**Использование картографических онлайн сервисов на уроке географии**

**Цели:** сформировать представление о разнообразии стран современного мира, с помощью электронных картографических онлайн и офлайн сервисов. Закрепить знание номенклатуры, продолжить формирование пространственного мышления и закрепление навыков работы с различными электронными картографическими источниками географической информации.

**Задачи:**

1. Познакомить учащихся с современной политической картой мира, странами изображённых на ней, условными знаками
2. Познакомить учащихся со способами работы в интерактивной системе поиска географической информации Google Maps, Yandex Maps.
3. Показать разнообразие стран мира по их размерам и положению на материках с помощью электронных онлайн сервисов, возможности использования картографических сервисов и программ для поиска и визуализации географической и других видов информации.

Содержание этого курса рассматривает работу с различными источниками географической информации

**Планируемые образовательные результаты:**

*Личностные:*

* сформировать осознания единства географического пространства мира
* осознание себя как члена общества на глобальном, региональном и локальном уровнях (житель планеты Земля, гражданин Российской Федерации, житель конкретного региона)
* проявление уверенности в своих силах
* овладение на уровне общего образования законченной системой географических знаний и умений, навыками их применения в различных жизненных ситуациях

*Мета предметные:*

* развитие познавательного интереса, интеллектуальных и творческих способностей;
* сформировать способности к самостоятельному приобретению новых знаний и практических умений,
* сформировать умения вести самостоятельный поиск, анализ, отбор информации её преобразование, сохранение, передачу и презентацию с помощью технических средств и информационных технологий
* сформировать умения организовывать свою деятельность, определять её цели и задачи, выбирать средства реализации цели и применять их на практике, оценивать достигнутые результаты

*Предметные:*

* Формирование ИКТ-компетентности в плане использования интерактивных карт и моделей;
* Сформировать умения и навыка по использованию интерактивных карт и интерактивных моделей;
* Сформировать пространственное мышление

**Материально-техническое обеспечение образовательного процесса**

Настенная политическая карта мира, персональный компьютер с выходом в интернет, рабочая тетрадь, линейка, ручка, карандаш, атлас

**Ход урока**

1. **Организационный момент**

Приветствие, позитивный настрой на работу на уроке

Постановка целей и задач (3-5 минут):

Цель: Познакомиться с разнообразием стран мира, их географическим положением, а также получение географической информации о них, с помощью электронных картографических онлайн и офлайн сервисов

Задачи: Ученикам предлагается самим поставить задачи, которые нужно решить для достижения цели урока

1. **Основное содержание урока**
2. Преподаватель ученикам предлагает внимательно рассмотреть политическую карту мира, рассказать, что границы государств обозначаются линиями, а сами государства выделяются различными цветами.
3. Ученики должны визуально сравнить размеры стран, в этот момент преподаватель уточняет, что в мире есть государства достаточно большой площади (… перечислить: Россия, США, Канада, Бразилия) что позволяет легко найти его на карте, определить какие населённые пункты, реки, и другие географические объекты оно имеет, на карте данного масштаба, и маленькие государства, которые на этой карте могут быть обозначены небольшим полигоном, или точкой, (… перечислить: Того, Кувейт, Бангладеш, и т.д.) эти государства ученик может либо не найти вообще, либо найти, но не сразу, что быстро утомляет, и ученик может потерять интерес к уроку.
4. На этом этапе ученик должен понять, что на карте можно определить форму государства, с какими соседними государствами оно граничит.
5. В этот момент учитель даёт задание ученикам, и они должны выписать в тетрадь сухопутные страны-соседи первого порядка Африканского государства «Мали», убедиться в том, что на карте данного масштаба, сделать это легко, т.к. само государство Мали, и его соседи первого порядка, имеют достаточно большую площадь, и все границы чётко просматриваются.
6. Вторая часть задания аналогична первому, только в дополнение к странам соседям, ученики должны не только выписать соседей первого порядка государств Сьерра-Леоне и Гвинея Бисау, но и определить, есть ли в этих странах водные объекты (реки, озёра). На этом этапе, у них возникает две проблемы. А) Что государства просто так быстро не найти на политической карте текущего масштаба. Б) Невозможно определить на этой карте, какие водные объекты присутствуют в этих странах.
7. В этот момент, преподаватель, ученикам дал понять, что на традиционной карте ограниченный географический ресурс, который может предоставить информацию о странах ученикам.
8. Преподаватель в этот момент рассказывает о современных электронных картографических онлайн и офлайн сервисах, которые позволяют не только быстро найти любое небольшое государство на политической карте мира, через строку поиска, но и подробно рассмотреть эти государства (демонстрируя через проектор) и выявить, где оно располагается, т.е. по отношению к материкам, и другим крупным географическим объектам. В таком случае, при поиске государства, система не только находит его на карте, но и выделяет, используя интерактивный инструмент масштабирование, при изменении масштаба на интерактивной карте, выделенное государство остаётся в поле зрения, и ученик может легко запомнить его географическое положение, т.е. положение объекта, по отношению к другим географическим данностям.
9. Ученики, получив инструктаж по работе с сервисом, должны запустить компьютеры, через web-браузер подключиться к онлайн картографическому сервису Google Maps.
10. Используя полученные знания по работе с картографическим сервисом, они выполняют задание: выписать соседей первого порядка государств Сьерра-Леоне и Гвинея Бисау, и определить, есть ли в этих странах водные объекты (реки, озёра).
11. Ученики в первую очередь рассматривают как выглядит карта мира в онлайн сервисе, пробуют изменять масштаб колёсиком мыши, мышкой двигать карту в разные стороны.
12. Затем, для выполнения задания, в строку поиска вписывают название первого небольшого по площади государства Сьерра-Леоне, которое вызвало у них затруднение на традиционной политической карте, система обрабатывает запрос, и на карте выдаёт результат. В этот момент, учитель ещё раз объясняет, что найденное государство, система выделяет по его границе красным цветом.
13. На данном этапе, учителю важно обратить внимание учеников на инструмент масштабирование колёсиком мыши, если, отдалив интерактивную карту от себя, можно увидеть, что данное государство располагается в юго-западной Африке, и имеет выход к Атлантическому океану.
14. Приблизив масштаб, ученики определят, что на карте хорошо видно, что это государство граничит с Гвинеей на севере, Либерией на юге. Полученные данные они записывают в тетрадь.
15. Для выполнения другой части задания, где нужно определить, есть ли в этих странах водные объекты (реки, озёра), учитель рассказывает про дополнительные слои интерактивной карты, что они должны воспользоваться меню «Слои» и перейти из слоя «Схема» в слой «Спутник», который отображает реальную местность. Используя инструмент масштабирование, ученики быстро находят нужный масштаб и на основе космического изображения определяют, что государство Сьерра-Леоне на востоке обладает густой растительностью, имеет реки и озёра. Т.е. воспользовавшись картографическим сервисом в режиме «спутник» можно не только определить наличие водных объектов, но определить растительный покров. Ученики делают выводы, что, воспользовавшись таким сервисом, можно получить достаточной географических знаний о какой-либо территории.