список городов или объектов (например, города Поволжья – миллионники). Нужно соединить их маршрутом и подписать	Часть объектов даны, часть нужно найти по карте по заданному критерию (например, приморские города, города на Дунае и т. п.), затем построить маршрут и сделать простой вывод	Обучающийся сам выбирает критерий (или их сочетание), отбирает объекты и строит маршрут, обосновывая, почему именно эти города вошли в маршрут

Матрица «тип квеста» и «уровень сложности»

Тип квеста	Уровень	Базовый (освоение приёмов работы с картой)	Средний (анализ и сравнение)	Продвинутый (мини-проект, самостоятельное планирование)
3. На сопоставление карт (природа – население – хозяйство)		Обучающийся работает по чёткому алгоритму: «Найди города на карте населения, затем посмотри, какой там рельеф/природная зона»	Обучающийся сопоставляет 2 карты и формулирует простые объяснения: «Почему здесь много городов? Как рельеф/река влияет на хозяйство?»	Обучающийся сам выбирает, какие карты использовать, и строит маршрут с одновременным анализом 2-3 карт, формулирует общий вывод о связях природы, населения и хозяйства
4. На объяснение и вывод (аналитические)		Обучающийся на каждой точке маршрута отвечает на короткий вопрос по образцу («Что это?», «Какая отрасль?»). Итог – простой вывод по шаблону	Обучающийся для каждой точки даёт мини-объяснение («Почему именно здесь?»), затем делает обобщающий вывод о регионе/районе	Обучающийся сам формулирует вопросы и выводы по маршруту. Итог – «визитная карточка» региона (природа, население, хозяйство, особенности, проблемы)

Матрица «тип квеста» и «уровень сложности»

Тип квеста	Уровень	Базовый (освоение приёмов работы с картой)	Средний (анализ и сравнение)	Продвинутый (мини-проект, самостоятельное планирование)
5. На оптимальный выбор (прикладные задачи)		Из двух-трёх готовых маршрутов обучающийся выбирает лучший по одному признаку (часто – самый короткий)	Обучающийся выбирает маршрут по нескольким условиям (рельеф, транспорт, расстояние) и объясняет, почему он более целесообразен	Обучающийся сам ищет возможные маршруты/места, оценивает их по нескольким параметрам и предлагает оптимальный вариант с аргументацией по картам
6. На время (карта часовых поясов)		Обучающийся работает с картой часовых поясов и уже заданными городами. Определяет местное время в одном-двух городах по известному времени в «базовом» городе (Москва и др.)	Маршрут проходит через 2-3 города в разных часовых поясах. Обучающийся определяет время вылета/прилёта/прибытия в каждом пункте, сравнивает, где день наступает раньше и на сколько часов	Обучающийся сам подбирает города и строит «временной» маршрут (перелёт, онлайн-встреча, доставка груза). Учитывает разницу во времени и длительность пути, предлагает оптимальный вариант по удобству и обосновывает его на

Как пользоваться матрицей?

1. Выбираем тему и карту.

Например: «Города России вдоль Волги», или «Города на Дунае», или «Задачи на время в разных часовых поясах России».

2. Выбираем тип квеста.

Например, нам нужно использовать квест на построение маршрута по критерию — тогда мы смотрим строку «маршрут по критерию».

Или мы хотим именно использовать задачи на время — тогда смотрим строку «на время».

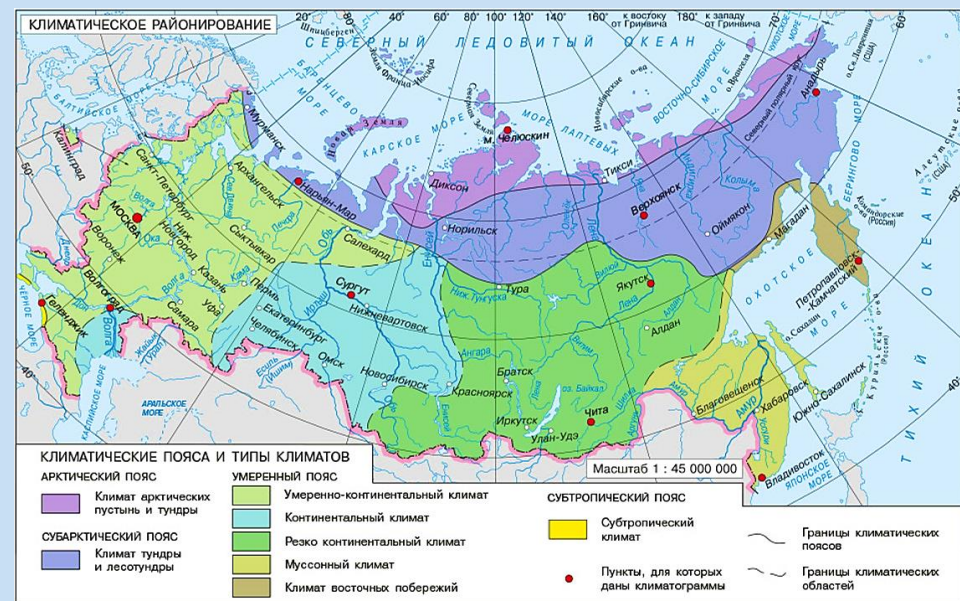
3. Выбираем уровень сложности.

Для первых попыток, слабых классов или как введение — лучше взять базовый.

Для основной работы в большинстве классов — средний.

Для мотивированных детей, кружков, углублённого уровня — продвинутый.

И уже на пересечении строки и столбца мы видим, что должны делать обучающиеся: только ли находить и измерять, или ещё и сравнивать, объяснять, проектировать маршрут и делать собственные выводы.



Квест «Города Поволжья — крупные города России»

«Население России»: города, основная полоса расселения

Карты: карта России с городами, возможно, карта плотности населения.

По нашей матрице здесь сразу задействованы несколько типов:

- квест на расстояние и направление — мы измеряем расстояния вдоль реки Волга;
- квест на маршрут по критерию — мы выбираем города вдоль реки по заданным признакам;
- при усложнении добавляем элементы объяснения и формулирования вывода: почему именно здесь возникли крупные города.

На базовом уровне:

- обучающимся даётся список 3–4 городов Поволжья;
- они находят эти города на карте;
- проводят маршрут вдоль реки Волга;
- измеряют расстояния между соседними городами;
- формулируют очень простой вывод: в долине реки Волга выстраивается цепочка крупных городов России.

На среднем уровне:

- добавляем вопросы о функциях городов, о роли реки и положения на равнине.

На продвинутом уровне:

- обучающиеся сами выбирают города для маршрута и обосновывают свой выбор.



Квест «Города, расположенные на реке Дунай»

**Квест «Города, расположенные на реке Дунай»
рекомендуется использовать
при изучении Европы (7 класс)**

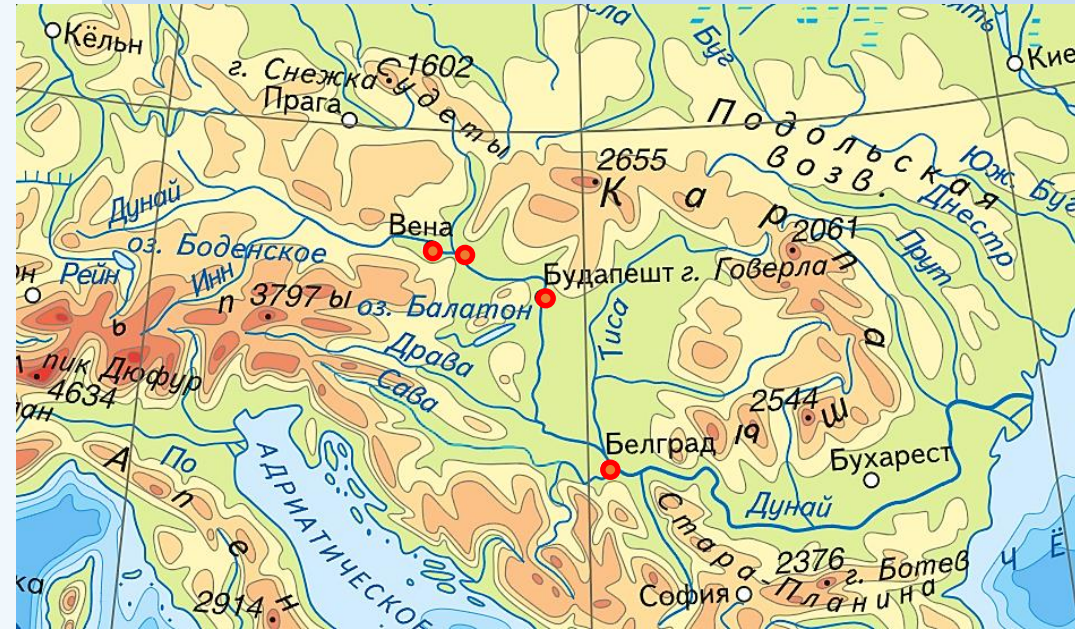
Работа с физической, политической картой Европы и с картой хозяйственной деятельности.

По матрице:

- это тип «маршрут по критерию» — все города-столицы на реке Дунай;
- «сопоставление карт» — положение и виды хозяйственной деятельности;
- «объяснение и вывод» — как река влияет на жизнь и хозяйство региона.

На базовом уровне обучающиеся:

- находят на карте, например, города: Вена, Братислава, Будапешт, Белград;
- убеждаются, что все эти города расположены на реке Дунай;
- проводят маршрут вдоль реки, отмечают страны.



Квест «Города, расположенные на реке Дунай»

Квест «Города, расположенные на реке Дунай» рекомендуется использовать при изучении Европы (7 класс)

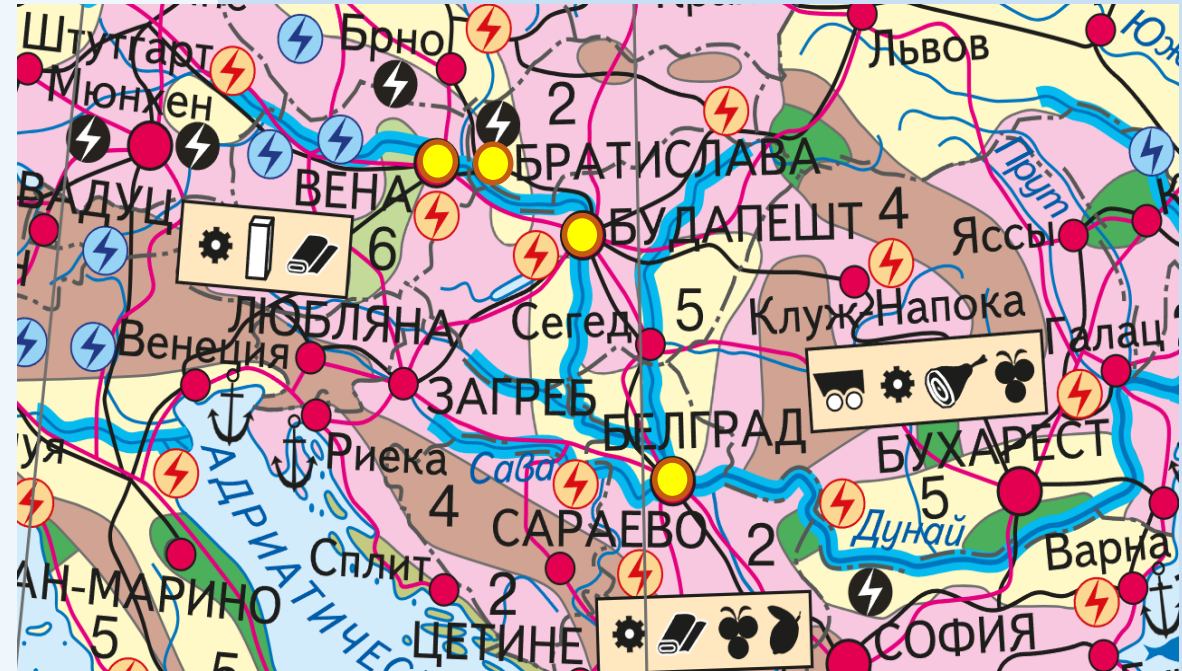
На среднем уровне:

используя карту хозяйства:

- определяем функции городов — столица, порт, промышленный центр, туристический центр;
- обсуждаем: какие виды деятельности особенно характерны для городов на реке Дунай.

На продвинутом уровне:

- обучающиеся сами выбирают несколько городов, строят маршрут, описывают хозяйственную роль каждого и делают вывод о значении реки Дунай для региона.



Квест на время

Отдельной строкой в матрице стоят квесты на время — это работа с картой часовых поясов.

Не только формируем знания по учебному предмету «География», но и развиваем функциональную грамотность: задачи максимально приближены к реальным ситуациям (перелёты, онлайн-встречи, расписания).

На базовом уровне:

- простые задачи: в городе А, допустим, 12:00; по карте часовых поясов определить, который час в городе В;
- можно добавить одну простую ситуацию с перелётом: полёт 2 часа, разница во времени 1 час — во сколько прилетим по местному времени.

На среднем уровне:

- появляются маршруты через 2–3 города в разных поясах, цепочки времени.

На продвинутом уровне:

- мини-проекты: спланировать время онлайн-встречи для участников из разных регионов; придумать удобное по времени расписание поездки.



Квест на время

Отдельной строкой в матрице стоят квесты на время — это работа с картой часовых поясов.

Формируем знания не только по учебному предмету «География», но и развиваем функциональную грамотность: задачи максимально приближены к реальным ситуациям (перелёты, онлайн-встречи, расписания)

На базовом уровне:

простые задачи: в городе А, допустим, 12:00; по карте часовых поясов определить, который час в городе В; можно добавить одну простую ситуацию с перелётом: полёт 2 часа, разница во времени один час — во сколько прилетим по местному времени

На среднем уровне:

появляются маршруты через 2–3 города в разных поясах, цепочки времени

На продвинутом уровне:

мини-проекты: спланировать время онлайн-встречи для участников из разных регионов; придумать удобное по времени расписание поездки





Спасибо за внимание!

Летягин Александр Анатольевич

Кандидат педагогических наук, доцент кафедры методики преподавания химии, биологии, экологии и географии ФГАОУ ВО «Государственный университет просвещения»

Телеграм: @GeoAtr

Сообщество ВК: geograf1956

E-mail: al-geograf@yandex.ru

Телефон: +7 (910) 404-87-46

Подробнее об атласах и других учебных пособиях «АСТ-ПРЕСС ШКОЛА»:

E-mail: atlas@ast-press.ru

Группа ВКонтакте: <https://vk.com/schoolatlas>

Телеграм канал: <https://t.me/astpressschool>

По вопросам приобретения атласов и контурных карт обращаться по почте sales@ast-press.ru или по телефону **+7 (495) 150-44-00**



Wildberries



OZON



Сайт

Издательство ООО «АСТ-ПРЕСС ШКОЛА» является обладателем исключительных авторских прав на выпускаемые издания и осуществляет поставку в соответствии с требованиями ФЗ № 44 от 05.04.2013 «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд»