

ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ
«СРЕДНЯЯ ШКОЛА №3 Г. ПРУЖАНЫ»

ОПИСАНИЕ ОПЫТА ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
«МОДЕЛЬ ФРЕЙЕР КАК ИНСТРУМЕНТ ФОРМИРОВАНИЯ ПОНЯТИЙ
НА УРОКАХ ГЕОГРАФИИ»

Дронжек Наталия Викторовна
учитель географии

«Понятия – основная и главная частица теоретических знаний» [1, с. 33]. Формирование понятий в учебном процессе является основой для успешного освоения содержания учебной программы. «Овладение понятием – важная задача обучения, так как умение логически мыслить в любой области науки достигается отчетливым пониманием немногих по числу, но глубоких по содержанию фундаментальных понятий и положений» [4, с.75]. «Понятие нельзя сформировать, заучив его определение. Необходима организация познавательной деятельности учащихся по работе с географическими источниками информации» [1, с. 48]. Однако результаты республиканской контрольной работы по учебному предмету «География» свидетельствуют о том, что только 47% учащихся смогли набрать максимальный бал за знание географических понятий [3, с.3]. Как оптимально организовать работу учащихся на уроке для формирования понятий в условиях малого количества отведенных часов на учебный предмет и большого количества понятий, которые необходимо освоить в процессе обучения? Для каждого педагога ответ на этот вопрос имеет первостепенное значение. А для меня, как педагога, ответ был найден в систематическом применении модели Фрейер.

Таким образом, целью опыта является формирование понятий на учебном занятии через систему педагогических приёмов работы с моделью Фрейер.

Задачи: 1) систематизировать приемы работы с моделью Фрейер для формирования понятий на учебном занятии;
2) проанализировать применение в образовательном процессе модели Фрейер для формирования понятий, критического мышления;
3) выявить результативность использования системы работы с моделью Фрейер для формирования понятий;

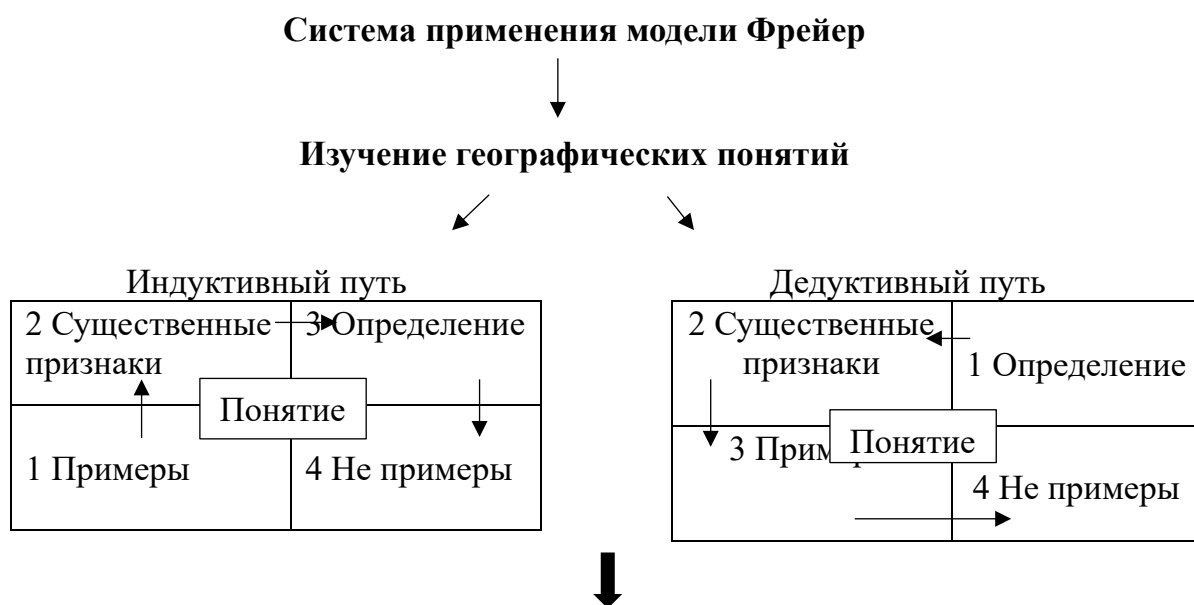
Продолжительность работы над опытом составляет более 3 лет.

Ведущая идея опыта: применение на учебном занятии модели Фрейер способствует более глубокому усвоению понятия, делает процесс изучения понятий более значимым и осмысленным.

Мой опыт основывается на работах известных авторов по методике преподавания географии: И. П. Галая, Ю. А. Иванова, Е. А. Таможней. В своих материалах они предлагают пути формирования общих, единичных, абстрактных и конкретных географических понятий, условия для формирования понятий, а также признаки усвоения понятия.

«Понятия – это форма логического мышления, отражающая существенные свойства, связи и отношения предметов и явлений» [4, с. 75]. Среди разнообразных методов и приемов формирования понятий выделяется модель Фрейер. Модель является хорошей основой для формирования понятий и осознанного их освоения. Модель Фрейер предполагает выделение 4 смысловых блоков в пространстве: «существенные признаки» (объекта, явления, понятия), «определение», «примеры», «не примеры» (антипримеры, не явные примеры). В центре модели записывается главное слово или понятие. Каждый из блоков модели соответствует этапу рассуждения на уроке или определенной деятельности учащихся [6].

Так как методика изучения разных понятий различна, «понятия формируются индуктивным или дедуктивным путем» [1, с.49], то и в моем педагогическом опыте сформировались разные подходы работы с моделью Фрейер для формирования понятий, которые я отразила в схеме:



Географическое понятие

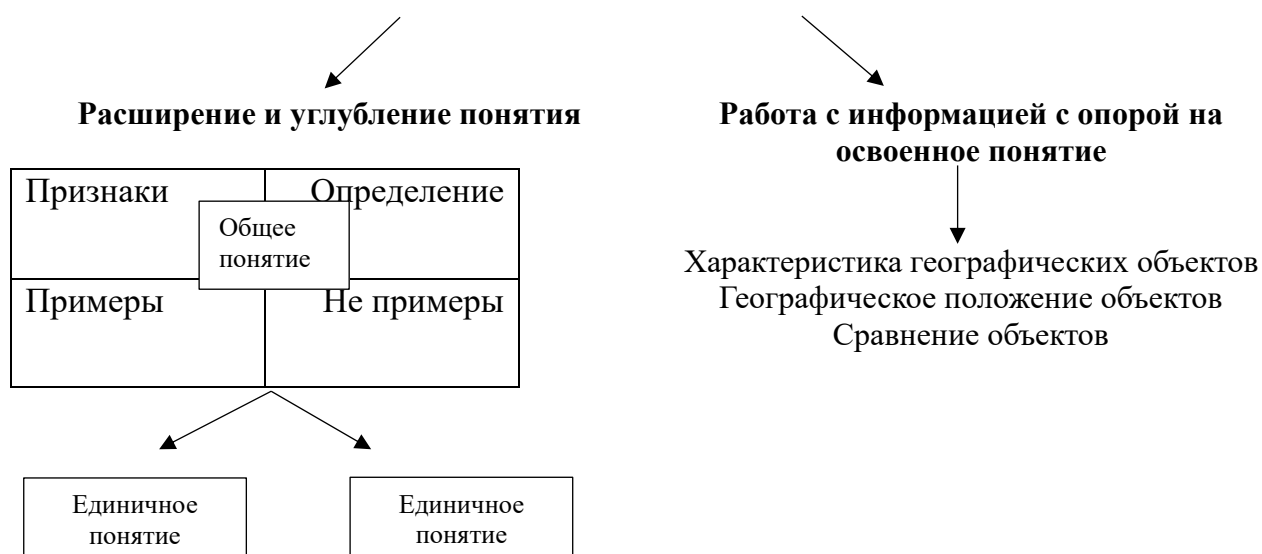


Схема 1. Система применения модели Фрейер

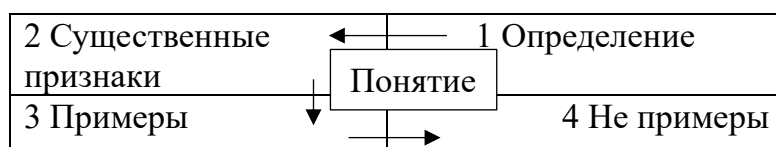
Чтобы процесс обучения носил деятельностный характер, организуя работу с моделью Фрейер на разных этапах урока, использую различные способы организации учебной деятельности. Для разных этапов урока применение модели Фрейер я отобразила в виде таблицы:

Таблица 1 Система использования модели Фрейер для формирования понятий на уроках географии

Приём работы		Схема применения модели Фрейер	Пример (класс, тема урока)
Проверка домашнего задания			
Заполнить пустую модель	2 Существенные признаки ↓ 3.Примеры → 1 Определение Понятие 4 Не примеры	Река (VI класс. Тема: Равнинные и горные реки)	
Дополнить недостающей информацией		Минералы (VI класс. Тема: Внутренние силы Земли. Вулканизм)	
Найти в модели ошибки и исправить их		Миграционная политика (X класс. Тема: Размещение населения мира)	
Изучение новой темы			
Формирование понятия (индуктивный путь)	2 Существенные признаки ↑ 1 Примеры 3 Определение ↓ 4 Не примеры Понятие	Озеро (VI класс. Тема: Озера и болота)	

Формирование понятия (дедуктивный путь)	2 Существенные признаки 1 Определение Понятие 3 Примеры 4 Не примеры	Континентальность (VII класс. Тема: Климат Евразии)
Расширение и углубление понятия	Признаки Определение Общее понятие Примеры Не примеры Признаки Единичное понятие Определение Примеры Не примеры	Ветер (VI класс. Тема: Ветер)
Работа с информацией с опорой на изученное понятие	1) Характеристика географических объектов 2) Географическое положение 3) Сравнение объектов	Природная зона (VII класс. Тема: Природные зоны Земли)
Закрепление изученного		
Дополнить модель недостающей информацией	2 Существенные признаки 1 Определение Понятие 3 Примеры 4 Не примеры	Глубоководный желоб (VI класс. Тема: Рельеф дна Мирового океана)
Найти ошибки в модели и исправить их	2 Существенные признаки 1 Определение Понятие 3 Примеры 4 Не примеры	Криптовалюта (X класс. Тема: География финансовых услуг в мире)

На этапе проверки домашнего задания провожу работу по индивидуальному или фронтальному заполнению модели Фрейр изученного ранее понятия по следующей схеме:

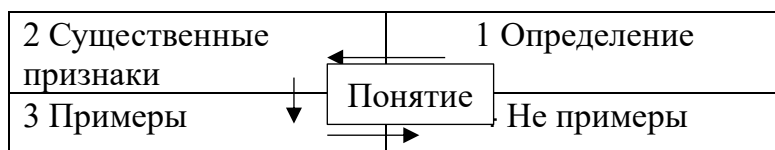


Так как учащиеся уже знакомились с понятием на предыдущем уроке, то они должны владеть определением изученного понятия, поэтому и начинаю проверку с блока «определение». Блок «существенные признаки» проверяю в зависимости от содержания: словесно, с помощью картинок, графиков и т. п. Блок «примеры» проверяю, основываясь не только на примерах из жизни, но и с помощью карт атласа, краеведческого материала. Например, при проверке понятия «горные породы» учащиеся заполняют блок «определение». Затем из множества признаков, записанных на доске, выделяют признаки горных

пород. Далее демонстрирую учащимся разные горные породы и прошу разделить их в блоке «примеры» на магматические, осадочные и метаморфические. Для заполнения блока «не примеры» предлагаю учащимся вспомнить состав гранита, назвать минералы, которые его образуют. И далее учащимся следует обосновать, почему гранит – это горная порода, а кварц, слюда и полевой шпат – минералы (Приложение 1).

Блок «не примеры» не просто служит для того, чтобы записать их, но и для того, чтобы определить существенные признаки объекта, который является «не примером». Так, при проверке знаний по теме «Река. Речная долина. Речная система» в 6 классе, учащимся предлагаю рассмотреть Панамский канал, выделить признак, по которому он не может называться рекой, хотя имеет ряд признаков реки: длину, течение, русло.

На этапе проверки домашнего задания также предлагаю дополнить частично заполненную модель Фрейер или найти ошибки в готовой модели по схеме:



Так при проверке понятия «река» предлагаю учащимся модель Фрейер, в каждом блоке которой допущены ошибки. Ребята должны не только найти ошибки, но и исправить их на верный вариант ответа, обосновав свой ответ (Приложение 2).

На этапе **изучения новой темы** использую модель Фрейер для формирования понятий. Общие понятия, которые в большей части изучаются в «Начальном курсе» и курсе «Географии материков и стран», формирую индуктивным путем: от частного к общему. При таком пути формирования понятий работу с моделью начинаю с блока «примеры». Например, при формировании понятия «озеро» в 6 классе учащиеся вспоминают примеры озер, которые они видели, знают, на которых отдыхали. Далее организую работу по картам атласа, где учащиеся находят озера-рекордсмены: самое большое озеро мира, самое глубокое, самое соленое. «Определение понятия лучше

воспринимается, если каждый существенный признак в нём сделать объектом специального анализа или связать с наглядной основой» [2, с. 2]. В связи с чем организую познавательную деятельность для выявления существенных признаков изучаемого понятия на основе краеведческого материала, географических карт, отрывков из художественной литературы, информации из учебного пособия, анализа графиков и диаграмм, работе с продуктами искусственного интеллекта (картинки, видео). Для формирования существенного признака понятия «озера» наличие котловины учащиеся сравнивают изображение озера на карте и на схеме, сделав вывод, что в обоих изображениях есть углубление (котловина). Признак «замедленный водообмен» наглядно показываю с помощью видео, где учащиеся сравнивают поток воды в реке и озере, сделав вывод о различиях движения воды в двух различных водоёмах. Для заполнения блока «не примеры» учащимся предлагаю найти на карте водоемы, которые не подписаны словом «озеро» (водохранилища), так же предлагаю видео Вилейского водохранилища. Учащимся необходимо ответить на вопрос: «И на карте, и на видео водоемы такие же, как и озера, но мы их не относим к озерам. Почему?» (Приложение 3).

При дедуктивном пути формирования понятия (абстрактного) вначале дается его определение, объясняется содержание, затем организуется познавательная деятельность учащихся по выявлению существенных признаков изучаемого понятия, примеров и не примеров. Поэтому абстрактные понятия формирую, начиная с блока «определение», затем блок «существенные признаки», «примеры» и последний блок «не примеры». Так, понятие «депопуляция» в 9 классе начинаю с блока «определение», а затем для изучения признаков этого понятия организую работу по анализу графиков динамики численности населения двух государств: Республики Беларусь и Китая. Так как в обоих государствах происходит процесс снижения численности населения, то возникает проблемный вопрос: в каком случае происходит депопуляция населения? Для ответа на этот вопрос предлагаю сравнить графики рождаемости и смертности в обоих государствах. Анализ помогает выявить превышение

смертности над рождаемостью в нашей стране, что и является существенным признаком понятия депопуляция. Для заполнения блока «примеры» учащиеся анализируют графики демографических показателей разных государств (Польши, Казахстана, Германии, Индии) и самостоятельно выявляют страны с депопуляцией населения и страны, где не наблюдается данный процесс. С помощью модели Фрейер сложные для учащихся абстрактные понятия анализируются и конкретизируются (Приложение 4).

«На основе системы географических понятий формируется «язык» географии. Постепенно, по мере освоения географического содержания и развития речевого мышления по географии, первично сформированное у ученика понятие расширяется и углубляется» [2, с.3]. «Важным условием формирования понятий является соблюдение преемственности между уже усвоенными и новыми знаниями, что означает системность – установление связей между отдельными элементами знаний» [4, с. 78]. Поэтому одним из приемов на этапе изучения новой темы является **работа с информацией с опорой на изученное понятия**. Так понятие «природная зона», изучаемое в 7 классе формируется на основе понятия «природный комплекс», изучаемого в 6 классе. Поэтому на учебном занятии организую работу по схеме: определение, существенные признаки, примеры и не примеры изученного ранее понятия «природный комплекс». А затем организую деятельность по изучению понятия «природная зона». После чего ребятам необходимо сравнить существенные признаки обоих понятий и выявить черты сходства и различия, сделав вывод, что природная зона – это тот же природный комплекс, только больших размеров и значительного простираия. Таким образом, наглядно в виде модели Фрейер демонстрируется взаимосвязь географических понятий. Так же с помощью модели Фрейер предлагаю учащимся сделать характеристику изученного на учебном занятии понятия. Так, при формировании понятия «равнина», используя существенные признаки понятия (значительная территория, географическое положение, небольшие относительные высоты),

предлагаю сделать описание одной из равнин мира согласно выделенных признаков с помощью карт атласа (Приложение 5).

Работа с моделью Фрейер способствует не только формированию содержания понятия, она позволяет **углубить и расширить понятие**, опираясь на сформированную основу. В таком случае я выстраиваю структурно-логическую схему понятий в виде моделей Фрейер и провожу её анализ. Целью построения схемы является определение соподчиненности понятий. А целью анализа является выявление общих признаков понятий и различий у изучаемых понятий. Построенная схема позволяет наглядно увидеть, какие географические понятия взаимосвязаны между собой, а также понять, как различаются соподчинённые понятия по существенным признакам, характерным для каждого из них. Например, в 6 классе понятия «муссон», «пассат», «бриз» являются частными примерами понятия «ветер». Все вместе они имеют общий признак: горизонтальное перемещение воздуха из области высокого в область низкого давления и каждое из них имеет свои отличительные существенные для каждого признаки (Приложение 6).

На **этапе закрепления знаний** предлагаю модель Фрейер, чтобы:

- дополнить понятие недостающей информацией;
- найти ошибки в модели и исправить их.

Для систематизации работы с моделью Фрейер мною была составлена таблица понятий, которые эффективно формируются на основе модели Фрейер, для «Начального курса географии» 6-го класса (Приложение 7). Данная таблица определяет, каким путём (индуктивным или дедуктивным) будет формироваться понятие, какие понятия взаимосвязаны между собой и какие понятия нужно углублять, на основе ранее изученных.

Модель Фрейер, как приём развития критического мышления

Модель Фрейер, которую использую для организации работы с географическими понятиями, в том числе может быть применена для развития критического мышления учащихся. «Критическое мышление заключается в активном поиске понимания действительного положения дел посредством

тщательной оценки информации, идей и аргументов» [5, с. 26]. Чтобы вовлечь учащихся в деятельность по развитию критического мышления, предлагаю модель с заранее ошибочными ответами в различных блоках (существенными характеристиками или примерами, не примерами). Ребятам необходимо не только найти ошибки, но и доказать правильность своих суждений, путем определения характеристик изучаемого понятия. Также в 9-11 классах провожу уроки, на которых учащиеся самостоятельно составляют свои модели изучаемых понятий, работая с различными источниками информации. После чего организую афиширование и обсуждение результатов полученных моделей учащихся, выявление ошибок. Таким образом, ребята вовлекаются в процесс работы над созданием собственной модели. (Приложение 8).

Систематическое и целенаправленное использование модели Фрейер содействует формированию понятий, организации учебной деятельности учащихся, развитию критического мышления.

Результативность опыта проверялась по следующим показателям:

1. Мониторинг результатов практических работ, в том числе итоговых работ, которые выполняются в рамках тематического контроля, и самостоятельных тематических работ, требующих от учащихся знания и применения понятийного аппарата (Приложение 9), свидетельствует о положительной динамике (Диаграмма 1. Приложение 10).

2. Косвенным доказательством результативности опыта анализировался средний балл по предмету (Диаграмма 2. Приложение 9).

Таким образом, полученные результаты отражают результативность педагогического опыта по использованию модели Фрейер для формирования понятий. В процессе работы над опытом мною получены следующие результаты:

а) созданы схемы работы с моделью Фрейер, отражающие индуктивный и дедуктивный пути формирования понятия;

б) систематизированы приёмы использования модели Фрейер на разных этапах урока;

в) систематизирована работа по формированию понятий «Начального курса географии» 6-го класса;

г) выявлена результативность педагогического опыта;

С данной темой я знакомила педагогическое сообщество на семинарах творческой республиканской группы учителей географии, на занятиях в Брестском областном институте развития образования. Так же опыт транслировался мною в форме открытых уроков, докладов и мастер-классов. Мастер-класс по теме педагогического опыта подготовлен для публикации на сайте Академии образования.

В дальнейшем вижу своей целью продолжить работу по:

- Расширению использования модели Фрейер на учебном занятии для формирования конкретных понятий;
- Систематизации работы с понятиями для курсов учебного предмета «География» VII - XI классов с помощью модели Фрейер.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Галай, И. П. Методика обучения географии / И. П. Галай. – Мн.: Аверсэв, 2006. – 157 с.
2. Географические понятия и их формирование [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [Omelyanovich_Geograf_ponyatie.pdf](https://omelyanovich-geograf-ponyatie.pdf)/ - Дата доступа: 04.04.2025.
3. Рекомендации по результатам республиканской контрольной работы по учебному предмету «География» 10 класс (2017/2018 учебный год). [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://adu.by/images/2018/08/rez-resp-kr-geografiya-10kl-2017-18.pdf>. – Дата доступа: 05.04.2025.
4. Таможняя Е. А., Смирнова Е. С., Душина И. В. Методика обучения географии / Е. А. Таможняя. – Москва.: Юрайт, 2025. – 321 с.
5. Чатфилд Критическое мышление. / Т. Чатфилд – Москва, Альпина Паблишер, 2024. – 155 с.
6. Что такое модель Фрейер [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [Что такое модель Фрейер? — Дидактор](#)/ - Дата доступа: 18.03.2025.

Приложение 1

Примеры использования модели Фрейер на этапе проверки домашнего задания. VI класс. Тема: Горные породы и минералы

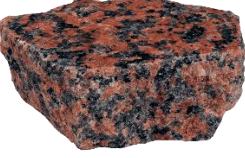
Задания:

-Заполнить блок «определение»

-Из списка признаков выбрать те, которые можно отнести к горным породам записать их в блок «существенные признаки»: *искусственные тела, входят в состав мантии, входят в состав земной коры, имеют простой состав, имеют сложный состав, включают только один минерал, включают несколько минералов.*

Предложенные горные породы (рисунок) разделить на группы в блоке «Примеры»

Для заполнения блока «не примеры» вспомните, из чего состоит гранит? По каким признакам минералы, из которых состоит гранит нельзя отнести к горным породам?

 гранит	 мел	 торф	 пемза
 глина	 базальт	 уголь	 мрамор

2)Существенные признаки: входят в состав земной коры имеют сложный состав включают несколько минералов	1) Определение: Природные тела, слагающие земную кору и состоящие из нескольких минералов
3)Примеры: А) Магматические: Б) Осадочные В) Метаморфические	4) Не примеры: Кварц, слюда, полевой шпат
Горные породы	

Приложение 2

Пример использования модели Фрейер на этапе проверки домашнего задания. VI класс. Тема урока: Равнинные и горные реки. Питание и режим рек

Задание: в каждом из блоков допущены ошибки. Найдите ошибки и исправьте на правильный вариант ответа.

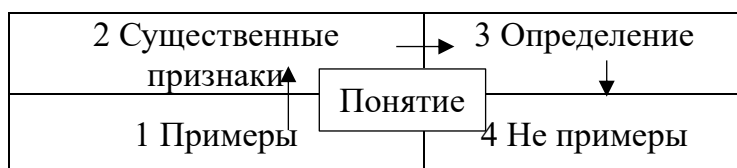
2) Существенные признаки: - есть исток – место впадения реки в другой водный объект - устье – место начала реки - длина – расстояние от истока до устья - водообмен замедленный	1) Определение: Водный поток на земле
3) Примеры: - Бассейн Тихого океана: Рейн, Амур, Янцзы - Бассейн Северного Ледовитого океана: Лена, Обь, Енисей, Волга - Бассейн Атлантического океана: Днепр, Дунай, Тигр - Бассейн Индийского океана: Ганг, Хуанхэ, Замбези	4) Не примеры: - Панамский канал - Купер-крик

Река

Приложение 3

Пример индуктивного пути формирования понятия с помощью модели Фрейер. VI класс. Тема: Озера и болота

Алгоритм заполнения модели Фрейер:

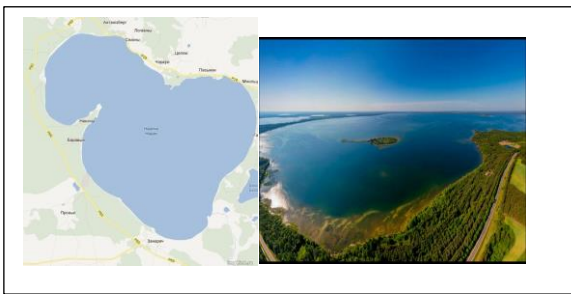


Заполнение блока «Примеры»

-Запишите название озера, расположенного в нашем городе, на которых вы отдыхали. Найдите на карте Беларуси и запишите названия крупнейшего озера нашей страны, самого большого по площади озера мира, самого глубокого, самого солёного.

Заполнение блока «Существенные признаки»

Сравните изображение озера на фото и на карте, что общего вы видите?



Блок «Не примеры»:

Найти на карте географические объекты, показанные так же, как и озера (водохранилища). Что это за объект? Почему водохранилище нельзя назвать озером?

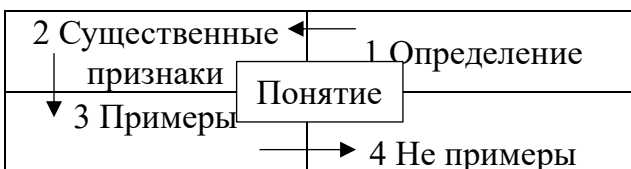
Существенные признаки: -наличие котловины с водой -Обмен воды медленный	Замкнутый естественный водоем суши с замедленным водообменом
Примеры: -Нарочь, Каспийское море, Байкал, Мёртвое море	Не примеры: -Вилейское водохранилище, водохранилище Селец

Озеро

Приложение 4

Пример дедуктивного пути формирования понятия с помощью модели Фрейер. IX класс. Тема: Рождаемость, смертность и естественный прирост

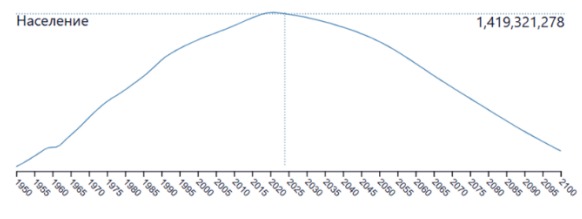
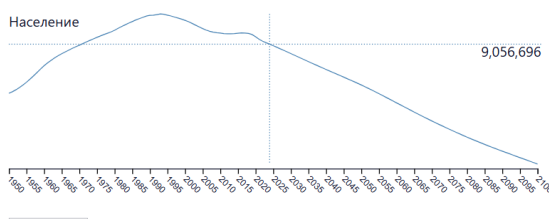
Алгоритм заполнения модели Фрейер:



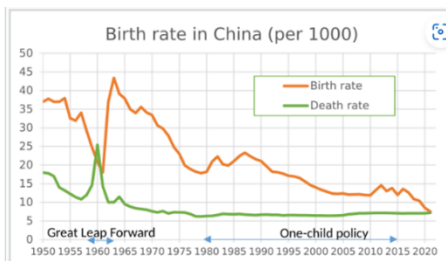
Работа с блоком «**Определение**»: заполнить, используя учебное пособие.

Работа с блоком «**Существенные признаки**»:

-сравнить между собой графики динамики численности населения Республики Беларусь и Китая. Что можно сказать о динамике численности населения в обеих государствах? В какой из стран будет происходить процесс депопуляции?



Сравните графики рождаемости и смертности в изучаемых странах? В чем их различие? В каком государстве численность населения будет больше уменьшаться?



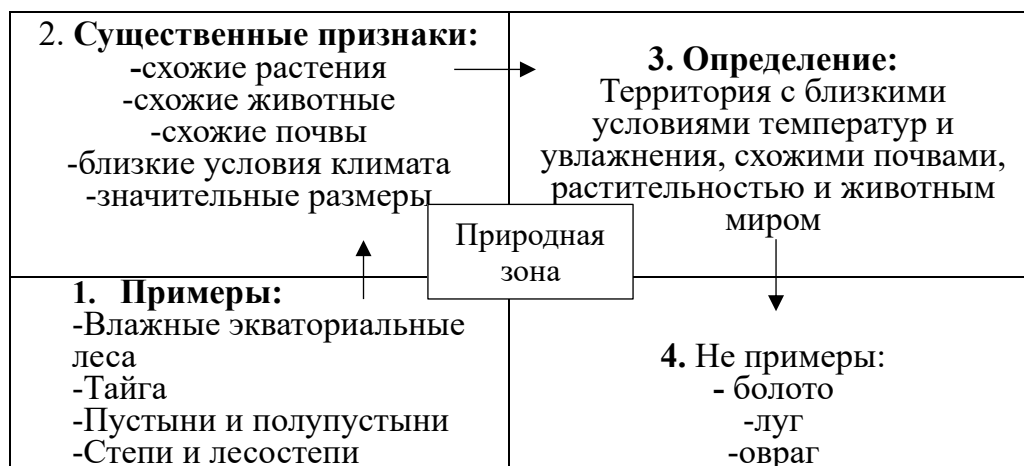
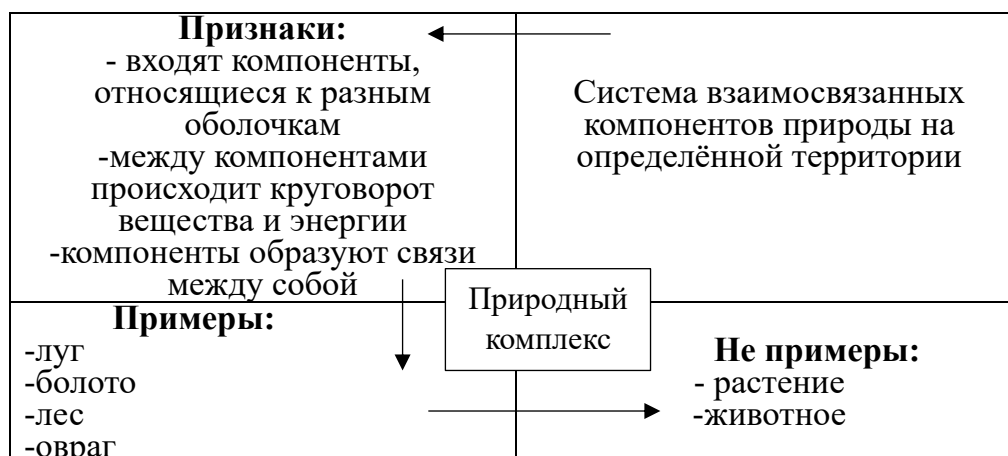
Работа с блоком «Примеры» и «Не примеры»

Сравните демографические показатели в предложенных государствах и выберите, в каких из них будет наблюдаться депопуляция, а в каких — нет, на основании анализа каких показателей вы это сделали?

Польша	Рождаемость, смертность и естественный прирост (убыль) в Казахстане
Индия	Германия
Существенные признаки: -снижение численности населения -отрицательный естественный прирост или - Отрицательное сальдо миграции	
Примеры: Республика Беларусь, Германия	Не примеры: Казахстан, Индия, Китай

Депопуляция

Пример применения модели Фрейер для работы с информацией с опорой на изученные понятия. VII класс. Тема: Природные зоны



Задание: сравните понятия «природный комплекс» и «природная зона» и выделите общие существенные признаки понятий и различные. Можно ли природную зону назвать природным комплексом? Почему?

Пример использования модели Фрейер для углубления и расширения понятия. VI класс. Тема: Ветер



Задание: рассмотрите схему и ответьте на вопросы:

-Какой общий признак объединяет все понятия схемы? Почему видов ветров бывает много? Какими признаками ветры будут отличаться друг от друга?

Таблица 2 – Использование модели Фрейер для формирования понятий, изучаемых в «Начальном курсе географии», VI класс

Тема	Формируемые понятия		Расширение и углубление понятий	Работа с информацией с опорой на усвоенное понятия
	Индуктивно	Дедуктивно		
План местности	Условные знаки; Абсолютная высота;	Ориентирование; Азимут; Масштаб; Относительная высота; Горизонтали; Изолинии;	Изолинии	Ориентирование-азимут
Глобус и географическая карта	Экватор; Географическая карта; Географический полюс;	Меридиан; Параллель; Географическая широта; Географическая долгота; Географические координаты;	Географические координаты;	
Литосфера	Минералы; Горные породы; Вулкан; Гора; Равнина; Срединно-океанический хребет; Глубоководный желоб;	Ядро; Мантия; Земная кора; Вулканизм; Землетрясение; Выветривание; Рельеф; Ложе океана; Шельф;	Горные породы; Рельеф;	Гора-срединно-океанический хребет
Атмосфера	Ветер; Пассаты; Муссон; Бриз; Атмосферные осадки;	Температура воздуха; Атмосферное давление; Абсолютная влажность воздуха; Относительная влажность воздуха; Погода; Климат;	Ветер;	Погода - климат

Тема	Формируемые понятия		Расширение и углубление понятий	Работа с информацией с опорой на усвоенное понятия
	Индуктивно	Дедуктивно		
Гидросфера	Море; Залив; Пролив; Волны; Цунами; Прилив; Отлив; Океаническое течение; Гейзер; Река; Речная долина; Русло; Пойма; Речной бассейн; Водопад; Озеро; Болото; Ледник;	Соленость; Питание реки; Водный режим реки; Карст;	Волны; Речная долина;	Мировой океан-море-залив-пролив
Биосфера	Природный комплекс; Почва;	Гумус; Эрозия почв;		

Примеры использования модели Фрейер для развития критического мышления. X класс. Тема: География финансовых услуг в мире

Существенные признаки: -Средство платежа -Для проведения финансовых операций и платежей -высокая степень защиты от мошенничества	Несущественные признаки: -вид – электронная (виртуальная) -есть общий центр выпуска
Примеры: -Биткоин -Эфириум	Не примеры: -Лайткоин

Криптовалюта

Задание:

1. Найти ошибки в примерах и не примерах и исправить их
2. Расставьте правильно существенные и несущественные признаки
3. Что, кроме криптовалюты, может быть средством платежа? Почему это несущественный признак криптовалюты?
4. Почему у криптовалюты нет общего центра её производства? К каким проблемам это приводит?
5. Почему у криптовалюты степень защиты выше, чем у бумажных денег?

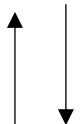
Пример самостоятельной тематической работы по теме «Атмосфера», VI класс (проверка понятий «атмосфера», «ветер», «пассаты», «муссоны»)

1 уровень. Выберите выражение, относящиеся к понятию атмосфера:

- А) Водная оболочка Земли Б) Воздушная оболочка Земли В) Твердая оболочка Земли

2 уровень. Дополните понятие «пассат» недостающими словами, переписав предложение: *Пассаты - _____ ветры, дующие от _____ к _____ и отклоняющиеся вследствие _____ вращения Земли.*

3 уровень. Дополните модель недостающей информацией:

Признаки: Характеризуется: 1) _____ 2) _____ 3) _____	Определение:
Ветер	
Примеры: А) Постоянные: 1) _____, 2) _____, 3) _____ Б) Сезонные: 1) _____ В) Местные: 1) _____ 2) _____ 3) _____ 4) _____ 5) _____	Не примеры: Какое движение воздуха изображено стрелками? Почему оно происходит? 

4 уровень. Летом Никита с родителями побывал в туристической поездке, отдыхая на восточном побережье Китая. Туристическая фирма рекомендовала в обязательном порядке иметь с собой зонты, дождевики. Объясните, с влиянием каких ветров могла столкнуться семья Никиты в этой стране? Почему именно летом, а не зимой восточное побережье Китая находится под действием этих ветров?

5 уровень. Фольксваген Сирокко, Форд Зефир, Мазератти Мистраль, Фольксваген Пассат. Какое географическое понятие объединяет все эти названия? Что вы можете рассказать об этом понятии?

Диаграмма 1

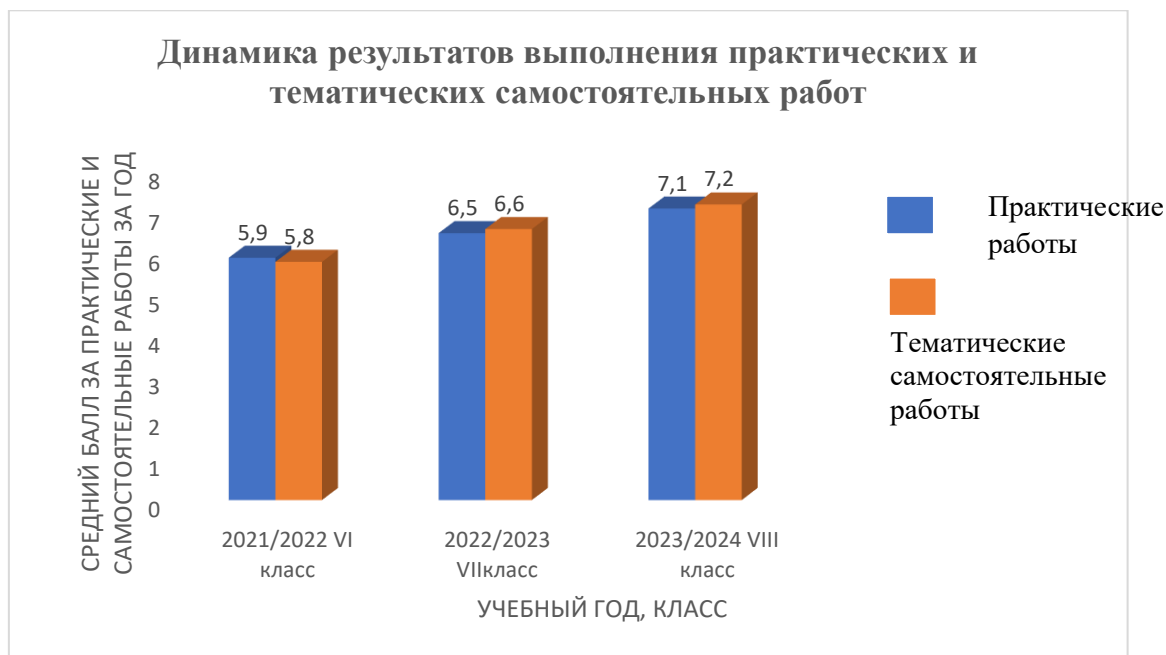


Диаграмма 2

