

ГЕОГРАФИЯ

УЧЕБНИК

11





AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASININ DÖVLƏT HİMNİ

Musiqisi *Üzeyir Hacıbəylinin,*
sözləri *Əhməd Cavadındır.*

Azərbaycan! Azərbaycan!
Ey qəhrəman övladın şanlı Vətəni!
Səndən ötrü can verməyə cümlə hazırız!
Səndən ötrü qan tökməyə cümlə qadiriz!
Üçrəngli bayrağınla məsud yaşa!

Minlərlə can qurban oldu,
Sinən hər bə meydan oldu!
Hüququndan keçən əsgər,
Hərə bir qəhrəman oldu!

Sən olasan gülüstan,
Sənə hər an can qurban!
Sənə min bir məhəbbət
Sinəmdə tutmuş məkən!

Namusunu hifz etməyə,
Bayrağını yüksəltməyə
Cümlə gənclər müştəqdir!
Şanlı Vətən! Şanlı Vətən!
Azərbaycan! Azərbaycan!



ГЕЙДАР АЛИЕВ
ОБЩЕНАЦИОНАЛЬНЫЙ ЛИДЕР
АЗЕРБАЙДЖАНСКОГО НАРОДА

НАРМИНА СЕЙФУЛЛАЕВА, ЗАУР ИМРАНИ, ЕЛЕНА ШАБАНОВА

География

11

УЧЕБНИК

по предмету география для 11-х классов общеобразовательных заведений

©Azərbaycan Respublikası Elm və Təhsil Nazirliyi



**Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0
International (CC BY-NC-SA 4.0)**

Bu nəşr Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International lisenziyası (CC BY-NC-SA 4.0) ilə www.trims.edu.az saytında əlçatandır. Bu nəşrin məzmunundan istifadə edərkən sözügedən lisenziyanın şərtlərini qəbul etmiş olursunuz:

İstinad zamanı nəşrin müəllif(lər)inin adı göstərilməlidir. 

Nəşrdən kommersiya məqsədilə istifadə qadağandır. 

Törəmə nəşrlər orijinal nəşrin lisenziya şərtlərilə yayılmalıdır. 

Замечания и предложения, связанные с этим изданием, просим отправлять на электронные адреса: **bn@bakineshr.az** и **derslik@edu.gov.az**
Заранее благодарим за сотрудничество!

11

1

КАРТА – СРЕДСТВО ГЕОГРАФИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ

| | |
|--|----|
| Диагностическое оценивание | 10 |
| 1.1. Картографические методы исследования | 11 |
| 1.2. Урок-практикум. Визуальный анализ географических карт | 15 |
| Проект. «Комплексная характеристика Карабахского экономического района» | 17 |
| 1.3. Графические изображения. | 18 |
| 1.4. Урок-практикум. Графический анализ географических карт | 22 |
| 1.5. Анализ размещения отраслей хозяйства по картам | 24 |
| 1.6. Географические информационные системы | 29 |
| Проект. «Поиск в ГИС» | 32 |
| Обобщающие вопросы и задания | 33 |

2

РАЦИОНАЛЬНОЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ

| | |
|---|----|
| Диагностическое оценивание | 36 |
| 2.1. Тектонические процессы и хозяйство | 37 |
| Проект. «Извержения вулканов». | 41 |
| 2.2. Использование минеральных ресурсов | 42 |
| 2.3. Метеорологические явления | 44 |
| 2.4. Урок-практикум. «Анализ климатических карт» | 46 |
| 2.5. Климат и здоровье человека | 50 |
| Проект. «Проявления глобального потепления на территории Азербайджана» | 53 |
| 2.6. Урок-практикум. «Парниковый эффект» | 54 |
| 2.7. Использование вод суши | 55 |

| | |
|--|----|
| 2.8. Опасные гидрологические явления и борьба с ними | 59 |
| 2.9. Земельный фонд мира и Азербайджана. | 63 |
| Проект. «Земельная собственность» | 67 |
| 2.10. Лесные ресурсы и их использование | 68 |
| Проект. «Лесной фонд мира» | 71 |
| Обобщающие вопросы и задания | 72 |

3

ДЕМОГРАФИЧЕСКАЯ КАРТИНА МИРА

| | |
|--|-----|
| Диагностическое оценивание | 76 |
| 3.1. Этнос и этногенез | 77 |
| 3.2. Урок-практикум. Языковые семьи мира | 81 |
| 3.3. Этапы демографического перехода | 82 |
| 3.4. Основные показатели трудовых ресурсов | 85 |
| 3.5. Уровень жизни населения | 89 |
| 3.6. Безработица и ее виды | 92 |
| 3.7. Миграционные потоки в современном мире | 95 |
| 3.8. Урок-практикум. Население Азербайджана. | 99 |
| Обобщающие вопросы и задания | 102 |

4

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ

| | |
|--|-----|
| Диагностическое оценивание | 106 |
| 4.1. Устойчивое развитие | 107 |
| Проект. «Что я могу сделать для обеспечения устойчивого развития?» | 109 |
| 4.2. Пути экономического развития | 110 |
| 4.3. Основные показатели экономического развития | 113 |
| 4.4. Инвестиционная среда | 115 |
| 4.5. Современное состояние промышленности и сельского хозяйства | 119 |
| Проект. «Может ли человечество выжить без ГМО?» | 122 |
| 4.6. Урок-практикум. «Характеристика экономических районов Азербайджана» | 123 |
| 4.7. Транспорт и внешнеторговые связи Азербайджана. | 134 |
| Обобщающие вопросы и задания | 141 |

5

ГЛОБАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ

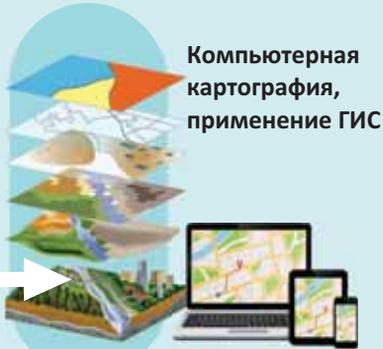
| | |
|---|-----|
| Диагностическое оценивание | 144 |
| 5.1. Альтернативные источники энергии. | 145 |
| 5.2. Биологические ресурсы и их использование | 150 |
| 5.3. Проблема питьевой воды в мире | 153 |
| Проект. «Загрязнение водных бассейнов и меры по их защите» | 158 |
| 5.4. Продовольственная проблема в мире | 160 |
| 5.5. Покупательная способность людей | 164 |
| Проект. «Потребительская корзина семьи» | 166 |
| 5.6. Отходы и их использование | 167 |
| Проект. «Бытовые отходы в семье» | 171 |
| Обобщающие вопросы и задания | 173 |

6

МЕЖДУНАРОДНАЯ ИНТЕГРАЦИЯ И ГЛОБАЛИЗАЦИЯ

| | |
|--|-----|
| Диагностическое оценивание | 176 |
| 6.1. Международная интеграция | 177 |
| 6.2. География международных финансовых центров | 182 |
| 6.3. Свободные экономические зоны. | 187 |
| 6.4. Проблема мира | 191 |
| 6.5. Урок-практикум. Тюркский мир | 195 |
| 6.6. Урок-конференция. Экономические и культурные связи Азербайджана. | 202 |
| Обобщающие вопросы и задания | 204 |
| Словарь терминов | 205 |

Рассматриваемые в учебнике
разделы



Компьютерная картография,
применение ГИС



Определение географических закономерностей в природных явлениях

Стремительное изменение географической информации

Природные катаклизмы

Истощение природных ресурсов, экономический кризис

Применение модели устойчивого развития

СОВРЕМЕННЫЕ ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ

Претворение в жизнь демографической политики

Демографические проблемы

Возрастание угрозы экологических проблем

Экологическое образование и культура

Экономическое развитие и его уровень

Переход на новые этапы в экономических взаимоотношениях

Глобализация международных отношений и рост конкуренции

Создание экономической, политической и культурной интеграции между странами





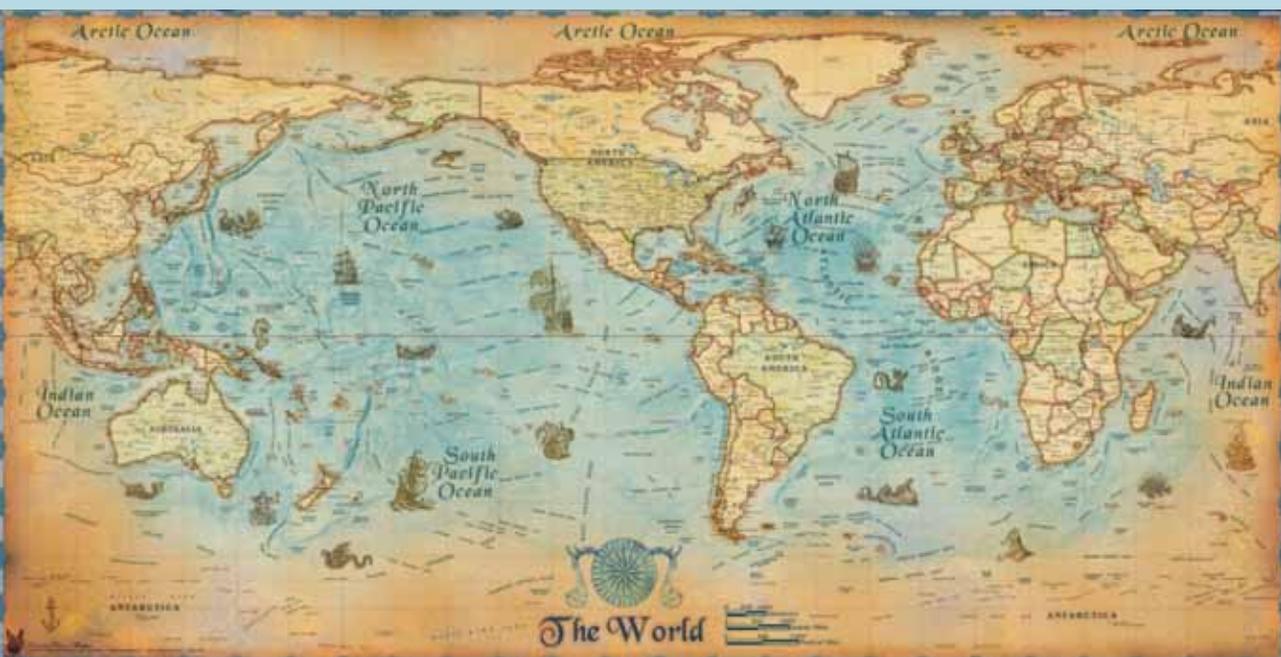
КАРТА – СРЕДСТВО ГЕОГРАФИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ

Диагностическое оценивание

- 1.1.** Картографические методы исследования
- 1.2. Урок-практикум.** Визуальный анализ географических карт
Проект. «Комплексная характеристика Карабахского экономического района»
- 1.3.** Графические изображения
- 1.4. Урок-практикум.** Графический анализ географических карт
- 1.5.** Анализ размещения отраслей хозяйства по картам
- 1.6.** Географические информационные системы

Проект. «Поиск в ГИС»

Обобщающие вопросы и задания



Географическая карта – это величайшее творение человечества. Ее формирование представляет собой длительный исторический процесс, отражающий представления людей о Земле. Если в начале развития человеческой цивилизации карты использовали преимущественно путешественники, географы и торговцы, то в настоящее время они незаменимы практически в любой области человеческой деятельности.

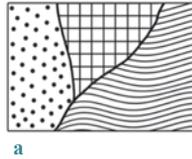
При помощи разных карт сегодня можно получить экономическую, социальную, экологическую и т.д. информацию о любой территории. В настоящее время для создания карт применяют космические технологии. Они позволяют отслеживать изменения, происходящие на любой территории в режиме online. Благодаря программам, например *google.Earth*, можно быстро определить координаты, расстояния между объектами.

1. Дополните таблицу:

| Методы исследования | |
|---|---|
| Традиционные | Современные |
| <div style="border: 1px solid black; height: 20px; width: 100%;"></div> <div style="border: 1px solid black; height: 20px; width: 100%;"></div> <div style="border: 1px solid black; height: 20px; width: 100%;"></div> | <div style="border: 1px solid black; height: 20px; width: 100%;"></div> <div style="border: 1px solid black; height: 20px; width: 100%;"></div> <div style="border: 1px solid black; height: 20px; width: 100%;"></div> |

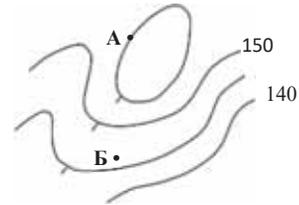
2. Установите соответствие:

1. Картограмма
2. Картодиаграмма
3. Картограмма

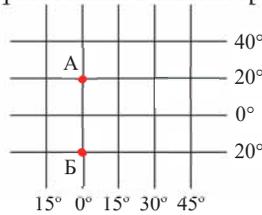


3. Определите неверные утверждения.

1. Абсолютная высота точки А больше, чем точки Б.
2. Высота сечения горизонталей 10 м.
3. Юго-западный склон холма более крутой.



4. На карте масштаба 1 : 20 000 000 расстояние между точками А и Б составляет 10 см. Вычислите расстояние между ними по дуге меридиана и используя масштаб. Определите искажение расстояния в километрах.



5. Предположите, как сегодня используют современные информационные технологии при создании карт.

1.1 КАРТОГРАФИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Вам известно

План, карта и глобус – это картографические изображения. Картографическое изображение это уменьшенная, упрощенная модель земной поверхности, представленная при помощи условных знаков.

• ИССЛЕДОВАНИЕ •

Составьте картосхему плотности населения экономических районов Азербайджана.

Оборудование: контурная карта экономических районов Азербайджана, цветные карандаши.

Ход работы:

1. На основе статистических данных таблицы, следуя рекомендациям, постройте шкалу плотности населения экономических районов Азербайджана:

- 1.1. Расположите районы в порядке убывания или возрастания плотности населения.
- 1.2. Сгруппируйте районы в соответствии с плотностью населения (например: <50; 51–100; >101).
- 1.3. Используя определенный оттенок или штриховку для каждой группы, создайте шкалу плотности населения.



• ИНФОРМАЦИОННЫЙ ФОНД • Экономический район – территория с характерными природными условиями, ресурсами, направлением экономического развития, расселением населения. На территории Азербайджана выделяют 14 экономических районов.

2. Учитывая оттенки созданной шкалы плотности населения, изобразите районы на контурной карте:

- 2.1. Поместите шкалу плотности населения в угол карты.
- 2.2. Раскрасьте районы соответственно шкале плотности.

Плотность населения экономических районов Азербайджанской Республики

| | Экономические районы | Плотность населения на 2021 год (чел./км ²) |
|----|-----------------------|---|
| 1 | Бакинский | 1075 |
| 2 | Нахчыванский | 84 |
| 3 | Абшерон-Хызынский | 155 |
| 4 | Горно Ширванский | 53 |
| 5 | Гянджа-Дашкесанский | 116 |
| 6 | Карабахский | 101 |
| 7 | Газах-Товузский | 98 |
| 8 | Губа-Хачмазский | 80 |
| 9 | Лянкяран-Астаринский | 157 |
| 10 | Центально Аранский | 111 |
| 11 | Миль-Муганский | 92 |
| 12 | Шеки-Загатальский | 71 |
| 13 | Восточно Зенгезурский | 46 |
| 14 | Ширван-Сальянский | 82 |

Обсудите – сделайте вывод:

– Какая форма: таблица или картосхема – более удобна для анализа и представления информации о плотности населения экономических районов Азербайджана? Обоснуйте свое мнение.

Для изучения и формирования более четкого представления об объектах, процессах и явлениях окружающего мира люди создают их модели. В географии используют разные модели.

ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ ПРИБОР



Теллурий. Демонстрирует движение Солнца, Земли и Луны.

РЕЛЬЕФНАЯ КАРТА



Трехмерная карта. Трехмерное изображение поверхности

ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ МАКЕТ



Модель вулкана. Показывает вулкан в разрезе.

Различные типы географических карт (политические, физические и т.д.) тоже являются моделями. Они создаются при помощи картографического моделирования. **Картографическое моделирование** – это создание картографического изображения на основе полученной, проанализированной и систематизированной информации об окружающем мире. При помощи схемы картографического моделирования можно представить так:



Картографическое моделирование проводится с учетом 3-х принципов:

1. *Математическая основа* – обеспечивает переход от шарообразной поверхности Земли к плоскости при помощи картографических проекций, картографической сетки и масштаба;
2. *Картографическая генерализация* (обобщение) – выбор и обобщение объектов в зависимости от масштаба, цели и содержания;
3. *Картографические знаки* – выбор условных знаков.

Для получения информации при помощи карт используют разные **методы картографического исследования**. Картографическое исследование проводится при помощи визуального, картометрического, графического и др. анализа.

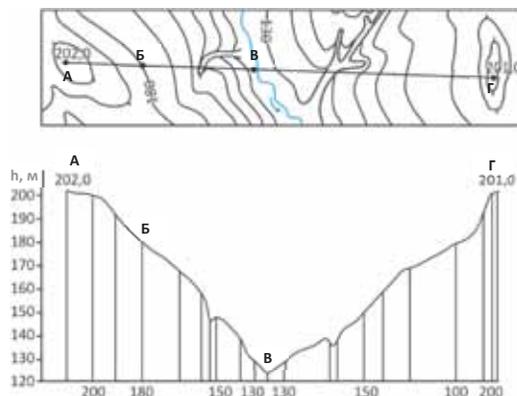
1. *Визуальный анализ* – это описание территории по карте: получение информации о рельефе, речной сети, климате, растительности и животном мире, размещении населения и транспортных магистралей и т.п., установление взаимосвязи между ними. При визуальном анализе дается в основном качественная характеристика объектам, явлениям и процессам, некоторым количественным показателям (оценкой высот, глубин и т.п.), выявляются определенные закономерности.

2. *Картометрический анализ* заключается в измерении по картам количественных характеристик объектов: определения координат, длин, площадей, азимутов, направлений и расстояний. Картометрический анализ может иметь *локальный* и *глобальный* характер. Например, измерение длины одной реки это локальный, а определение суммы длин всех рек на территории – глобальный анализ.

3. *Графический анализ* заключается в исследовании явлений при помощи графических построений, выполняемых по географическим картам. Например, таким построением может быть профиль территории.

Профиль – это вертикальный разрез земной поверхности по заданному направлению. Профили широко используют для изучения рельефа земной поверхности, определения уклона склонов, форм залегания слоев земли и пород, и т.д.

Чем больше разных по содержанию карт используется при анализе территории, тем более полную информацию можно получить о ней. А анализ карт одной и той же территории, составленных в разное время, позволяет выявить изменения, которые здесь произошли, сделать выводы и принять соответствующие меры.



Профиль местности на основе горизонталей по линии А – Г на топографической карте

• ИНФОРМАЦИОННЫЙ ФОНД •

Со временем при создании карт стали использовать новые методы. С расширением географических исследований возросла информативность карт. В настоящее время изображение территории на карте имеет иную цель. Современные карты используют для изучения, систематизации и анализа изменений, происходящих в окружающей среде. Полученная информация необходима для сохранения равновесия между деятельностью человека и природой.

Рефлексия

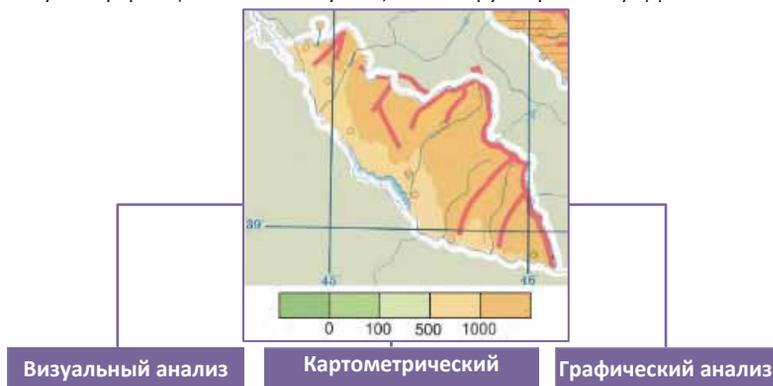
Дополните предложения и на основе информации в тексте обоснуйте свое мнение.

- Метод моделирования формирует более полное представление об изучаемом объекте, так как...
- Используя картометрический анализ, можно по карте определить нахождение пункта, так как...
- Графический анализ дает более полную информацию о рельефе территории, так как...



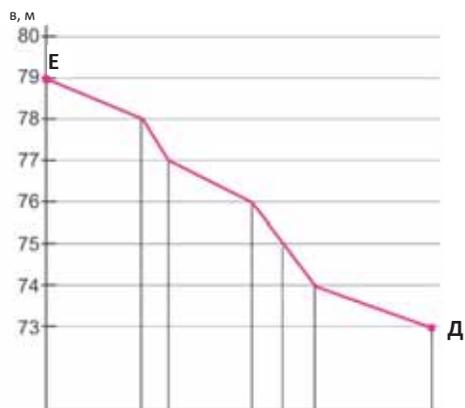
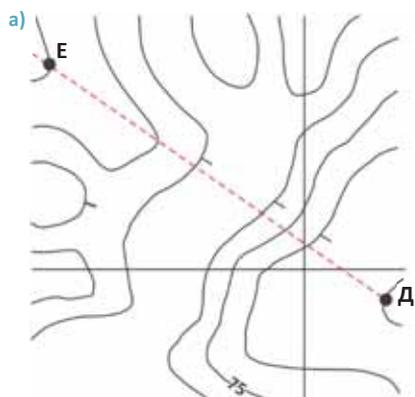
ПРИМЕНИТЕ изученное

Какую информацию можно получить, анализируя картосхему? Дополните схему.



ПРОВЕРЬТЕ изученное

1. Какой метод картографического исследования был применен для получения следующей информации?



- б) «Атмосферные осадки распределены на территории неравномерно. Наибольшее их количество выпадает на северо-востоке – приблизительно 300–600 мм. Западные регионы засушливые...».
- в) Гавана (23°с.ш., 82° з.д.), Дакар (14°с.ш., 17° з.д.).

2. Какой метод картографического исследования вы используете для анализа данных карт? Обоснуйте свой выбор.

(А)



(Б)



3. Можно ли составление картосхемы «Плотность экономических районов Азербайджана» назвать картографическим моделированием? Аргументируйте свою точку зрения.

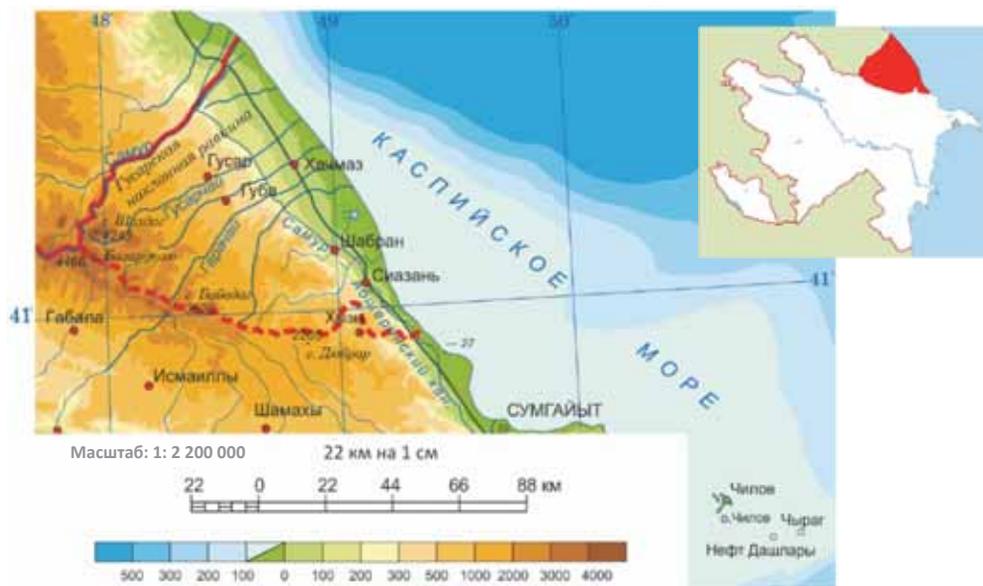
1.2 УРОК-ПРАКТИКУМ. ВИЗУАЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ГЕОГРАФИЧЕСКИХ КАРТ

Визуальный анализ географической карты можно провести в следующей последовательности:

- 1) определите математическую основу карты (масштаб, координаты территории);
- 2) определите, какой метод использован для изображения информации (картографический метод изображения);
- 3) дайте общую географическую характеристику территории;
- 4) сделайте вывод.

пример 1

Визуальный анализ Губа-Хачмазского экономического района:



Карта – средство географической информации

1. Масштаб карты 1: 2 200 000. Губа-Хачмазский экономический район расположен на северо-востоке республики между 41°– 42° с.ш. и 48°– 49° в.д.
2. Использован метод качественного фона.
3. К западу от побережья Каспийского моря низменности постепенно сменяются предгорьями, а они – высокими горными вершинами. Самая низкая точка экономического района – 27 м. Горы Большого Кавказа, расположенные на западе и юго-западе района, состоят из нескольких крупных хребтов. Самый высокий Главный Кавказский хребет. К основным орографическим единицам относятся и равнины – Гусарская наклонная равнина, Самур-Девичинская низменность. Самая высокая вершина территории – гора Базардюзю имеет высоту 4466 м. По высоте выделяются и такие горные вершины, как Шахдаг, Бабадаг. Самые крупные реки, протекающие по территории района, – Самур, Гусарчай, Гарачай и др. Также здесь проходит Самур-Абшеронский канал.
4. Территория района в основном горная, частично равнинная.

Визуальный анализ Губа-Хачмазского экономического района:



1. Масштаб карты 1: 2 200 000. Губа-Хачмазский экономический район расположен на северо-востоке республики между 41°–42° с.ш. и 48°–49° в.д.
2. Использован метод картодиаграммы.
3. Добывающая промышленность представлена добычей нефти и глины. Из отраслей обрабатывающей промышленности на территории развита электротехника (Губа, Хачмаз), легкая промышленность (Губа, Гусар, Шабран), пищевая (Губа, Шабран, Сиязань), производство плодоовощных консервов (Губа, Гусар, Хачмаз), рыбных консервов (Сиязань). По территории района проходят нефтепровод (Баку–Новороссийск), железная дорога и автомобильная магистраль (Баку–Ростов (РФ)).
4. Район в основном агропромышленный. Обрабатывающие отрасли промышленности сосредоточены в Губинском и Хачмазском административных районах. Производственные центры расположены в основном в районных центрах.

Обсудите и сделайте вывод:

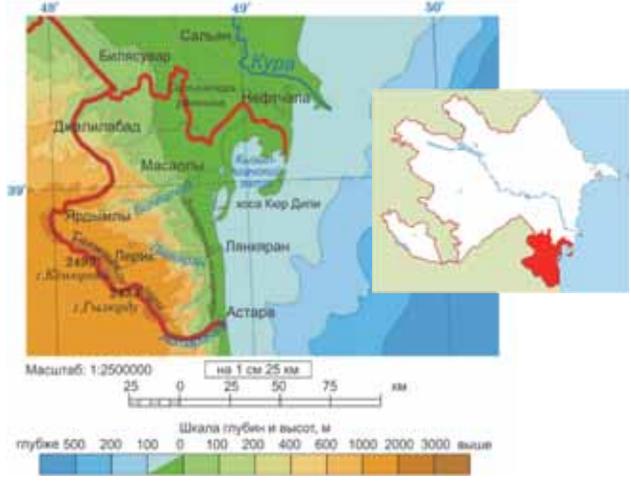
– Какие еще карты и источники информации можно использовать для составления более полной характеристики Губа-Хачмазского экономического района?

Задание

По физической карте и карте промышленности дайте общую характеристику Лянкяран-Астаринского экономического района, результаты представьте в форме таблицы.

| Источник | Полученная информация |
|--|-----------------------|
| Физическая карта Лянкяран-Астаринского экономического района | |
| Карта промышленности Лянкяран-Астаринского экономического района | |

Физическая карта Лянкяран-Астаринского экономического района



Карта промышленности Лянкяран-Астаринского экономического района



После урока

ПРОЕКТ. «КОМПЛЕКСНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КАРАБАХСКОГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЙОНА»

Используя другие источники (например, тематические карты, статистические показатели, графические изображения и т.д.), дайте **комплексную характеристику*** Карабахского экономического района и заполните таблицу.

| Источник | Полученная информация |
|----------|-----------------------|
| | |

* **Комплексная характеристика** – это совокупность различной информации, дающей общее (полное) представление об исследуемом объекте.

1.3 ГРАФИЧЕСКИЕ ИЗОБРАЖЕНИЯ

Вам

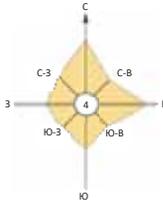
известно

Любая географическая информация может быть изображена наглядно, например: **годовой ход температуры и осадков (а)**, **направление ветра (б)**, **возрастная и половая структура населения (в)**, **структура и динамика развития отраслей хозяйства (г).**

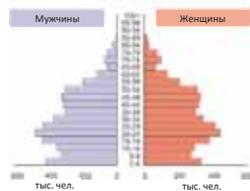
(а)



(б)



(в)



(г)

Изменение доли промышленности, сельского хозяйства и сферы услуг в структуре мирового хозяйства



Изменение доходов в КНР и Российской Федерации



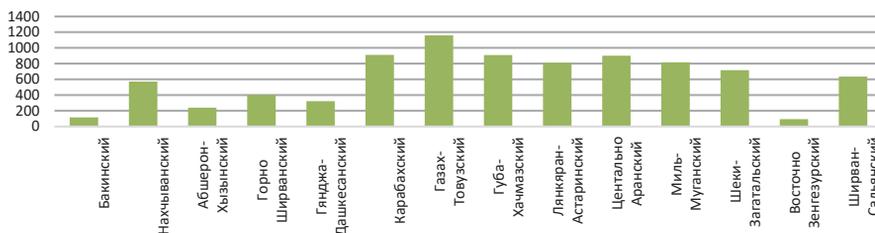
• ИССЛЕДОВАНИЕ •

Проанализируйте диаграмму

а) Доля малых предприятий разных отраслей хозяйства в экономических районах Азербайджана (2021 г. в %)



б) Объем продукции сельского хозяйства экономических районов Азербайджана в 2021 г. (в млрд. ман.)



Обсудите и сделайте вывод: Какую географическую информацию удобно представлять при помощи графиков и диаграмм? Обоснуйте свое мнение.

Существуют разные способы представления географической информации. Информацию можно представить в виде текста, карты, схемы, таблицы, картограммы, картодиаграммы и т.д. Источниками географической информации являются **графики** и **диаграммы**.

Для систематизации, анализа и представления информации графики и диаграммы используют практически во всех сферах человеческой деятельности.

График или линейная диаграмма – это изображение любой статистической информации в графической форме. На графиках полученные данные изображают в виде точек, соединенных линиями.

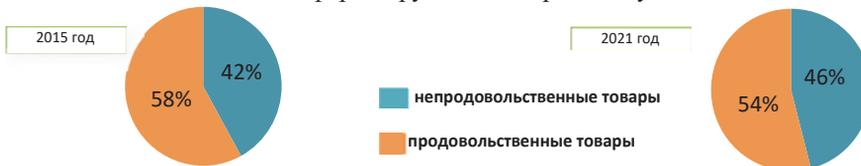
Графики (линейные диаграммы) показывают зависимость между географическими величинами (событиями, процессами и т.п.).

Например, на данном графике показана динамика производства пшеницы (в тоннах) за 2015–2021 г.г. в Нахчыванском экономическом районе.



Одной из разновидностей графических изображений являются диаграммы. Они, как и графики, строятся на основе статистических данных. Диаграммы могут быть разной формы: *круговые*, *столбчатые*, *площадные* и т.д.

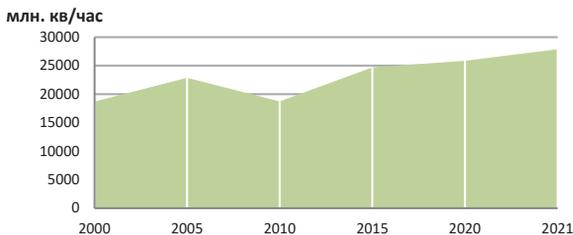
Круговые диаграммы дают наглядное представление о соотношении нескольких величин или нескольких значений одной величины. Например, информация «доля продовольственных товаров в объеме розничного товарооборота в 2010 году в стране составляла 55%, а в 2015-м – 49%; доля непродовольственных товаров составила соответственно 45% и 51%» в форме круговой диаграммы будет выглядеть так:



Столбчатые диаграммы. Столбчатые диаграммы используют в основном для сравнения нескольких величин. Например, на данной столбчатой диаграмме показано количество административных районов в составе экономических районов Азербайджана.



Площадные диаграммы. На площадных диаграммах значения последовательно соединены прямыми линиями, а площадь между линией графика и осью значений залита цветом. Например, на площадной диаграмме показано производство электроэнергии в Азербайджане (кв/ч).



Построение круговой диаграммы

• Деятельность •

ГЕОГРАФИЯ

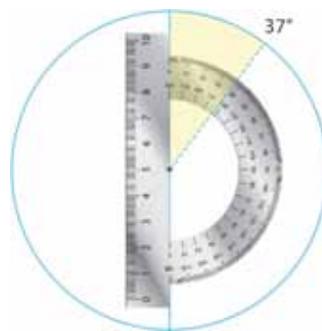
и

МАТЕМАТИКА

| Экономический район | Территория, тыс. кв. км | Процент от общей территории | Угол соответствующего сектора |
|-----------------------|-------------------------|----------------------------------|-------------------------------------|
| Бакинский | 2,14 | | |
| Нахчыванский | 5,50 | | |
| Абшерон-Хызынский | 3,73 | | |
| Горно Ширванский | 6,13 | | |
| Гянджа-Дашкесанский | 5,27 | | |
| Карабахский | 8,99 | $8,99 \cdot 100 : 86,6 = 10,4\%$ | $(10,4 : 100) \cdot 360 = 37^\circ$ |
| Газак-Товузский | 7,03 | | |
| Губа-Хачмазский | 6,96 | | |
| Лянкяран-Астаринский | 6,07 | | |
| Центально Аранский | 6,69 | | |
| Миль-Муганский | 5,67 | | |
| Шеки-Загатальский | 8,84 | | |
| Восточно Зенгезурский | 7,47 | | |
| Ширван-Сальянский | 6,08 | | |
| Всего: | 86,6 | | |

Оборудование: циркуль, транспортир, карандаш, ластик, бумага.

1. Определите долю площади территории каждого экономического района республики от общей площади Азербайджана в процентах и заполните третий столбец таблицы.
2. При помощи циркуля нарисуйте круг и проведите его радиус.
3. Принимая во внимание то, что вся площадь республики соответствует кругу (угол 360 градусов), рассчитайте угол сектора, соответствующий каждому экономическому району, и заполните четвертый столбец таблицы.
4. Нарисуйте сегмент, отложив по часовой стрелке угол, соответствующий показателю Абшеронского экономического района. Последовательно нарисуйте сегменты остальных экономических районов республики.



Графики и диаграммы широко используются в наше время. Они позволяют отслеживать динамику географических процессов и явлений. Их применяют при создании карт, подготовки разных отчетов и т.д. А компьютерные технологии позволяют делать их более совершенными.

Рефлексия

Дополните утверждения и на основе текста обоснуйте свое мнение.

- Статистическую информацию удобно представлять при помощи графиков и диаграмм, так как...
- Графики и диаграммы, созданные при помощи компьютерных технологий, более совершенны, так как...

ПРИМЕНИТЕ изученное

1. Постройте диаграмму на основе статистических данных о посевных площадях пшеницы в Азербайджане.

| Годы | Посевные площади (тыс. га) |
|------|----------------------------|
| 2000 | 648 |
| 2005 | 802 |
| 2010 | 968 |
| 2015 | 952 |
| 2020 | 989 |
| 2021 | 999 |

ПРОВЕРЬТЕ изученное

1. Постройте диаграммы, которые более наглядно представят статистическую информацию, данную в виде таблицы (а) и текста (б, в).

а)

| Посевные площади зерновых и др. культур в Азербайджане, тыс. га (2021) | | |
|--|--------|-----------|
| Пшеница | Хлопок | Картофель |
| 999 | 100 | 561 |

- б) в развитых странах (напр., Финляндии) подавляющая часть населения занята в секторе услуг (69%), меньше – в промышленном производстве (28%) и в сельском хозяйстве (3%). В большинстве развивающихся стран (напр., Нигерии) значительная часть населения занята в сельском хозяйстве – 45% и более, в промышленности – 20%, в сфере услуг – 35%.
- в) Казахстан – многонациональное государство. По статистическим данным 2022 года, в национальной структуре населения страны 70,4% составляют казахи. Помимо казахов, проживают представители других национальностей, сохраняющих свои языковые, исторические и культурные ценности. К ним относятся русские – 15,5 %, узбеки – 3,2 %, украинцы – 2 %, уйгуры – 1,5 %, татары – 1,2%, немцы – 1,2 и другие.

1.4 УРОК-ПРАКТИКУМ. ГРАФИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ГЕОГРАФИЧЕСКИХ КАРТ

Профили территорий строят по картам, на которых изображены изогипсы (горизонтали) и изобаты.

пример

Построение профиля территории по линии Гямышдаг – Сабирабад

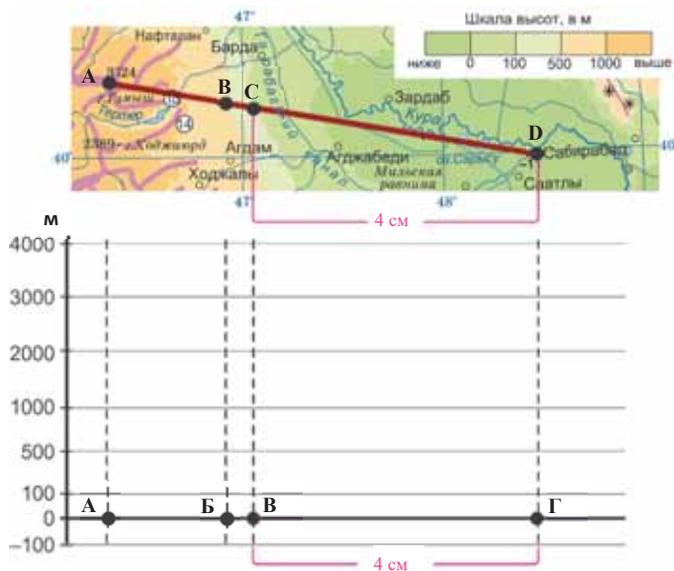


Последовательность построения профиля.

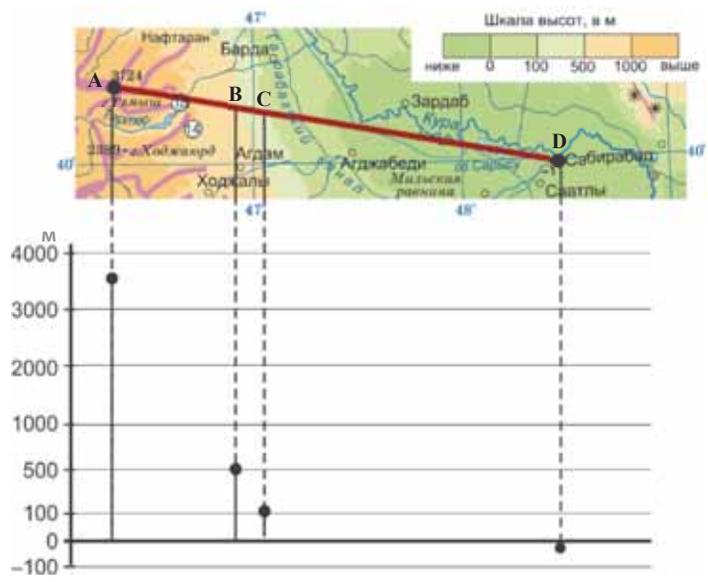
- А) Нарисуем горизонтальную и вертикальную оси; вертикальную ось разобьём на деления, соответствующие градациям на шкале высот. При делении следует учесть минимальное, Сабирабад (-11 м) и максимальное, Гямышдаг (3724 м) значения высот.



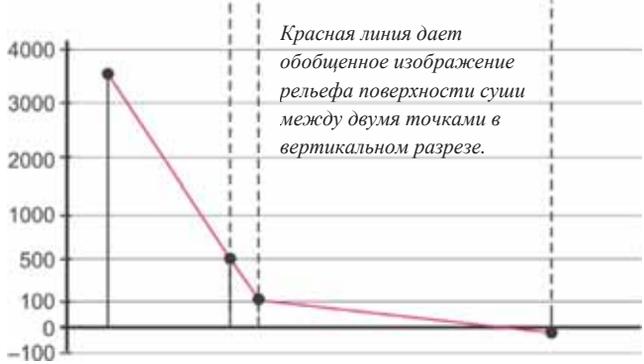
- Б) По карте вдоль линии А – Г измерим расстояния между точками пересечения линии профиля с горизонталями и нанесем их последовательно на горизонтальную линию. В конце каждого отрезка нарисуем перпендикуляр.



В) На этих вертикальных линиях отложим отрезки, длина которых соответствует высоте горизонтали.



Г) Полученный ряд точек, расположенных на различной высоте, соединим линией.



Задание

Постройте профиль рельефа территории по линии Кяпаз – г.Гиджаки.



1.5 Анализ размещения отраслей хозяйства по картам

Вам
известно

На размещение хозяйства оказывают влияние разные факторы: природные условия (рельеф, климат и т.д.), экономические (близость к источникам сырья, электроэнергии, потребителю, транспортным путям и т.д.), социальные (расселение населения, плотность, трудовые ресурсы и т.д.).

• ИССЛЕДОВАНИЕ •

Заполните таблицу на основе карты промышленности Азербайджана.

| Отрасли хозяйства | Центры |
|-------------------|--------|
| ... | ... |

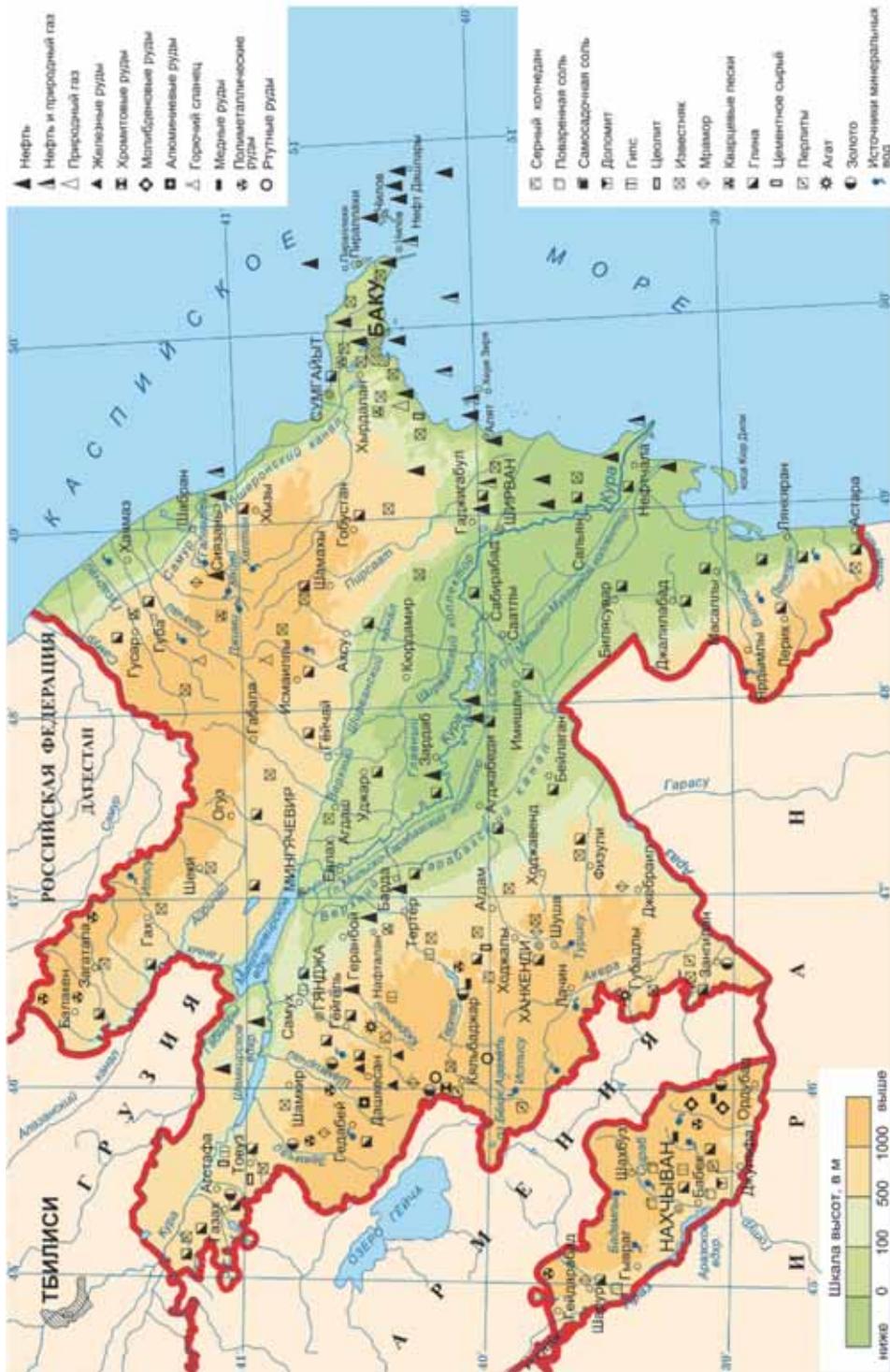
Обсудите и сделайте вывод: – Какие отрасли промышленности наиболее развиты в Азербайджане?

На размещение хозяйства оказывают влияние разные факторы. Один из них – *природные условия*. Важным компонентом природных условий является *рельеф*. Расположение на карте дорог и населенных пунктов может дать информацию о рельефе территории. Например, как правило, наименее заселены высокогорья.

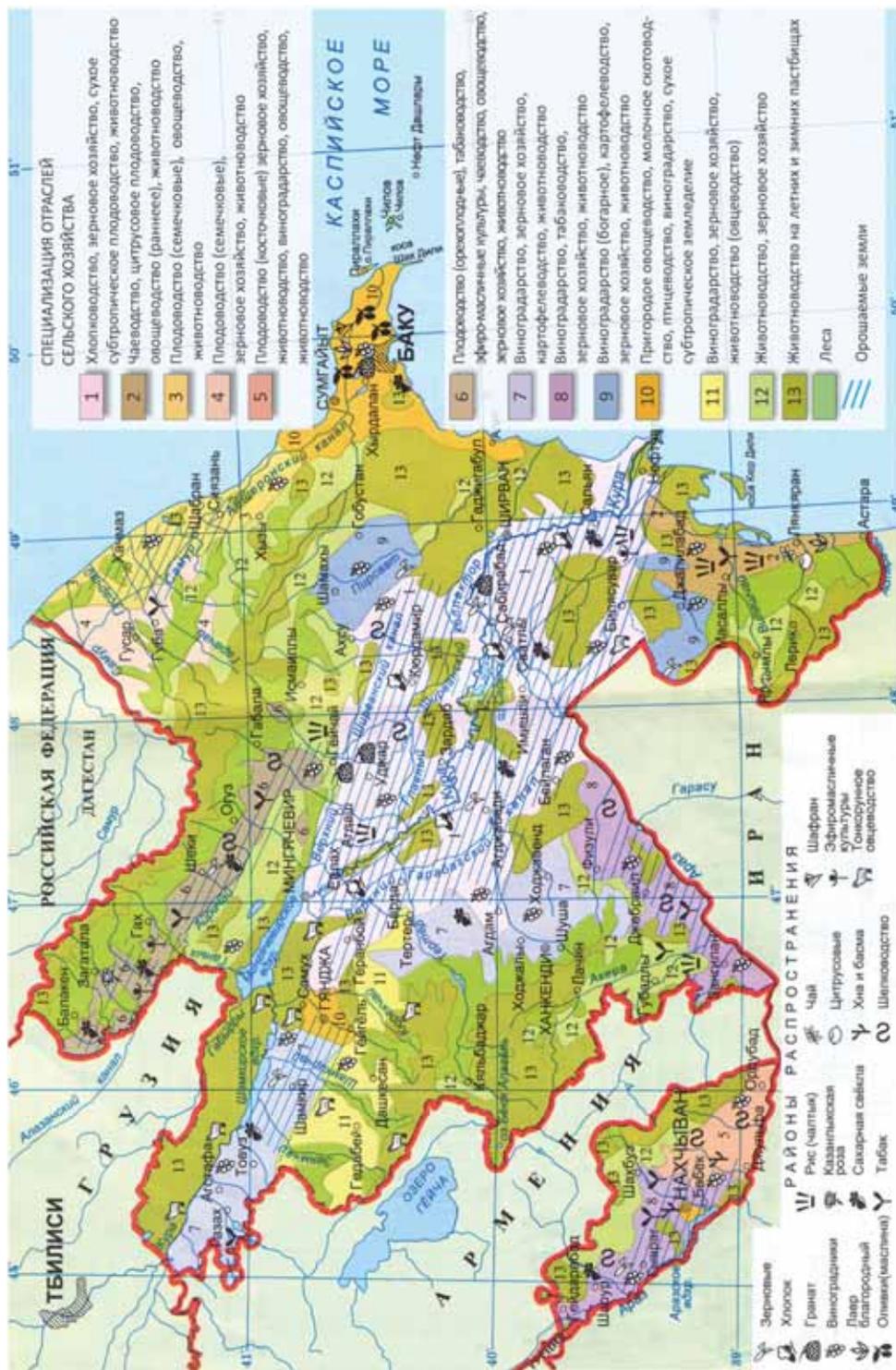
На размещение хозяйства оказывают влияние и *природные ресурсы*. Предприятия черной металлургии, добычи и переработки нефти, химии и нефтехимии, по розливу минеральных вод и т.д. размещают вблизи источников сырья. *Климатические особенности* территории в первую очередь оказывают влияние на специализацию сельского хозяйства. Разнообразие отраслей сельского хозяйства на тематических картах изображают методом ареалов. Посевные площади хлопка, зерна, винограда, цитрусовых, фруктовые сады и т.д. отмечены разными цветовыми оттенками. При сопоставлении карты промышленности с картой сельского хозяйства можно выявить еще одну закономерность: предприятия по первичной переработке сырья (хлопкоочистительные, плодоовощеконсервные, производство сахара и т.д.) размещают возле источников сырья. Центры АПК – агропромышленных комплексов находятся в сельскохозяйственных районах.

По разным тематическим картам можно выявить закономерности и в размещении других отраслей хозяйства. Например, центры деревообрабатывающей и целлюлозно-бумажной промышленности могут дать информацию о наличии на территории лесных массивов.

Населенные пункты на берегах *водных объектов* (рек, озер, морей и т.д.) обычно являются портами. Как правило, здесь расположены предприятия по переработке рыбы и изготовлению рыбных консервов. Большую роль в производстве электроэнергии играют горные реки. А вблизи дешевых источников электроэнергии размещаются энергоемкие производства (например, алюминиевая промышленность).



Карта полезных ископаемых Азербайджана



Карта сельского хозяйства Азербайджана

карта – средство географической информации

Сравнительный анализ карты промышленности с другими тематическими картами позволяет выявить определенные географические закономерности. Например, территории на карте промышленности, где сосредоточено большое количество промышленных предприятий, как правило, будут иметь более высокую плотность населения и густую транспортную сеть.

• ИНФОРМАЦИОННЫЙ ФОНД •

Достижения науки и техники, создание современной транспортной инфраструктуры и другие факторы нарушают «закономерности». Например, экономика бедной природными ресурсами Японии развивается на привозном сырье и крупные промышленные центры сосредоточены в портовых городах.

Страны отличаются друг от друга по разным показателям (численности населения, доходу на душу населения, производству электроэнергии и т.д.) И в самой стране наряду с «крупными центрами» есть «отсталые регионы». Для того, чтобы отобразить на картах эти различия, в последнее время стали создавать **карты-анаморфозы**. Карты-анаморфозы отличаются от традиционных карт. Эти карты строятся на основе *математической статистики*. Например, на карте-анаморфозе, показывающей численность населения, территории Китая и Индии по сравнению с другими странами будут крупнее, так как имеют наибольшую численность населения.

Карта-анаморфоза, отражающая соотношение численности населения стран мира



Территории стран с небольшой численностью населения (например, Канада, Австралия) на этих картах будут более мелкими.

Рефлексия

Дополните утверждения и на основе текста обоснуйте свое мнение.

- Анализ карты сельского хозяйства дает информацию о размещении агропромышленных предприятий, так как ...
- Карты-анаморфозы отличаются от традиционных карт, так как ...
- По карте промышленности можно определить плотность населения, так как ...

ПРИМЕНИТЕ изученное

Сравните карту промышленности (стр.25) и карту сельского хозяйства Азербайджана (стр.27). Приведите примеры, подтверждающие закономерности размещения хозяйства. Представьте результаты работы в форме таблицы.

| Отрасль сельского хозяйства | Соответствующие отрасли промышленности | Районы, в которых получила развитие |
|-----------------------------|--|--|
| Виноградарство | Виноделие | Шамаха, Гейгель, Товуз, Газах, Кюрдамир, Джалил-абад, Нахчыван |
| Хлопководство | Хлопкоочистительная | |
| Овощеводство | Флодоовощеконсервная | |
| Коконоводство | Шелководство | |
| Чаеводство | Производство чая | |

ПРОВЕРЬТЕ изученное

На основе карты аноморфозы, отражающей проведение научно-технических исследований в мире, заполните таблицу.

| | |
|---|---|
| Страны и регионы, интенсивно осуществляющие научно-исследовательскую деятельность | Страны и регионы, в которых научные исследования проводятся слабо |
| | |



1.6 ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ

Вам известно

При помощи GPS (глобальной системы позиционирования) можно определить координаты любой точки на земной поверхности, также возможно автоматически определить скорость любого объекта как на земле, так и в воздухе. GPS можно использовать как в военных, так и в мирных целях.

• ИССЛЕДОВАНИЕ •
Предположите, какие могут возникнуть проблемы при выполнении по карте указанных в таблице заданий, и заполните таблицу.

Обсудите и сделайте вывод:
– Какие из этих проблем можно решить при помощи современных информационных технологий?

| ЗАДАНИЕ | КАК ВЫПОЛНИТЬ ЗАДАНИЕ | КАКИЕ МОГУТ ВОЗНИКНУТЬ ПРОБЛЕМЫ |
|---|---|---|
| Определить место нахождения объекта | Определить положение объекта при помощи координат | Незнание координат пункта, затрата времени на поиск по названию |
| Определить расстояние между объектами | | |
| Дать физико-географическую характеристику объекта | | |
| Дать экономическую характеристику объекта | | |
| Выявить географические закономерности | | |

В древние времена исследователи и путешественники, открывая новые земли, для накопления и сохранения информации о рельефе, населении, населенных пунктах, растительном и животном мире, природных богатствах и т.д. территории использовали разные методы. Одним из таких методов было создание разных карт и схем.

В наше время карты – неотъемлемая часть социальных, экономических, исторических наук. Географы, экономисты, археологи, энергетики и др. используют их как рабочий инструмент. В последние годы содержание карт и их использование усложнилось.

В современном мире при помощи компьютерных технологий в картографии получили развитие новые направления. Усовершенствовалось создание карт на основе компьютерных технологий. Одной из таких технологий является **Географическая информационная система (ГИС)**.

ГИС – это вид информационных систем, собирающий, хранящий и обрабатывающий данные. В ГИС собрана обширная информация о географических объектах (материках, странах, городах, горах, равнинах, океанах, морях и т.д.).

Для того, чтобы получить полную информацию об определенной территории, необходимо сравнить разные карты. Анализ карт требует много времени и труда. При помощи ГИС разные карты преобразуют в электронные карты, их обобщают, что в дальнейшем облегчает их использование.

Наиболее часто используемые компьютерные программы в ГИС – MapInfo Pro, ArcInfo (ESRI), MGE, Framme (Integrapp), GEO/SQL и другие.



Термин **GIS (ГИС)** впервые был использован в 1960 году Роджером Томлинсоном



Картосхема территории



Карта территории ArcGIS



3D-изображение территории

В современный век развития науки и техники ГИС – самый оптимальный способ для представления информации о географических объектах, для быстрого определения их местонахождения. Самый легкий способ для поиска необходимого объекта на карте – это знание его координат. В ГИС это сделать намного проще и быстрее: достаточно ввести название объекта в поисковую систему.

• ИНФОРМАЦИОННЫЙ ФОНД •

ГЕОГРАФИЯ

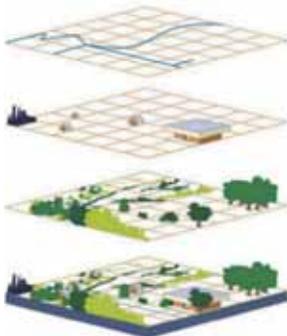
и

ИНФОРМАТИКА

Для работы в ГИС необходимо аппаратное и программное обеспечение:

- компьютер; средства для хранения данных (винчестеры, компакт-диски и т.д.); оборудование для ввода информации (дигитайзеры, сканеры, цифровые камеры и т.д.); оборудование для вывода информации (принтеры, плоттеры и т.д.).

(а) База данных географической информации



Структуру ГИС можно представить как последовательность наложенных друг на друга информационных слоев. Каждый слой может хранить информацию как в виде карты, так и в цифровой форме.

При анализе может быть использована информация как каждого слоя в отдельности, так и в любых комбинациях (а).

ГИС позволяет анализировать и моделировать любые изменения, происходящие в окружающем мире: изменение погоды, движение литосферных плит и т.д. Объединяя информацию из разных источников, ГИС помогает в решении проблем (б).

(6) Схема взаимосвязи географической информации

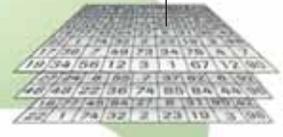
1. Необходимо выбрать территорию для строительства аэропорта вблизи населенного пункта.



2. Информация о территории собрана в базе данных компьютера.



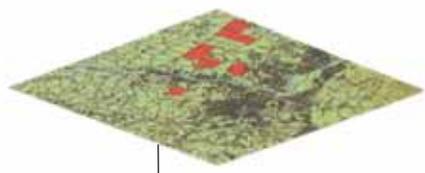
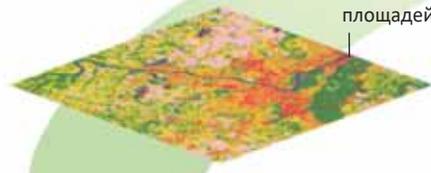
3. Выбирается необходимая географическая информация для строительства аэропорта.



4. Рельефная карта (модель 3D) позволит определить равнинные, удобные для посадки и взлета самолета территории.

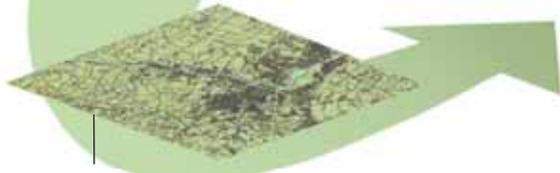


5. Карта землепользования позволит определить территории, на которых мало зданий, заводов и предприятий, посевных площадей.



7. Карты накладываются друг на друга, информация обобщается и создается новая карта, отражающая территории наиболее приемлемые для строительства.

6. Карта магистралей позволит получить информацию о магистральных путях, которые позволят быстро и безопасно доехать до аэропорта.



ГИС дал толчок для нового направления в картографии – оперативной картографии. Оперативная картография – это картографирование реального состояния территории.

При картографировании поступающая информация мгновенно обрабатывается, полученные в результате этой карты позволяют проследить и прогнозировать динамику развития разных опасных процессов (лесные пожары, опасные природные явления, результаты взрывов на атомных электростанциях и т.п.). Это дает возможность своевременно информировать население и соответствующие организации и принимать необходимые меры.

Рефлексия

Дополните утверждения и на основе текста обоснуйте свое мнение.

1. ГИС имеет большое значение при изучении географических процессов и явлений, оказывающих влияние на общество, так как...
2. ГИС дает возможность своевременно оповещать население и соответствующие организации об опасных событиях, так как...



ПРИМЕНИТЕ изученное

Какую информацию и карты вы будете искать в информационной базе компьютера для достижения поставленных целей?

1. Обеспечение населенного пункта питьевой водой.
2. Строительство гидроэлектростанции (ГЭС).
3. Строительство магистрали.
4. Строительство детского парка развлечений.

ПРОВЕРЬТЕ изученное

1. Назовите не менее 3-х преимуществ ГИС перед традиционными картами.
2. На основе рисунка опишите суть ГИС.



После урока

ПРОЕКТ. «ПОИСК информации при помощи ГИС».

Цели и задачи:

- познакомиться с особенностями работы ГИС.
- отработать основные навыки поиска информации с помощью ГИС.

Оборудование:

- компьютер, интернет-подключение, программное обеспечение GoogleEarth.

Ход работы:

1. Используя подключенный к интернету ПК, с помощью браузера загрузите ГИС.
<https://www.google.com/earth/>.
2. Ознакомьтесь с системой навигации ГИС GoogleEarth.
3. Ознакомьтесь с пунктом «Поиск объектов на карте».
4. В поисковой строке GoogleEarth на этой странице введите название города (населенного пункта, в котором проживаете) – например: Баку.
5. Используя систему навигации ГИС, найдите информацию для выполнения заданий (задания 1–3).
6. Ниже поисковой системы нажмите на пункт «Проложить маршрут». Проложите маршрут Баку–Лянкяран (введите в окно начальный и конечный пункты). Выполните задание в таблице (задание 4).
7. Просмотрите раздел Слои (в нижней части боковой панели). С помощью слоев вы можете определять, какие данные будут отображаться на карте. Слои можно включать по отдельности или группами. Для этого в разделе Слои необходимо установить соответствующие флажки. Выполните задание в таблице (задание 5).
8. Установите флажок в пункте «Фотографии». Выполните задание в таблице (задание 6).
9. Заполните таблицу.

| ЗАДАНИЕ | Ответ |
|---|-------|
| 1. Укажите точные географические координаты Баку. | |
| 2. Найдите на карте Лянкяран. Укажите точные координаты города. | |
| 3. Щелкните мышкой по значку города. Выпишите информацию о городе, которая появится в открывшемся окне. | |
| 4. Определите кратчайшее расстояние Баку–Лянкяран. | |
| 5. С какими слоями можно работать в системе? | |
| 6. Какие изменения произошли на карте после установления флажка в пункте «Фотографии»? | |

10. Под таблицей сделайте выводы о предназначении и использовании ГИС и представьте результат в письменной форме.

1. Проанализируйте карту и на основе полученных результатов заполните таблицу.

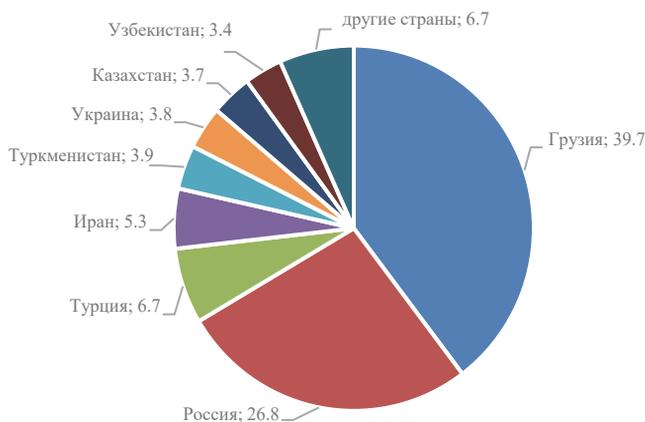
| Картографические методы исследования | Полученная информация |
|--------------------------------------|-----------------------|
| Визуальный анализ | |
| Картометрический анализ | |
| Графический анализ | |



2. Постройте столбчатую диаграмму на основе статистических данных.

| Независимые тюркские государства | Население, млн чел. (2022) |
|----------------------------------|----------------------------|
| Турция | 84,0 |
| Узбекистан | 35,6 |
| Казахстан | 19,7 |
| Азербайджан | 10,4 |
| Кыргызстан | 7,0 |
| Туркменистан | 5,0 |

3. Проанализируйте круговую диаграмму и оформите результаты в виде текста.
Доля прибывших в Азербайджан в 2021 году для постоянного проживания (в %).



4. Объясните суть Географических информационных систем.



РАЦИОНАЛЬНОЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ

Диагностическое оценивание

- 2.1. Тектонические процессы и хозяйство
Проект. «Извержения вулканов»
- 2.2. Использование минеральных ресурсов
- 2.3. Метеорологические явления
- 2.4. **Урок-практикум.** Анализ климатических карт
- 2.5. Климат и здоровье человека
Проект. «Проявления глобального потепления на территории Азербайджана»
- 2.6. **Урок-практикум.** Парниковый эффект
- 2.7. Использование вод суши
- 2.8. Опасные гидрологические явления и борьба с ними
- 2.9. Земельный фонд мира и Азербайджана
Проект. «Земельная собственность»
- 2.10. Лесные ресурсы и их использование
Проект. «Лесной фонд мира»
Обобщающие вопросы и задания



Природа бесконечна во времени. Возраст природы на Земле несоизмеримо больше возраста общества. И какое бы сильное влияние не оказывал человек на природу, это влияние не сможет полностью охватить ее. Часто повторяют: «Человек правит природой», «Человек – царь природы». Насколько верны эти утверждения? Конечно, со временем человек все больше властвует над природой, сильнее влияет на природу, изменяет ее с пользой для себя. Но он никогда не сможет изменить или создать новый закон природы.

1. Сгруппируйте горные породы:

I. Химические

II. Обломочные

III. Органические

1. Песок

2. Гипс

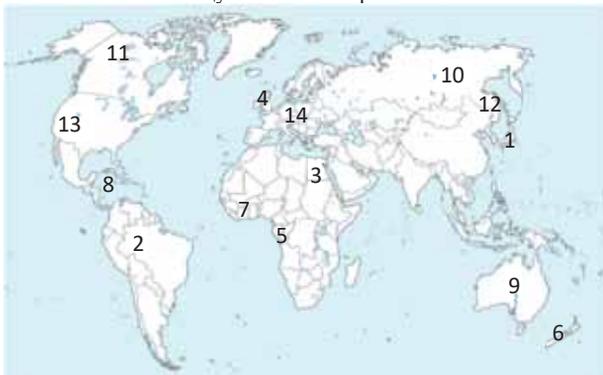
3. Каменная соль

4. Щебень

5. Торф

6. Мел

2. Заполните таблицу на основе картосхемы:

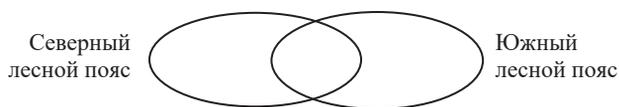


| Пункты, в которых нет геотермальных ресурсов | Пункты, богатые геотермальными ресурсами | |
|--|--|---------------------------------|
| | страны, использующие ресурсы | страны, не использующие ресурсы |
| | | |

3. Заполните таблицу:

| № | Климатический пояс | Природная зона | Тип почвы | Страны |
|---|--------------------|-------------------|------------|--------|
| 1 | экваториальный | | | |
| 2 | | степи и лесостепи | | |
| 3 | | | коричневые | |
| 4 | | | | Египет |

4. Используя диаграмму Венна, сравните северный и южный лесной пояс.



5. Установите соответствие:

| | | |
|----------------------|----------|----------------------|
| Кура | Сарсанг | 116 км ² |
| Лянкяранчай (Башару) | Шамкир | 24,6 км ² |
| Тертер | Ханбулан | 14,2 км ² |

2.1 ТЕКТОНИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ И ХОЗЯЙСТВО

Вам
известно

Литосфера состоит из литосферных плит, разделенных между собой глубокими разломами. Между ними есть конвергентные и дивергентные границы. Вдоль этих границ постоянно происходят тектонические процессы.

• ИССЛЕДОВАНИЕ • Заполните таблицу на основе карты и картосхемы.



| Административный район | Сейсмическая активность | Плотность населения |
|------------------------|-------------------------|---------------------|
| | | |

Обсудите и сделайте вывод:

- Есть ли взаимосвязь между сейсмической активностью и плотностью населения на территории?
- Какое влияние может оказать проживание людей в сейсмически активных регионах на их хозяйственную деятельность?

Тектонические движения характерны для всей истории развития земной коры. Тектонические процессы, которые происходили в древности, называют **палеотектоническими**, а процессы, которые начались в кайнозой, называют **неотектоническими процессами**.

Неотектонические процессы проявляются в разных регионах планеты горизонтальными и вертикальными движениями литосферных плит. Вертикальные поднятия характерны для Гималайских гор, Кавказа, Крыма, Карпат, Анд. А южные берега Северного моря, побережье Мексиканского залива, наоборот, подвержены опусканиям.

Как и вертикальные движения, горизонтальные движения тоже происходят постоянно. Литосферные плиты «скользят» по поверхности верхней мантии со скоростью в среднем 6–7 см в год.

Неотектонические движения дают толчок разрушительным процессам в природе и приводят к **катаклизмам**. К катаклизмам относят извержения вулканов. Вулканизм – это катастрофическое природное явление. Но извержения



Италия.
ГеотЭС

В Италии в области Тоскана глубокие скважины (250–900 м) дают большое количество пара. Из паров извлекаются ценные соли. Часть электрической энергии, производимой на ГеотЭС, используется на месте для получения соли.

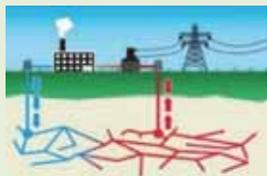


Схема
ГеотЭС

вулканов имеют и положительную сторону. Почва в районах вулканизма содержит большое количество разных элементов – железо, пирит, хром и т.д. А богатые минералами почвы более пригодны для растениеводства. Именно эти факторы являются одной из причин сосредоточения здесь населения (в районах землетрясений и активного вулканизма проживает более 10% населения планеты) и развития многих отраслей хозяйства.

• **ИНФОРМАЦИОННЫЙ ФОНД** • С глубиной температура горных пород возрастает в среднем на 1° через каждые 33 м (геотермическая ступень). В районах активного вулканизма геотермическая ступень меньше, в этих районах подземные воды имеют более высокую температуру, их минеральный состав богаче. На этих территориях больше горных пород магматического и метаморфического происхождения, они богаты рудными полезными ископаемыми.

На территориях активного вулканизма подземные воды по трещинам в земле выходят на поверхность в виде термальных источников и фонтанов (гейзеров). Гейзеры и горячие источники являются

источниками дешевой электроэнергии, которую вырабатывают на геотермальных электростанциях (ГеотЭС). Во многих странах мира – в Исландии, Италии, Новой Зеландии, США, Японии, Индонезии такие электростанции играют большую роль в энергоснабжении.



• **Это интересно** • В Юго-Восточной Азии небольшие углубления в вулканических конусах играют роль природных инкубаторов для птиц. Гнездо прогревается за счет глубинного тепла. Наседки не высидывают яйца, птенцы вылупляются сами.

Лечебное значение источников повышает курортно-рекреационную значимость этих территорий.

• **ИНФОРМАЦИОННЫЙ ФОНД** •



Кяльбаджар. Истису.

Термические воды используются в лечебно-рекреационных целях. На протяжении всей истории эти источники использовались людьми при лечении различных заболеваний. Самый известный термальный источник в Азербайджане – Истису находится в Кяльбаджарском районе. Термальные источники в Азербайджане чаще встречаются в тектонических трещинах. Температура горячей воды у подножия Талышских гор колеблется от 38 до 64 градусов по Цельсию. Эти источники, расположенные в районах Масаллы, Лянкярана и Астары, используются для лечения некоторых заболеваний (кожных, ревматизма, артрита и т. д.).

- **Деятельность** • На основе источников проанализируйте значение использования геотермальной энергии для Исландии.

Источник 1.



ГеотЭС в Исландии.

В Исландии на ГеотЭС производится более 20% электроэнергии. Исландия использует свои источники геотермальной энергии для отопления помещений, для теплиц и оранжерей, в которых выращивают цветы, овощи и даже цитрусовые, для нагрева воды в бассейнах.

(млн.кВт)

Источник 2. Динамика производства электроэнергии в Исландии на ГеотЭС



Источник 3. Структура производства продукции в Исландии (%)



Обсудите и сделайте вывод:

- Какое влияние оказало на структуру хозяйства Исландии использование геотермальной энергии?

К катаклизмам относятся и землетрясения. Так как сильные землетрясения приводят к массовым разрушениям и многочисленным жертвам среди населения, их прогноз имеет большое значение. Но сегодня, несмотря на научные исследования, все еще не удалось получить значительных результатов в этой сфере.

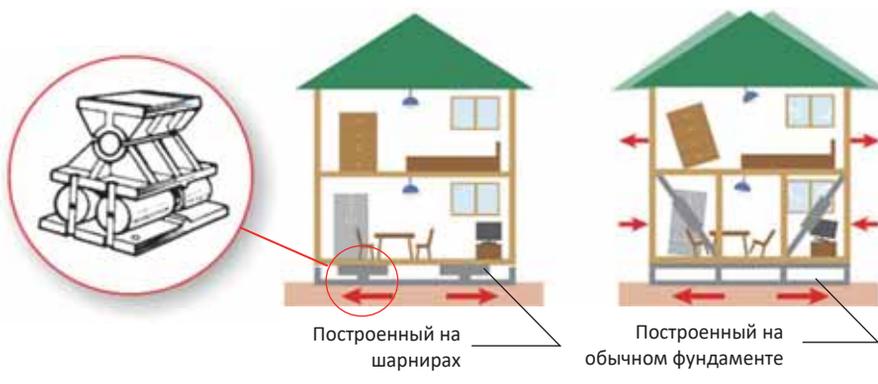
Существующие в настоящее время методы (улавливание звуковых волн, проходящих через слои горных пород, наблюдение за состоянием электромагнитных волн и др.) позволяют получить информацию лишь в момент землетрясения или за несколько секунд до него. Сегодня большинство исследователей предлагают рассматривать это опасное природное явление с другой точки зрения: как получать энергию от землетрясений, какие новшества для защиты вводить при строительстве в сейсмоопасных регионах.

Сооружение зданий, мостов, дорог и т.д. на территориях, где часто происходят землетрясения, требует особых конструкций, а это, в свою очередь, новых строительных материалов, сейсмоустойчивых архитектурных проектов.

• Это интересно •

Несмотря на то, что в Японии часто происходят землетрясения силой 5 баллов, разрушений не много. Это объясняется сооружением здесь зданий, устойчивых к 8–9 балльным землетрясениям:

- Здания, построенные на шарнирах, шатаются во время землетрясений, но не рушатся.
- Гигантский бак, который помещен на крыше здания и заполнен водой, может поддерживать равновесие строения во время землетрясения.



Рефлексия

Дополните предложения и на основе информации в тексте обоснуйте свое мнение.

- а. Извержения вулканов на территории страны влияют на развитие ее экономики, так как...
- б. С землетрясениями связано внедрение в строительстве новых технологий, так как...
- в. На территориях, для которых характерны активные тектонические процессы, больше лечебно-оздоровительных центров, так как...



ПРИМЕНИТЕ изученное

Используя политическую карту мира и карту строения земной коры, определите для каждой из указанных групп не менее 10 стран. Представьте результаты в форме обобщающей таблицы.

- I группа:** Страны, которые имеют возможность использовать происходящие на их территории опасные тектонические природные явления.
- II группа:** Страны, в которых опасные тектонические природные явления наносят только ущерб.
- III группа:** Страны, в которых наблюдаются слабые тектонические природные явления.

ПРОВЕРЬТЕ изученное**1. Сгруппируйте географические объекты в таблице.**

1. Пустыня Атакама
2. Среднесибирское плоскогорье
3. Полуостров Камчатка
4. Полуостров Калифорния
5. Остров Мадагаскар
6. Остров Новая Зеландия
7. Остров Новая Земля
8. Анатолийское плоскогорье
9. Центральные равнины
10. Большой Водораздельный хребет

| | Происходили палеотектонические движения | Продолжаются неотектонические процессы |
|--|---|--|
| | _____ | _____ |
| | _____ | _____ |
| | _____ | _____ |

2. На основе полученных знаний запишите в тетрадь не менее 3 тектонических и геоморфологических закономерностей, наблюдаемых в природе.

После урока

ПРОЕКТ-1. “ИЗВЕРЖЕНИЯ ВУЛКАНОВ”

Используя интернет-ресурсы дополните шкалу, отражающую историческую последовательность извержений вулканов, и подготовьте презентацию об извержении вулканов.

1. Постройте диаграмму, отражающую количество жертв среди населения, связанное с извержением вулканов.
2. Нарисуйте картосхему, отражающую местоположение вулканов.
3. Подготовьте краткий реферат о последствиях влияния извержений вулканов на людей.
4. Запишите свое мнение о мерах, которые можно предпринять для уменьшения последствий извержений вулканов.



Во время извержения вулкана Везувий в 79 году были разрушены города Помпеи, Геркулан и Стабия Римской империи. Тысячи людей были засыпаны вулканическим пеплом и отравились ядовитыми газами.

ПРОЕКТ-2. “ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЕ”

Используя Интернет ресурсы соберите и представьте информацию о землетрясении 6 февраля 2023 года в Турции.

1. Причины землетрясения
2. Населенные пункты, в которых произошло землетрясение
3. Ущерб от землетрясения и пути его устранения

2.2 Использование минеральных ресурсов

Вам

известно

Классификация минеральных ресурсов по видам применения

Топливо-энергетические – нефть, газ, уголь, торф, горючие сланцы, радиоактивные элементы.

Минеральные ресурсы

Металлургия – черные и цветные металлы: железная руда, ртуть, хром, золото, бокситы, медь и др.

Строительные – песок, глина, щебень, известняк, асбест, графит.

Химические и агрохимические – фосфориты, апатиты, калийная соль, поваренная соль и др.

• ИССЛЕДОВАНИЕ •

а. Используя формулу ресурсообеспеченности $P_0 = Z/D$ (P_0 – ресурсообеспеченность, Z – запасы, D – годовая добыча) заполните таблицу:

| Страны | Запасы угля, млрд тонн | Годовая добыча, млн тонн | Ресурсообеспеченность, (на сколько лет хватит запасов угля) |
|-----------|------------------------|--------------------------|---|
| Китай | 237 | 3902 | |
| США | 114 | 485 | |
| Россия | 157 | 399 | |
| ЮАР | 30 | 248 | |
| Австралия | 76 | 477 | |
| ФРГ | 40 | 107 | |
| Индия | 60 | 756 | |

б. Используя формулу ресурсообеспеченности $P_0 = Z/N$ (P_0 – ресурсообеспеченность, Z – запасы, N – численность населения) заполните таблицу:

| Страны | Запасы нефти, млрд тонн | Численность населения, млн человек | Ресурсообеспеченность (обеспеченность запасами нефти на душу населения (тонн)) |
|---------|-------------------------|------------------------------------|--|
| Алжир | 1,5 | 39 | |
| Мексика | 1,5 | 121 | |

Обсудите и сделайте вывод: – Какие страны слабо обеспечены топливными ресурсами?
– Как решить проблему обеспеченности топливными ресурсами?

Большинство ресурсов, образовавшихся в течение длительного геологического периода, уже давно освоены людьми. Рост численности населения мира и высокие темпы экономического развития способствовали увеличению спроса на минеральные ресурсы. Это привело к их истощению. А разработка минеральных ресурсов, в свою очередь, вызвала загрязнение окружающей среды, образование терриконов.

• ИНФОРМАЦИОННЫЙ ФОНД •

Различные виды топлива при сгорании выделяют разное количество теплоты. Для их сравнения в качестве условного топлива был принят каменный уголь: при сжигании 1 кг каменного угля получают 7000 ккал теплоты (коэффициент теплоты сгорания каменного угля приняли за 1,0). Количество теплоты, выделяющееся при сгорании такого же количества нефти, составляет 10 500 ккал (коэффициент теплоты сгорания 1,5), природного газа 9800 ккал (1,4), торфа 3500 ккал (0,5), древесины 2800 ккал (0,4) и горючих сланцев 2100 ккал (0,3).

Минеральные ресурсы относятся к не возобновляемым природным ресурсам. Например, нефть, природный газ, уголь и т.д., сгорая, превращаются в энергию. Их невозможно использовать снова. Некоторые минеральные ресурсы можно использовать повторно. Например, изделия из железа, золота, меди и т.д. можно расплавить и использовать снова. Этот процесс можно повторять несколько раз, но каждый раз масса металла будет уменьшаться.

Нерудные минеральные ресурсы тоже относятся к невозобновимым минеральным ресурсам. Известняк, гранит, базальт, вулканическое стекло и т.д. используют при строительстве жилых домов, промышленных и административных зданий. Обычная соль, используемая ежедневно, также является исчерпаемым ресурсом.

Количество минеральных ресурсов нестабильно. Применение новейших технологий приводит к новым открытиям. Например, новые месторождения нефти были обнаружены в США, России и других странах. В Азербайджане были подсчитаны запасы месторождений природного газа на суше – *Гарадаг, Гюрган, Зиря* и на море – *Абшерон, Бахар, Дан Улдузу, Умид и Шахдениз*.

Земная кора богата природными ресурсами для металлургии. Однако большинство из них это – потенциальные ресурсы (ресурсы будущего). Разработка потенциальных ресурсов экономически невыгодна, поскольку они либо находятся в очень глубоких слоях, либо не богаты рудой, либо находятся в районах со сложным горным рельефом. Для их добычи требуются дополнительные расходы.

Эффективное использование минеральных ресурсов является стратегическим вопросом внимания правительства. Для эффективного использования минеральных ресурсов применяют разные методы.

| Рациональные пути использования минеральных ресурсов | | | |
|--|---|-----------------------------------|---------------------------------|
| Полная разработка месторождений | Вторичное использование отходов, в составе которых имеется руда | Переработка пород, «бедных» рудой | Комплексное использование сырья |

Невозобновимость минеральных ресурсов приводит к необходимости поиска и применения новых искусственных заменителей.

Рефлексия

Дополните предложения и на основе информации в тексте обоснуйте свое мнение.

- Количество минеральных ресурсов нестабильно, так как...
- Внедрение современных технологий приводит к открытию новых месторождений, так как ...

ПРИМЕНИТЕ изученное

1. На основе таблицы вычислите показатели обеспеченности минеральными ресурсами и расположите их в порядке убывания.

| Минеральные ресурсы | Общие запасы | Добыча в течение года |
|---------------------|---------------|-----------------------|
| Каменный уголь | 1,6 млрд тонн | 64 млн тонн |
| Бокситы | 360 млн тонн | 9 млн тонн |
| Медь | 165 млн тонн | 5,5 млн тонн |

2. Для удовлетворения потребностей предприятия в электроэнергии используется 120000 тонн нефти. Какое количество каменного угля потребуется предприятию при замене нефти каменным углем?

ПРОВЕРЬТЕ изученное

1. Как вы понимаете понятие «ресурсообеспеченность»?
2. Рассчитайте обеспеченность стран запасами нефти и представьте результаты в виде столбчатой диаграммы.

| Страна | Запасы, млрд тонн | Добыча, млн тонн | На сколько лет хватит |
|-------------------|-------------------|------------------|-----------------------|
| Саудовская Аравия | 40,0 | 515 | |
| США | 8,2 | 711 | |
| Канада | 27,1 | 267 | |
| Ирак | 19,7 | 200 | |

3. Объясните пути решения проблемы исчерпаемости природных ресурсов.

2.3 МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ ЯВЛЕНИЯ

Вам
известно

Атмосферные процессы могут создавать опасные и разрушительные природные явления на Земле. Управления метеорологических служб могут заранее сообщить о проливных дождях, сильных ветрах и т.д. Это помогает предотвратить или уменьшить разрушения и потери.

• **ИССЛЕДОВАНИЕ** • Определите метеорологические явления, которые отрицательно влияют на развитие хозяйства, и заполните таблицу.

| Возникающие проблемы | Какие метеорологические явления являются причиной? |
|---|--|
| Снижение продуктивности растений | |
| Аварии на автомобильных дорогах | |
| Сложности при взлете самолетов на взлетной полосе | |
| Замедление и прекращение строительных работ | |
| ... | |

Обсудите и сделайте вывод:

– Как предотвратить ситуации, которые могут создать опасные метеорологические явления?

Сильный ветер, проливные дожди, град, метель, пыль (пыльные бури), сухой горячий ветер, мороз, туман и т. д. – это метеорологические явления, которые могут создать опасную ситуацию.

Одним из самых опасных явлений в атмосфере являются **ураганы** (разрушительные ветра со скоростью более 30м/с). В разных регионах их называют по-разному. В Юго-Восточной Азии это – **тайфун** (от китайского «*тай*» – сильный, «*фун*» – ветер). Тайфуны, так как они формируются в основном над морями тропических широт к северу и югу на 6–15° от экватора, насыщены влагой. Эти ветры возникают после полудня, когда температура воды максимальная. Тропические тайфуны сопровождаются сильными дождями. Это приводит к огромным разрушениям, наносит ущерб экономике страны и иногда приводит к человеческим жертвам.

• **ИНФОРМАЦИОННЫЙ ФОНД** • Одним из метеорологических явлений является изменение климата. Но так как это явление происходит в течение длительного периода времени, трудно определить его последствия. По мнению исследователей, с эпохи кайнозоя, т.е. 65 миллионов лет назад, год за годом температура Земли понижалась, и вокруг полярных областей образовались ледники. Ледникам Антарктиды около 5 миллионов лет. В последние годы ослабление пассатов, уменьшение количества осадков в Индии, приносимых муссонными ветрами, приводит к усилению засух в регионах.

Ураганы в Северной Америке называют «*торнадо*», на Филиппинах «*багуйо*», в Австралии «*вилли-вилли*» и т.д. Каждый из них имеет свои характерные особенности. Площадь, охваченная ими, обычно колеблется от 200 до нескольких тысяч кв. километров.

• Деятельность-1 •

На основе картосхемы опишите климатические условия территорий, для которых характерны сильные ветры, и определите географическую закономерность их распространения.



Обсудите и сделайте вывод:

- В каких регионах сильные ветры наносят большой вред экономике?
- Существует ли связь между экономическим развитием стран и ущербом, причиненным природными явлениями? Обсудите свое мнение.

Одним из метеорологических явлений является **пыльная буря**. Пыльная буря образуется в пустынях и полупустынях умеренного и тропического климатических поясов. В отличие от тайфуна, относительная влажность воздуха во время пыльных бурь составляет менее 10%, а температура выше +50°C. Во время бури ветер сдувает слой песка с поверхности Земли. В результате дефляции (развеивания ветром частиц песка) посевные площади, источники воды, транспортные магистрали и даже населенные пункты покрываются песком.

• ИНФОРМАЦИОННЫЙ ФОНД •

Примером метеорологических явлений на территории Азербайджана могут стать хазри, аг ел и гара ел. Ветер хазри иногда сопровождается нежелательными последствиями на Абшероне. Скорость ветра иногда достигает 40–42 м/с. При этом высота волн в Каспийском море достигает 10–12 м, что наносит ущерб морскому хозяйству, особенно нефтяным вышкам. Он может повторяться до 100 раз в год. Аг ел и гара ел, дующие в самый жаркий период года на большинстве равнин и предгорий республики, уничтожают посевы. Эти ветры резко понижают влажность воздуха, разрушают верхний слой почвы, ломают деревья. Сильный южный и юго-восточный ветер гилавар также приводит к резкому снижению влажности воздуха.

При этом видимость ограничивается, становится трудно дышать. Образующийся туман из пыли затмевает Солнце. Взвешенные частицы пыли переносятся на значительные расстояния (до нескольких тысяч км) и оседают на землю.

Пыльные бури часто происходят в Северной Африке, Юго-Западной и Центральной Азии. Наблюдаемые иногда в Азербайджане грязевые дожди тоже связаны с пыльными бурями в Туркменистане, Пакистане и Саудовской Аравии.

Токсичные (ядовитые) вещества в пыльных бурях приводят к заболеваниям дыхательных путей.

Пыльные бури в Северной Африке называют **самум** и **хамсин**, на Аравийском полуострове – **хабиб**, в Южной Европе (Франции, Италии) – **сирокко** (от итал. «*scirocco*» – восток. Сильный жаркий ветер в странах средиземноморского бассейна, зарождающийся в пустынях Северной Африки, на Ближнем Востоке и имеющий в разных регионах своё название и свои особенности).

Пыльные бури ускоряют процесс опустынивания и являются причиной увеличения площади пустынь. На берегах соленых озер, расположенных в пустыне, пыльные ветры разносят по территории вместе с песком частицы соли. Это еще больше усугубляет опасность и последствия этого явления.



Метеорологические явления невозможно полностью предотвратить, но, если заранее их предсказать, то можно уменьшить ущерб, который они нанесут отраслям хозяйства.

Рефлексия Дополните предложения и на основе информации в тексте обоснуйте свое мнение.

- Тайфуны и пыльные бури относят к опасным метеорологическим явлениям, так как...
- Опасные метеорологические явления наносят большой ущерб хозяйству и населенным пунктам, так как...
- Иногда в Азербайджане выпадают грязевые дожди, так как...



ПРИМЕНИТЕ изученное

- Составьте план сравнения тайфуна и пыльной бури.
- Соответственно плану сравните эти метеорологические явления.
- Оформите результат работы в форме таблицы или диаграммы Венна.
- Представьте результаты выполненной работы.

ПРОВЕРЬТЕ изученное

1. Заполните таблицу.

| Метеорологическое явление | Территории, где возникают | Характерные свойства | Регионы распространения |
|---------------------------|---------------------------|----------------------|-------------------------|
| Тайфун | | | |
| Пыльная буря | | | |

2. Установите соответствие

| | |
|-----------|-------------------|
| Хабиб | Австралия |
| Сирокко | Филиппины |
| Багуйо | Саудовская Аравия |
| Вили-вили | США |
| Ураган | Италия |

2.4 УРОК-ПРАКТИКУМ. АНАЛИЗ КЛИМАТИЧЕСКИХ КАРТ

Климатические карты относят к тематическим картам. Эти карты могут дать информацию о средней температуре января и июля, максимальной и минимальных температурах, наблюдаемых в некоторых пунктах, среднегодовом количестве осадков, постоянных и сезонных ветрах и другую географическую информацию.

– Какие картографические способы используются при создании климатических карт?

Задание. Запишите ответы на вопросы:

1. Изображение на климатических картах среднегодового количества осадков:

- Какой картографический способ используют при изображении среднегодового количества осадков на климатических картах?
- Какие территории в мире получают максимальное количество атмосферных осадков? Каково количество осадков на этих территориях?
- Какие территории получают минимальное количество атмосферных осадков? Каково количество осадков?

2. Описание температуры воздуха на территории по климатическим картам:

- Как показаны на карте средние температуры июля и января?
- По каким территориям проходят самая низкая изотерма января и самая высокая изотерма июля?
- Объясните отличительную особенность хода изотерм в Северном и Южном полушариях.

3. Описание температуры воздуха конкретного пункта:

- Как отмечены максимальная и минимальная температура воздуха?

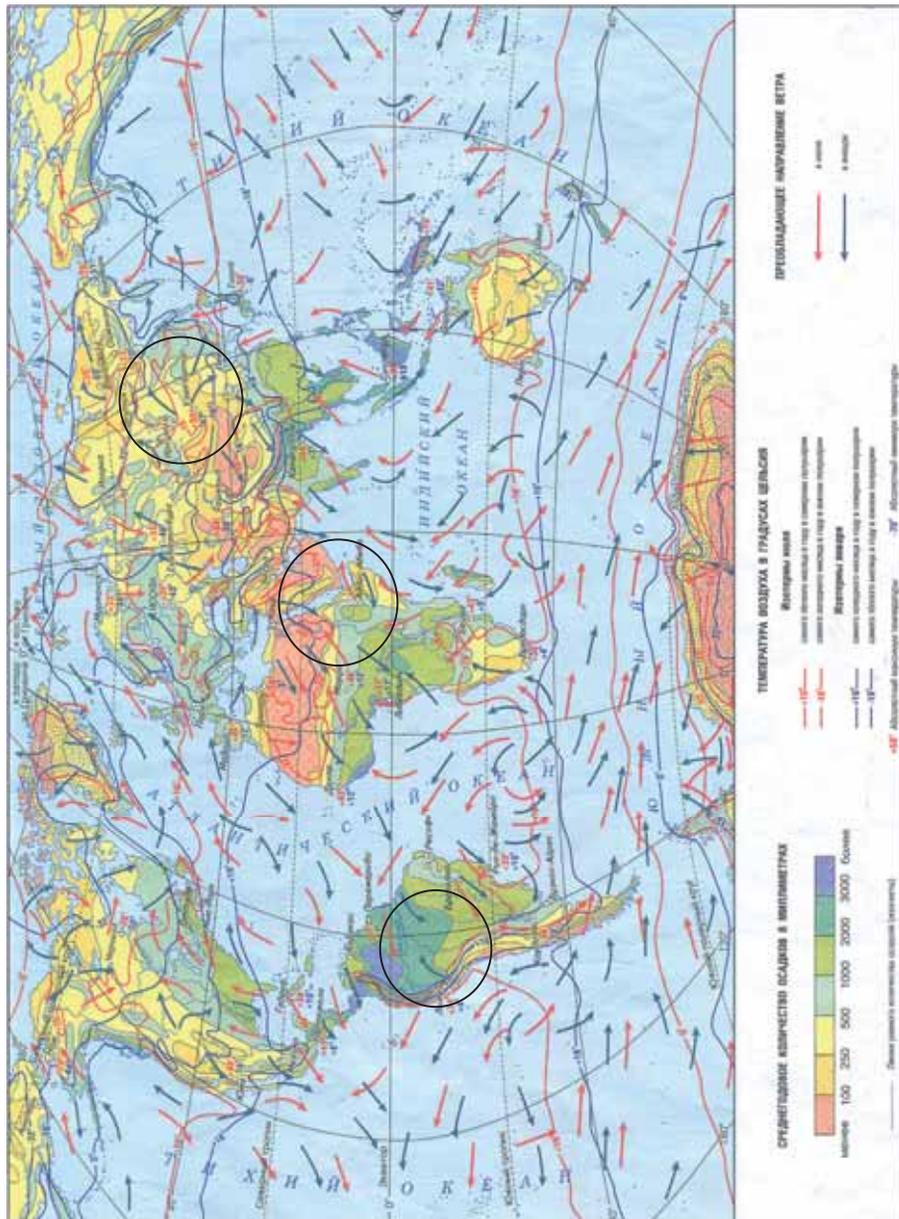
ж) Где в мире была зарегистрирована самая высокая температура воздуха и сколько градусов она составила?

з) Где зарегистрирована самая низкая температура Северного полушария? Сколько градусов она составила?

4. Способы изображения ветров на климатической карте:

и) При помощи какого картографического метода изображают постоянные и переменные ветры?

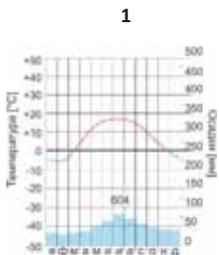
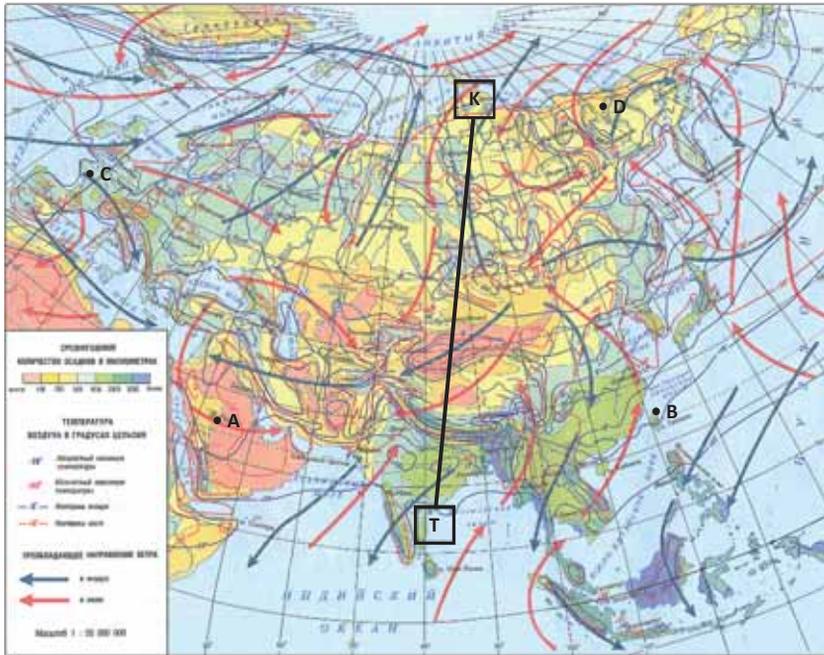
5. Охарактеризуйте по климатической карте мира климат территорий, взятых в круги.



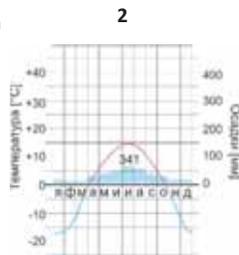
Климатическая карта мира

II Задание. 1. Установите соответствие между климатическими диаграммами и пунктами, указанными на климатической карте Евразии.

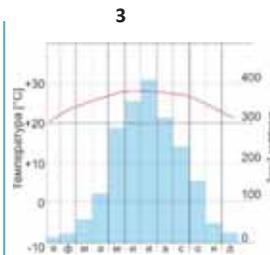
Климатическая карта Евразии



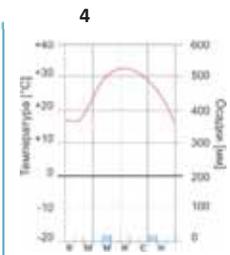
- Зима холодная, а лето прохладное. Западные ветры приносят дождь круглый год, особенно летом. Благоприятные климатические условия привели к формированию разнообразных ландшафтов.



- Господствующие в течение года северо-восточные ветры являются причиной суровой зимы. Несмотря на то, что ветры дуют с океана, они не влажные. Климатические условия неблагоприятные.



- Летом восточные ветры, дующие с океана, приносят много осадков. Зима относительно сухая. Небольшая амплитуда температуры в течение года создает благоприятные климатические условия.



- Летом господствует жаркая, а зимой теплая погода. Дующий ветер хабиб понижает влажность воздуха. Отсутствие облаков в течение года приводит к высокой суточной амплитуде температуры.

2. Опишите, как меняется температура воздуха и количество атмосферных осадков по линии К – Т. Представьте полученную информацию в форме текста, таблицы и диаграммы.

III задание. Допишите географический диктант, используя климатическую карту Азербайджана.

Среднегодовое количество осадков на территории Азербайджана меняется в пределах

Годовое количество осадков на климатических картах показано при помощи метода

Количество осадков постепенно увеличивается от Каспийского моря

Их количество различно: на Муганской равнине ... , на Лянкяранской низменности ... , на Шарур-Ордубадской равнине, на равнине Джейранчель ... ; в Ганых-Айричайской впадине ... , на Карабахском вулканическом нагорье

Самые обильные осадки на территории страны выпадают в Годовое количество осадков здесь составляет

Климатическая карта Азербайджана



2.5 Климат и здоровье человека

Вам
известно

Климат оказывает влияние на расселение людей, на их хозяйственную деятельность, одежду, питание и т.д. Загрязнение атмосферы непосредственно влияет на здоровье человека.

• Исследование •

Проанализируйте текст.

Обсудите и сделайте вывод:

– Какое влияние на здоровье человека оказывает изменение климата?

Как отразится глобальное потепление в России?

В России, которая на две трети покрыта вечной мерзлотой, проблема глобального потепления стоит в тысячу раз острее, чем в Европе или Америке. Потепление может стать причиной таяния находящихся на глубине 900–1000 м замерзших горных пород, а это приведет в свою очередь к ряду проблем. Разрушение систем водоснабжения и канализации из-за таяния вечной мерзлоты могут вызвать подъем заболеваемости кишечными инфекциями. В настоящее время в Подмоскowie значительно выросла заболеваемость малярией. Распространению заболевания способствовали личинки малярийных комаров в подмосковных прудах, На востоке России значительно выросла и заболеваемость лихорадкой. Это заболевание, вызывающее внутреннее кровотечение, было распространено преимущественно в Африке и на Ближнем Востоке. Более 90% взрослых жителей этих регионов имеют иммунитет к вызывающему его вирусу.

Погодные условия являются одним из наиболее важных факторов, влияющих на здоровье человека. Низкая температура воздуха может привести к ознобу, простуде, обморожению, высокая – к повышению температуры, усталости, солнечному удару.

• Это интересно •



- Человек в течение дня должен употребить 2 кг пищи, но он сможет прожить без еды 30 дней.



- Человек должен в течение дня выпить 2 литра воды, но он сможет прожить без воды 7 дней.



- Человек в течение дня делает вдох 20 тыс. раз (при этом он вдыхает 25 кг воздуха). Но без воздуха он сможет прожить всего 2–5 минут.

Одним из факторов, оказывающих влияние на здоровье человека, является солнечное излучение. Вредное ультрафиолетовое солнечное излучение поглощается слоем озона (O₃), находящимся в стратосфере на высоте 20–25 км.

Ультрафиолетовые лучи, достигающие поверхности Земли, улучшают активность центральной нервной системы, повышают защитную функцию кожи, улучшают обмен веществ в крови. Однако, когда количество ультрафиолетового излучения превышает норму, оно приводит к кожным заболеваниям, злокачественным опухолям, глазным заболеваниям, ослаблению иммунной системы человека в целом.

Избыток этих лучей связан с повреждением озонового слоя. Одним из факторов, приводящих к разрушению озонового слоя, является деятельность людей. Наибольшее влияние оказывают: хлорирование воды, используемой в домашних хозяйствах, использование удобрений в сельском хозяйстве, газ фреон, применяемый при производстве холодильников и компрессоров, и т.д. Наибольшее истончение слоя озона наблюдается над территорией Антарктиды и Австралии.

Химические вещества, выброшенные в атмосферу, являются одной из основных причин истощения озона. Опасность этих веществ заключается в том, что они остаются в атмосфере более 50 лет. Даже если химические выбросы веществ будут приостановлены, их влияние на озоновый слой будет продолжаться в течение длительного времени.

Изменения климата всегда наблюдались в истории развития планеты. Водяной пар и углекислый газ в воздухе регулируют естественные изменения климата. Если бы их не было, температура на поверхности планеты была бы на 33°C ниже современной. Однако по мере увеличения количества этих газов температура, повышаясь, достигает критического уровня и приводит к нарушению теплового баланса на поверхности Земли. Эти процессы создают «парниковый эффект». К парниковым газам, точнее к «газам, создающим парниковый эффект», относят углекислый газ (CO_2), метан (CH_4), оксид азота (N_2O), галогеносодержащие газы, гексафторид серы (SF_6), озон (O_3) и водяной пар.

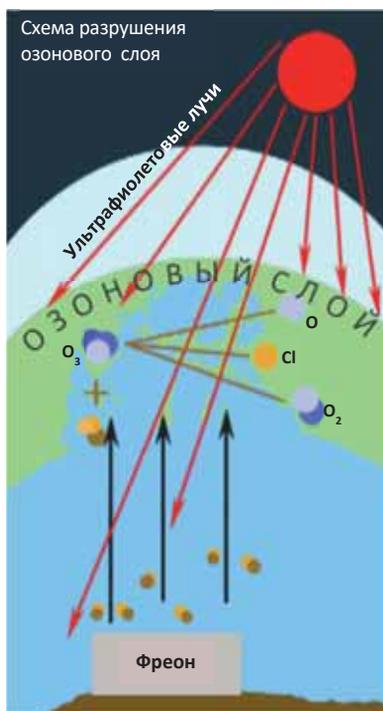
• Это интересно •

Для отдыха и глубокого сна рекомендуемая температура в спальне должна составлять $+18^{\circ}\text{C}$, в гостиной $+21^{\circ}\text{C}$. Температура в классе не должна быть ниже $+22^{\circ}\text{C}$.

ГЕОГРАФИЯ

и

ХИМИЯ



• ИНФОРМАЦИОННЫЙ ФОНД •

Согласно официальным данным ООН (Организация Объединённых Наций) сокращение озонового слоя всего на 1% может вызвать катаракту у 100 тыс. человек во всем мире и рак кожи у 10 000 человек.

• **Деятельность** •

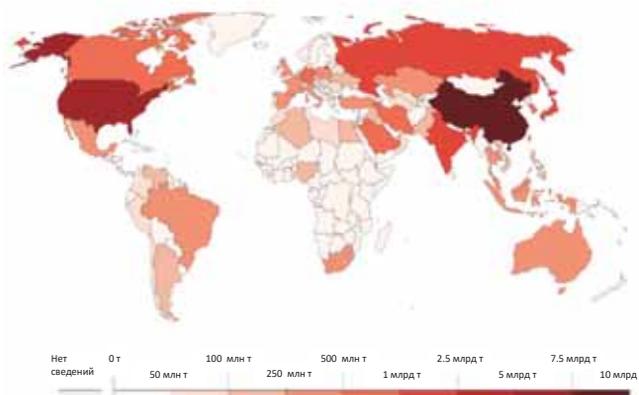
Проанализируйте карту-схему количества углекислого газа, выбрасываемого в атмосферу странами мира.

Обсудите и сделайте

вывод:

- Какие факторы оказывают влияние на повышение содержания углекислого газа в воздухе?
- Как можно решить эту проблему?

Ежегодные выбросы углекислого газа по странам (2020)



Глобальное потепление может стать причиной повышения уровня океана на 0,5–2 м, таяния льда в зонах вечной мерзлоты, затопления значительной части суши, увеличения числа метеорологических катастрофических явлений, уменьшения разнообразия растений и животных, увеличения опустынивания. Повышение температуры на 0,5–0,6°C приведет к тому, что границы леса в горах поднимутся на 100 м. Предполагается, что 12 миллионов лет назад климат Земли был на 2–3 градуса теплее современного и границы лесов в Северном полушарии находились намного севернее современных границ.

• **ИНФОРМАЦИОННЫЙ ФОНД** •

11 октября 1997 года в Киото (Япония) был принят Киотский протокол, предусматривающий ограничение выбросов парниковых газов, вызывающих глобальное потепление. Киотский протокол был принят 37 промышленными европейскими странами. Азербайджан присоединился к этому протоколу в 2000 году.

• **Это интересно** •

Благоприятные климатические условия

Благоприятные (комфортные) – температура воздуха +18–26°C, относительная влажность 50–60%, ветер 0,1–0,2 м/с. В таких условиях регулируется температура тела, режим сна стабилен, а органы зрения нормально функционируют. Повышается работоспособность людей, после короткого отдыха проходит усталость и организм восстанавливается быстро.

Неблагоприятные климатические условия

Неблагоприятные (дискомфортные) – температура воздуха выше +30°C или ниже –8°C, относительная влажность выше 80% и ниже 25%, скорость ветра более 9 м / сек., туман более 3 часов в день. Зимой – во время сильного мороза наблюдается рост числа сердечных заболеваний, бронхита, пневмонии и вирусных заболеваний. При жаркой погоде нарушится водно-солевой баланс в организме, падает давление.

Ежегодно в воздух выбрасывается более 24 млрд м³ двуокиси углерода и других вредных веществ. Эти вредные вещества смешиваются с водяным паром и выпадают на поверхность Земли в виде осадков. Такие дожди называют «**кислотными дождями**». Усиление кислотных дождей уничтожает леса и ускоряет процесс опустынивания. В европейских странах кислотные

дожди, которые наблюдаются каждый год, оказывают значительное влияние на здоровье людей, вызывают у них головные боли, головокружение, тошноту, астму, аллергические и легочные заболевания.

Рефлексия Дополните предложения и на основе информации текста обоснуйте свое мнение.

- а. В наше время количество углекислого газа в атмосфере резко возросло, потому что
- б. Количество людей, которые испытывают головные боли, тошноту, болеют астмой, аллергическими и легочными заболеваниями, в последние годы увеличилось, потому что... .
- в. В Европе интенсивность кислотных дождей в последние годы возросла, потому что... .



ПРИМЕНИТЕ изученное

Подготовьте и проведите презентацию по одной из проблем.

1. Утоньшение озонового слоя; 2. Глобальное потепление; 3. Кислотные дожди.



ПРОВЕРЬТЕ изученное

1. Установите причинно-следственные связи.

| ПРИЧИНА | → | СЛЕДСТВИЕ | → | ВОЗНИКАЮЩИЕ ПРОБЛЕМЫ |
|--|---|-----------|---|----------------------|
| Выброс вредных веществ в атмосферу промышленными предприятиями | → | | → | |
| Хлорирование воды, используемой в домашних хозяйствах | → | | → | |
| Выбросы углекислого газа транспортными средствами | → | | → | |

2. Заполните таблицу.

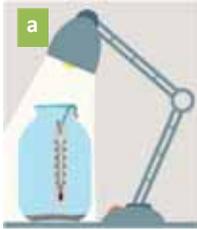
| Явления, оказывающие влияние на здоровье человека | К каким заболеваниям приводит? |
|---|--------------------------------|
| Морозы | |
| Кислотные дожди | |
| Ультрафиолетовое излучение | |

После урока.

ПРОЕКТ. «Проявления глобального потепления на территории Азербайджана».

Используя интернет-ресурсы, соберите информацию о последствиях глобального потепления на территории Азербайджана и представьте результаты работы в форме реферата.

2.6 УРОК-ПРАКТИКУМ. ПАРНИКОВЫЙ ЭФФЕКТ

| Подготовка к исследованию: | Оборудование: | | | |
|---|---|---|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> Создание модели для наблюдения «парникового эффекта» | <ul style="list-style-type: none"> 3-литровый стеклянный баллон, стеклянная крышка или кусок стекла, термометр для определения температуры воздуха, электрическая лампа, тонкая проволока, вода, песок | | | |
| Ход исследования: | | | | |
| <ol style="list-style-type: none"> Насыпьте на дно баллона слой песка толщиной 2–3 см. Добавьте воду, чтобы увлажнить песок. Подвесьте термометр в баллоне при помощи проволоки. Установите над баллоном на расстоянии 10–15 см лампу. Зарегистрируйте температуру в баллоне до включения лампы. После включения лампы в течение 20 минут регистрируйте показания термометра соответственно промежуткам времени, указанным в таблице. | | |  |  |
| <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> Без крышки Закрытый крышкой </div> | | | | |
| Промежутки времени | Показатели в баллоне без крышки | Показатели в баллоне, закрытом крышкой | | |
| До включения лампы | | | | |
| Через 3 минуты после включения лампы | | | | |
| Через 6 минут | | | | |
| Через 9 минут | | | | |
| Через 12 минут | | | | |
| Через 15 минут | | | | |
| <ol style="list-style-type: none"> Выключите лампу. Закройте баллон крышкой и повторите эксперимент. | | | | |
| Анализ результатов эксперимента: | | | | |
| <ol style="list-style-type: none"> Постройте график изменения температуры воздуха для каждой из ситуаций. Проанализируйте результаты эксперимента. | | | | |
| Рефлексия | | | | |
| <ol style="list-style-type: none"> Какие непредвиденные ситуации возникли во время эксперимента? Как вы решили проблемы, возникшие во время эксперимента? | | | | |

2.7 Использование вод суши

Вам известно

Люди с древних времен предпочитали селиться на берегах водоемов. Они использовали воду рек и озер для орошения, судоходства, производства соли и рыбной ловли. Реки играют роль источника энергии для развития хозяйства. Родники и подземные воды удовлетворяют потребности людей в питьевой воде.

• Исследование •

Постройте и проанализируйте диаграмму на основе статистических показателей использования воды.

| Использование воды | Доля (%) |
|------------------------|----------|
| Сельское хозяйство | 60 |
| Промышленность | 30 |
| Коммунальное хозяйство | 10 |

Обсудите и сделайте вывод:

– Можно ли построенную вами диаграмму «доля отраслей в использовании воды» применить ко всем странам?

Воды суши, особенно реки, люди используют в разных целях.

Стремительный поток воды на большинстве горных рек размывает породы в русле. На поверхности оказываются и смываются водой россыпи золота, платины, алмазов и других минералов. С древних времен люди занимались добычей этих полезных ископаемых.

Интерес к добыче минералов в долинах рек, особенно на древних с геологической точки зрения участках, не утратил своей актуальности и в наше время.

• Это интересно •

Согласно легендам храбрые греческие мореплаватели (аргонавты) прибыли в Колхиду, чтобы получить «легендарную золотую кожу» (руно). На самом деле «Золотое руно» – это не легенда. В долинах рек, берущих начало с Большого Кавказа, потоки воды несли россыпи драгоценных металлов. Чтобы собрать их, люди на дне реки и по берегам вдоль русла закрепляли овчину.

Частицы драгоценного металла застревали в шерсти, превращая ее со временем в дорогое руно. В древности «Золотое руно» было причиной многочисленных войн.

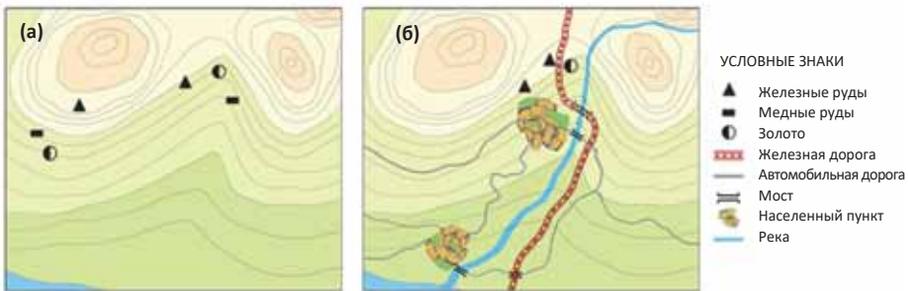


В Австрии дороги проложены в основном параллельно речным долинам.



Реки, особенно горные, размывают крутые склоны, создают широкие и гладкие равнины вдоль русла. В большинстве случаев на них строят населенные пункты. В горных регионах проведение транспортных магистралей вдоль русел рек экономически выгодно.

• Деятельность-1 •
Сравните схемы и сделайте выводы.



Проанализируйте и сделайте вывод:

- регион, изображенный на схеме (а), богаче минеральными ресурсами, но они не разрабатываются;
- регион (б) менее богат ресурсами, однако ведется их разработка. Каким фактором вы можете это объяснить?

Водные объекты, расположенные на территориях с суровыми климатическими условиями и покрытые льдом большую часть года, тоже имеют большое хозяйственное значение.

Лена, Обь, Енисей, Печора, Нельсон, Маккензи, Юкон и другие реки (а), замерзая зимой, играют роль «шоссе» для движения автомобилей. После таяния льда они используются для судоходства (б).

В районах лесозаготовки равнинные реки играют важную роль в сплаве древесины. Стволы крепятся вместе и спускаются вниз по течению реки (в).

- Сибирский регион Российской Федерации имеет такие населенные пункты, жители которых могут поддерживать связь с другими городами и деревнями только при помощи рек.



В бассейнах рек, покрытых аллювиальными отложениями, приносимыми речной водой, образуется плодородный слой гумуса. Из-за достаточной влажности эти территории покрыты зеленой травой большую часть года. Это создает естественные условия для развития животноводства в речных долинах. В бассейнах транзитных рек, протекающих по засушливым районам, плотность населения высокая. В этих регионах есть большие возможности для ирригационного сельского хозяйства.

Кроме этого реки используются для производства энергии, водоснабжения промышленных предприятий, в бытовом хозяйстве, туризме.

Многие реки (Замбези, река Святого Лаврентия, Меконг, Обь и др.) имеют большое значение и в рыболовстве. Рыболовство на Куре развито с древности, однако в последнее время рыбу в основном разводят в водохранилищах, искусственных озерах.

- Деятельность–2 •
- Проанализируйте схему рек, впадающих в Арал.

Обсудите и сделайте вывод:

- Обычно речные долины расширяются по направлению от истока к устью, уровень воды в них увеличивается. Что может быть причиной противоположного процесса на реках Амударья и Сырдарья?



К водам суши относят и болота. Болота, для которых характерна уникальная экосистема, то есть совокупность взаимосвязанных живых и неживых компонентов, имеют богатый растительный и животный мир. После высыхания болота превращаются в земли, пригодные для использования в сельском хозяйстве.

Разновидностью вод суши являются и родники. Они образуются там, где подземные воды выходят на поверхность, особенно в зонах тектонических разломов. В зависимости от минерального состава воду родников используют для лечения различных заболеваний.

• ИНФОРМАЦИОННЫЙ ФОНД •

Азербайджан богат минеральными и термальными водами. На территории республики температура этих вод колеблется от 4° до 65°С. Основные минеральные источники – Илису, Туршсу, Шуша, Истису, Галаалты, Бадамлы, Сираб, Вайхыр и другие. Более 90% природных источников могут использоваться для развития туризма и создания рекреационных объектов.

К широко распространенным водам суши относятся озера. В зависимости от пресного или соленого состава воды они по-разному используются в хозяйстве. Из соленых озер (Масазыр, Гаджигасан и т.д.) получают соли, пресные озера (Гейгель, Маралгель, Батабат и т.д.) используют как источники питьевой воды, для рыболовства и т.д.

Рефлексия Дополните предложения и на основе информации текста обоснуйте свое мнение.

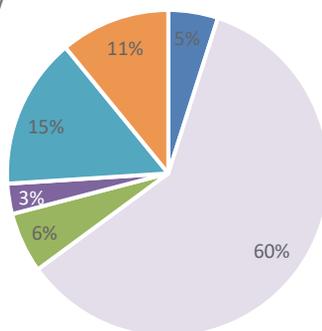
- Речные долины, особенно в горных районах, оказывают положительное влияние на развитие транспорта, потому что...
- Озера по-разному используются в хозяйстве, потому что...
- Рядом с большинством родников функционируют туристические центры, потому что...

ПРИМЕНИТЕ изученное

Проанализируйте структуру водопользования в вашем доме и сделайте 3 предложения о том, как её использовать экономно.

Использование воды в быту

- Приготовление пищи
- Гигиеничные нужды
- Кухонные работы
- Уборка дома
- Стирка
- Прочие расходы



ПРОВЕРЬТЕ изученное

Определите картосхемы, соответствующие выражениям:

- Широко используется для производства гидроэлектроэнергии.
- Зимой превращается в «шоссе».
- Имеет широкие возможности для туризма.
- Большое значение в орошении.



2.8 Опасные гидрологические явления и борьба с ними

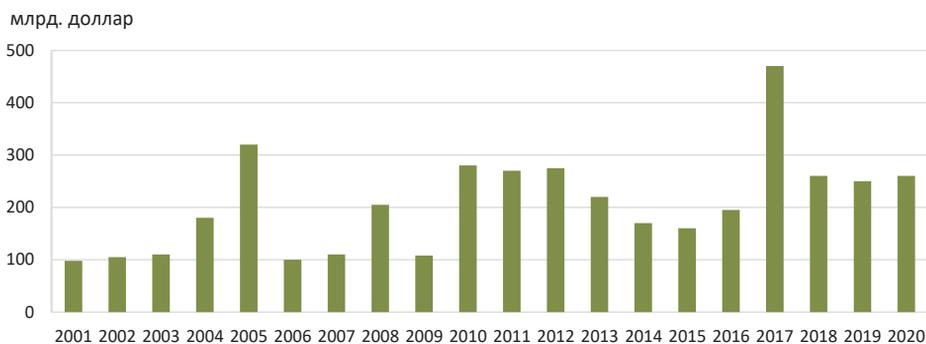
Вам известно

Цунами. По масштабу и катастрофическим разрушениям выделяются среди стихийных природных явлений. Они возникают в основном в сейсмических зонах.

Наводнения и сели на реках приводят к большим разрушениям и наносят значительный ущерб. Для рек Азербайджана, особенно на Большом Кавказе, характерны грязекаменные и каменные сели.

• Исследование •

Проанализируйте динамику частоты стихийных природных явлений в мире.



Обсудите и сделайте вывод:

– Какими факторами можно объяснить рост числа стихийных гидрологических явлений?

Гидрологические явления (наводнения, сели, паводки и т.д.) происходят в результате естественных процессов и антропогенного влияния. Они обычно имеют промежуточное положение между двумя различными явлениями или процессами, то есть являются одновременно как результатом одного природного явления, так и причиной другого явления. Поэтому они широко распространены в природе.

Схема гидрологического явления



Существует множество видов опасных гидрологических явлений. К гидрологическим явлениям, характерным для океанов и морей, относят цунами, волны силой более 5 баллов, преждевременное скоровывание льдом, стабильный толстый ледяной покров, откол прибрежных ледников и т.д. Эти явления отрицательно

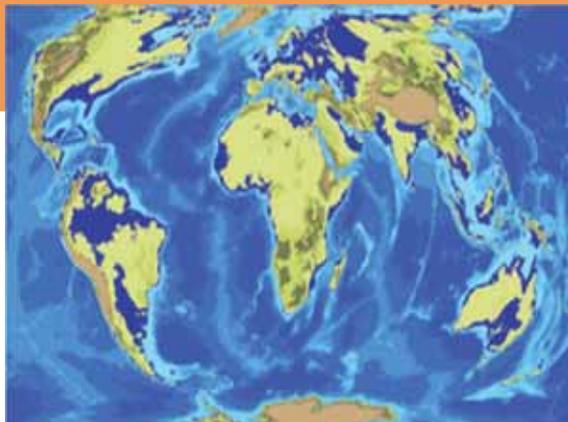
вливают на ловлю рыбы, морское хозяйство (добыча нефти и газа, производство соли и т.д.) и морской транспорт.

Глобальное потепление приводит к таянию ледников и повышению уровня Мирового океана.

• Деятельность •

Проанализируйте картосхему прогноза повышения уровня океана и морей.

Если средняя температура воздуха Земли увеличится на $0,2^{\circ}\text{C}$, уровень воды в океанах и морях повысится, и их площадь расширится.



Если средняя температура воздуха на Земле составит 26°C , ледяной покров планеты полностью исчезнет. Большая часть суши останется под водой.



Обсудите и сделайте вывод:

- К каким нежелательным последствиям может привести повышение уровня воды в океанах и морях?
- Какие регионы больше подвержены этим явлениям?

Одним из наиболее значительных гидрологических явлений на земле являются наводнения. Причины, вызывающие их, различны:

а) **продолжительные ливни** – характерны для Восточной, Юго-Восточной и Южной Азии с муссонным климатом;

б) **быстрое таяние снежного покрова** – характерно для Европы, Северной Америки и Северной Азии, расположенных умеренном климатическом поясе;

в) **техногенные факторы** – разрушение плотин в водохранилище и т.д.;

Для снижения воздействия наводнений применяются разные меры: дельты рек очищаются от ила, выравниваются русла рек в меандрах, строятся береговые плотины, сооружаются каналы в нижних течениях рек.

• **ИНФОРМАЦИОННЫЙ ФОНД** •

Причиной одного из самых опасных явлений – наводнения может стать разрушение плотины на реках. Они могут быть разрушены в результате землетрясений, наводнений и других стихийных бедствий. Чрезмерный сбор воды в резервуаре также отрицательно сказывается на устойчивости плотины. Для обеспечения безопасности необходимо постоянно контролировать техническое состояние плотин.

| Дата | Название плотины | Страна | Число пострадавших |
|-----------------|------------------|----------|----------------------|
| 1928 г. март | Сент-Френсис | США | около 600 человек |
| 1941 г. август | Днепр | Украина | более 100 тысяч чел. |
| 1959 г. декабрь | Мальпассе | Франция | 423 чел. |
| 1963 г. октябрь | Байонт | Италия | 2500 чел. |
| 1975 г. август | Байнчяо | Китай | 171 тысяча чел. |
| 2010 г. август | Тарбале | Пакистан | 20 тысяч чел. |
| 2012 г. апрель | Керпю | Турция | 10 чел. |
| 2019 г. май | Брумадини | Бразилия | 293 чел. |

Одним из гидрометеорологических событий является **сель**. Сель это грязевый, каменный или грязекаменный поток воды, который возникает в результате интенсивных ливней, таяния льда и снега в долинах горных рек. В селеносном потоке приблизительно 65–70% от 1 м³ массы воды составляют твердые породы, остальное – вода.

Сели обычно возникают внезапно, двигаясь с большой скоростью, продолжаются от 30-40 минут до нескольких часов. Высота селеносного потока иногда достигает 15 метров. Сель сопровождается сильным грохотом, он разрушает все на своем пути, в том числе сносит здания и сооружения, приводит в негодность посевные площади, вымывает гумусовый слой почвы, уничтожает скот в долине реки, приводит к человеческим жертвам. В Азербайджане катастрофические сели происходили на реках Шин (1510), Киш (1901 и 1982), Курмух (1921) и др. Полностью предотвратить сель невозможно, но можно снизить риск, построив гидротехнические сооружения на реках (селезащитные дамбы и т.п.), провести фитомелиорацию, особенно посадку лесополос и т.д.

Стихийные гидрологические явления приводят к природным, экономическим, социальным проблемам. Возможность их предсказать позволяет своевременно организовать эвакуацию населения, уменьшить нанесенный ими ущерб отраслям хозяйства.

Рефлексия

Дополните предложения и на основе информации текста обоснуйте свое мнение.

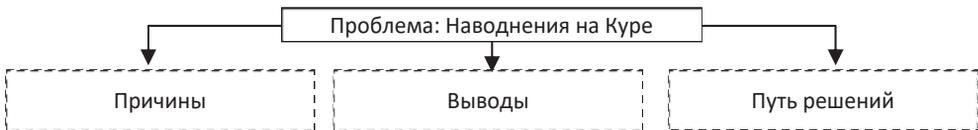
- Стихийные гидрологические явления, происходящие в океанах и морях, негативно сказываются на рыболовстве и морском транспорте, так как
- Непрерывные дожди могут привести к миграции населения, потому что
- Если средняя температура воздуха на Земле составит 26°C, большинство континентов будут затоплены, так как

ПРИМЕНИТЕ изученное

На основе текста заполните и представьте таблицу.

- **Наводнения на Куре.** «Весной 2010 года на реке Кура произошло невиданное за последние 100 лет наводнение. 10 000 гектаров земли в окрестностях Куры были затоплены, дороги разрушены, а жилые дома пришли в негодность.

Наводнение было особенно сильным в нижнем течении Куры, в административных районах, расположенных вдоль берега: Сальянском, Нефтчалинском, Сабирабадском, Саатлинском, Имишлинском, Курдамирском, в городе Ширван. Наводнение было вызвано сильными ливнями в бассейне реки и преждевременным таянием снега. На это явление также повлияло и разрушение местным населением ранее существующих здесь землезащитных дамб. В результате увеличения численности населения на побережьях Куры возрос спрос на жилье, и дамбы оказались в пределах населенных пунктов (фактически населенные пункты должны возводиться, по крайней мере, в 50–100 м от дамб)».



ПРОВЕРЬТЕ изученное

Сгруппируйте цифры, данные на картосхеме, соответственно таблице.



| Наводнения, вызванные интенсивными осадками | Наводнения, вызванные таянием снега | Территории, где наблюдаются сели |
|---|-------------------------------------|----------------------------------|
| | | |

2.9 ЗЕМЕЛЬНЫЙ ФОНД МИРА

Вам

известно

В развитии сельского хозяйства, особенно растениеводства, большое значение имеет уклон рельефа территории, состав почв, богатство гумусом и разнообразие типов почв.

• Исследование •

На основе данных таблицы постройте круговую диаграмму, отражающую структуру земельного фонда мира и Азербайджана. Определите, какая категория земель преобладает в структуре фонда.

Обсудите и сделайте вывод:

– Какие различия характерны для структуры земельного фонда мира и Азербайджана?

«Структура земельного фонда мира и Азербайджана»

| Земельный фонд | Мир | | Азербайджан | |
|--|-------------|--------------|-------------|--------------|
| | Площадь | | | |
| | млрд. (га) | в % | млн. (га) | в % |
| Сельскохозяйственные (в том числе) | 4,8 | 37,0 | 4,8 | 55,8 |
| Пашни (земли, используемые для посева различных сельскохозяйственных культур) | 1,1 | 10,0 | 1,9 | 22,0 |
| Луга (используемые для сенокоса и выпаса сельскохозяйственных животных) | 3,2 | 26,0 | 2,6 | 30,2 |
| Земли под многолетними насаждениями и садами | 0,5 | 1,0 | 0,3 | 3,6 |
| Леса | 4,1 | 31,5 | 1,0 | 11,8 |
| Другие земли (земли, занятые внутренними водоемами, населенными пунктами, дорогами, промышленными предприятиями; неудобные земли: пустыни, высокогорья и др.) | 4,1 | 31,5 | 2,8 | 32,4 |
| Всего: | 13,0 | 100,0 | 8,6 | 100,0 |

Примечание: цифры округлены.

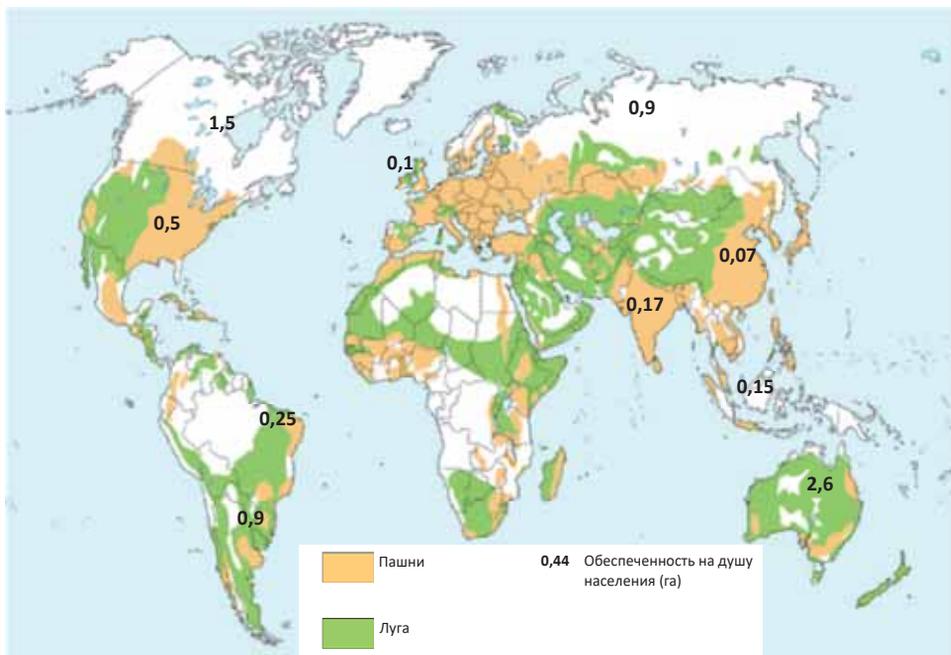
Земельный фонд мира охватывает всю площадь поверхности Земли, за исключением Антарктиды и Гренландии. Земля является универсальным природным ресурсом. Плодородные почвы, которые, как правило, богаты гумусом, могут быть ключом к решению проблемы продовольствия и нищеты во всем мире. Земельные ресурсы исчерпаемы, но возобновимы.

В структуре земельного фонда большое значение имеют сельскохозяйственные земли, особенно *обрабатываемые земли*. Около 90% продовольственных потребностей человечества удовлетворяются благодаря развитию на этих землях растениеводства и животноводства.

Сельскохозяйственные земли составляют более половины территории Азербайджана. Рельефные и климатические условия способствуют формированию богатого почвенного покрова в стране и, в итоге, развитию многоотраслевого сельского хозяйства.

- **Деятельность** • На основе картосхемы и данных таблицы определите:
 - а) страны, наиболее обеспеченные сельскохозяйственными землями;
 - б) 5 стран, наиболее обеспеченных пашнями на душу населения.

| № | Страны | Общая площадь (млн. га) | Сельскохозяйственные земли (млн. га) | Пашни (млн. га) |
|---|-----------|-------------------------|--------------------------------------|-----------------|
| 1 | Россия | 1709 | 393 | 118 |
| 2 | Канада | 997 | 73 | 46 |
| 3 | Китай | 956 | 496 | 93 |
| 4 | США | 937 | 427 | 134 |
| 5 | Бразилия | 851 | 207 | 32 |
| 6 | Австралия | 768 | 496 | 45 |
| 7 | Индия | 329 | 182 | 165 |
| 8 | Аргентина | 277 | 178 | 25 |



Обсудите и сделайте вывод: Какие проблемы не стоят остро в странах, обеспеченных сельскохозяйственными землями и пашнями?

На большинстве равнин Азербайджана (кроме Ганых-Айричайской, Самур-Девичинской и Лянкяранской равнин) широко распространены серые, серо-бурые, сероземно-луговые почвы. На этих землях в условиях орошения выращивают озимую пшеницу, хлопок, виноград, сахарную свеклу, дыню, оливки, шафран, миндаль, фисташки и другие субтропические культуры. Содержание гумуса в серых почвах невелико. Поэтому продуктивность сельскохозяйственных культур ниже мирового показателя. Если в Канаде на черноземных почвах с каждого гектара земли собирается 4–5 тонн зерна, то в Азербайджане всего 2,4–2,5 тонны. Эти территории также используются в качестве зимних пастбищ. В настоящее время на Кура-Аразской низменности, Абшеронском полуострове,

равнинах Шарура и Ордубада широко распространены засоленные земли. Основной причиной этого является подъем уровня грунтовых вод в результате неправильного орошения. Восстановление засоленных почв требует дополнительных затрат.

Каштановые почвы распространены в предгорных и низкогорных степях до высоты 800 м. Территории имеют сложный рельеф. В большинстве районов уклон поверхности территории превышает 2%. Это приводит к потере воды при орошении и вымыванию плодородных слоев почвы.

В предгорьях Большого и Малого Кавказа, на Джейранчель-Аджиноуре распространены каштановые почвы, а на Гянджа-Газахской и Миль-Карабахской равнинах из-за засушливости климата – светло-каштановые почвы. Эти земли пригодны для богарного и частично орошаемого земледелия, выращивания винограда, зерна, подсолнечника, картофеля и овощей.

Горно-лесные почвы распространены на территориях с умеренно-теплым и холодным типами климата на высотах от 700 до 2000 м. Лесные почвы делятся на бурые горно-лесные и коричневые горно-лесные. В более влаголюбивых лесах распространены бурые горно-лесные, а ниже на относительно сухих территориях коричневые горно-лесные почвы. Под срубленными лесами в горных степях формируются горные черноземы. В условиях богарного земледелия на горных черноземах развиты картофелеводство и зерноводство. Эти земли, характеризующиеся высокой продуктивностью, распространены в основном в районах Шамахи, Исмаиллы и Гядабея. В районах, где леса превращаются в посевные площади, сильнее происходит эрозия почв. Для развития растениеводства более подходящими являются южные, террасированные склоны с небольшим уклоном.

Горно-луговые почвы встречаются на территориях выше 1800–2000 м. Широко распространены торфянистые примитивные и дерновые горно-луговые почвы. Эти почвы в основном используются для пастбищ и выращивания кормовых культур, а также для овощеводства в домашних хозяйствах. Холодная погода здесь является серьезным препятствием для развития многоотраслевого сельского хозяйства. Чрезмерный выпас скота приводит к снижению продуктивности почвы. Из-за холодного климата на высоких горных вершинах условия для почвообразования слабые.

В бассейнах рек широко распространены аллювиально-луговые почвы. На Шолларской равнине, в долине Ганых-Айричая и вдоль реки Кура можно встретить лугово-лесные почвы. Непрерывное использование этих земель привело к снижению их плодородия.

В предгорьях Талышских гор и Лянкяранской низменности в условиях влажного субтропического климата встречаются желтоземы. Из-за высокого содержания железа в них почва окрашивается в красный и желтый цвета. На этих почвах выращивают чай, лимон, фейхоа, табак, а также есть хорошие возможности для развития раннего овощеводства. Чрезмерное использование желтоземов и нерегулируемое орошение привело к ослаблению органического слоя почвы.

• ИНФОРМАЦИОННЫЙ ФОНД •

Постоянно растущий спрос на сельскохозяйственную продукцию, а также быстрое истощение земель в последние годы привели к повышению интереса к альтернативным землям или «безземельному земледелию». Сельское хозяйство на *гидропонном и кокопитовом*

субстрате уже применяется в теплицах нескольких регионов Азербайджана. «Безземельное земледелие» пока используется только для овощеводства и выращивания некоторых видов ягод.

• Это интересно •

В современную эпоху гидропоника и кокопиты широко используются в качестве «альтернативной почвы». В жарком и сухом климате (в Израиле, Кувейте, ОАЭ и т.д.) использование гидропона («гидро» – вода, «поник» – труд) очень выгодно. Растения «высаживаются» в насыщенный веществами водный раствор, и в течение вегетационного периода дополнительная вода не требуется. В таких условиях сорняки не вырастают.

Кокопит производят из скорлупы кокосовых орехов в Южной Азии, спрессовывают в форме кирпича, он заменяет почву при добавлении небольшого количества воды к массе.



Земельный фонд является собственностью государства и недвижимым имуществом. Каждое государство имеет право регистрировать землю в пределах своих границ, вести их качественный и количественный учет, оценивать с экономической точки зрения. Обобщение полученной информации образует **земельный кадастр**. Земельный кадастр является государственным юридическим документом и выдается Кадастром недвижимости и Службой регистрации адресов. В Азербайджане земли классифицируются как формы *государственного, муниципального и частного* имущества.

• Это интересно •

Израиль. Сельским хозяйством занята около 20% населения страны. Сельское хозяйство ежегодно приносит стране доход около 1,5 млрд. долл. США. Продуктивность очень высокая. Один сельскохозяйственный работник в стране может обеспечить сельскохозяйственной продукцией 92 человека. В экспорте страны сельскохозяйственные продукты занимают особое место. В Израиле в условиях отсутствия воды и при летней температуре днем более 40 градусов, а ночью около 0° налажено сельскохозяйственное производство в пустыня Арава. Цветы, выращенные в этих условиях, не вянут в течение 8 дней. Это связано с методами, используемыми при выращивании сельскохозяйственных культур.



Рефлексия

Дополните предложения и на основе информации текста обоснуйте свое мнение.

- На развитие многоотраслевого сельского хозяйства сильно влияет рельеф и климат, так как ...
- В последние годы тенденция к использованию альтернативных земель или «безземельному земледелию» возрастает, потому что ...
- Сельское хозяйство на горно-луговых землях Азербайджана развито слабо, так как ...

ПРИМЕНИТЕ изученное

Заполните таблицу на основе картосхемы.



| Тип почв | Использование | Проблемы | Пути решения |
|----------|---------------|----------|--------------|
| | | | |

ПРОВЕРЬТЕ изученное

1. Определите обеспеченность населения страны земельными ресурсами:

| Страны | Земельный фонд (млн га) | Численность населения, млн чел. (2021) | Обеспеченность |
|-------------|-------------------------|--|----------------|
| Китай | | 1 425 | |
| Канада | | 39,1 | |
| США | | 336 | |
| Россия | | 147,1 | |
| Аргентина | | 44,9 | |
| Азербайджан | | 10,4 | |

2. Определите соответствие между сельскохозяйственными культурами в Азербайджане и типом почв, на которых их возделывают.

| | |
|-----------------------------------|------------------------------|
| 1. Желтоземы | а) хлопок, бахчевые культуры |
| 2. Горные черноземы | б) овощи |
| 3. Кокопит, гидропон | в) фейхоа, лимон, чай |
| 4. Серые, сероземно-луговые почвы | г) картофель, зерно |

После урока.

ПРОЕКТ. «Земельная собственность»

Определенная часть населения в Азербайджане предпочитает жить в частных домах. Земля, на которой построен дом (или сад), где вы живете, является законной собственностью. Попросите ваших родителей показать вам документы, подтверждающие это, и ознакомьтесь с ними. Сравните документы с предоставленным образцом и убедитесь, что они верны.



2.10 ЛЕСНЫЕ РЕСУРСЫ И ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Вам
известно

Лесные ресурсы сосредоточены главным образом в умеренном и экваториальном климатических поясах. Таежные и влажные экваториальные леса слабо подвергаются воздействию человека. Однако муссонные, широколиственные и смешанные леса умеренных широт, жестколистные вечнозеленые леса субтропического пояса и леса в долинах рек в наше время сталкиваются с угрозой уничтожения.

• Исследование •

На основе картосхемы заполните таблицу.

Лесные ресурсы мира



| Страны | Какие леса характерны? | | | |
|-----------|-----------------------------------|--------------|---------------------|---|
| | Смешанные и широколиственные леса | Хвойные леса | Субтропические леса | Влажные тропические леса (экваториальные) |
| Россия | | | | |
| Канада | | | | |
| США | | | | |
| Польша | | | | |
| Бразилия | | | | |
| Индонезия | | | | |
| Индия | | | | |

Обсудите и представьте выводы в виде короткого текста:

– Какие регионы лучше обеспечены лесными ресурсами?

Лесные ресурсы мира

| Регион | Площадь леса | | Деревозаготовка | |
|------------------|--------------|------------|---------------------|------------|
| | млн га | в % | млрд м ³ | в % |
| Евразия | 1795 | 35,0 | 158 | 41,2 |
| Африка | 1140 | 22,2 | 56 | 14,6 |
| Северная Америка | 750 | 14,7 | 53 | 13,8 |
| Южная Америка | 1260 | 24,5 | 110 | 28,6 |
| Австралия | 180 | 3,6 | 7 | 1,8 |
| Мир | 5125 | 100 | 384 | 100 |

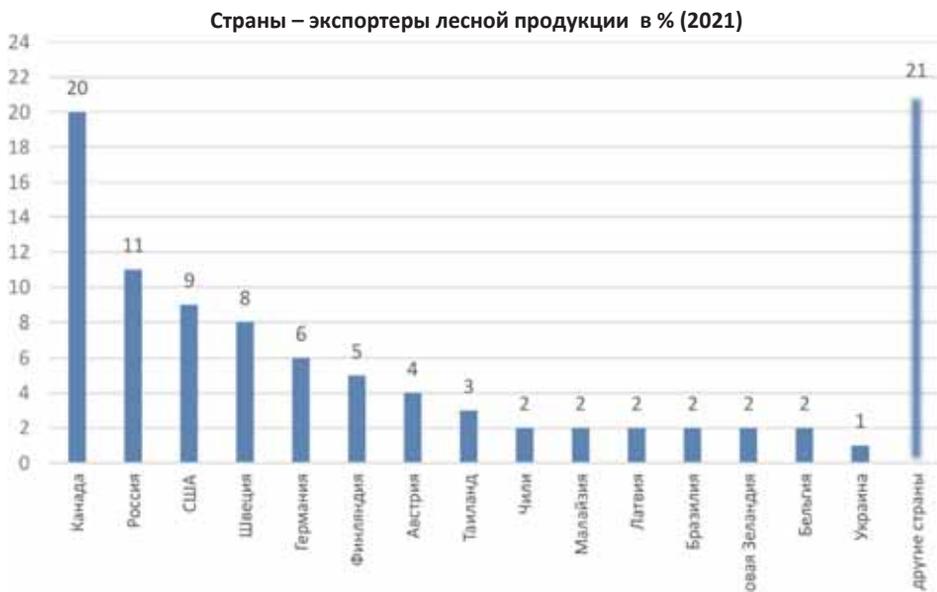
• ИНФОРМАЦИОННЫЙ ФОНД •

На протяжении веков леса интенсивно эксплуатировались людьми, а в течение последних двух столетий площадь лесов уменьшилась в два раза. На сокращение площади лесов оказывают влияние разные факторы. Например, уничтожение лесов в Европе и Северной Америке связано с использованием освобожденных земель в сельском хозяйстве; в Европе, Азии, Северной Америке и Южной Америке с производством строительных материалов и в мебельной промышленности, в Африке и Южной Америке – с деревозаготовкой для топлива. В последние годы в Австралии, странах Азии и Европы часто наблюдаются лесные пожары.

Лесные ресурсы стран характеризуются их площадью и запасами древесины.

Лесные земли (земли, покрытые лесной растительностью и не покрытые ею, но предназначенные для ее восстановления, – вырубки и другие) и предназначенные для ведения лесного хозяйства нелесные земли (просеки, дороги, болота и другие) составляют **лесной фонд** страны.

Только за год производство древесины в мире составило 384 млрд м³. Заготовка древесины характерна в основном для территорий, где распространены густые леса. В некоторых регионах (Юго-Восточной Азии, Индии и т.д.) уничтожение ценных лесных деревьев приводит к их истощению.

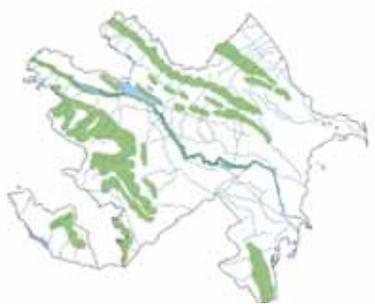


В XVIII–XIX веках 35% территории нынешнего Азербайджана были покрыты лесами. В настоящее время общая площадь лесов в Азербайджане 1213,7 тыс. га, что составляет 0,12 га леса на душу населения.

Территории Азербайджана, покрытые лесом



В конце I тысячелетия до н.э.



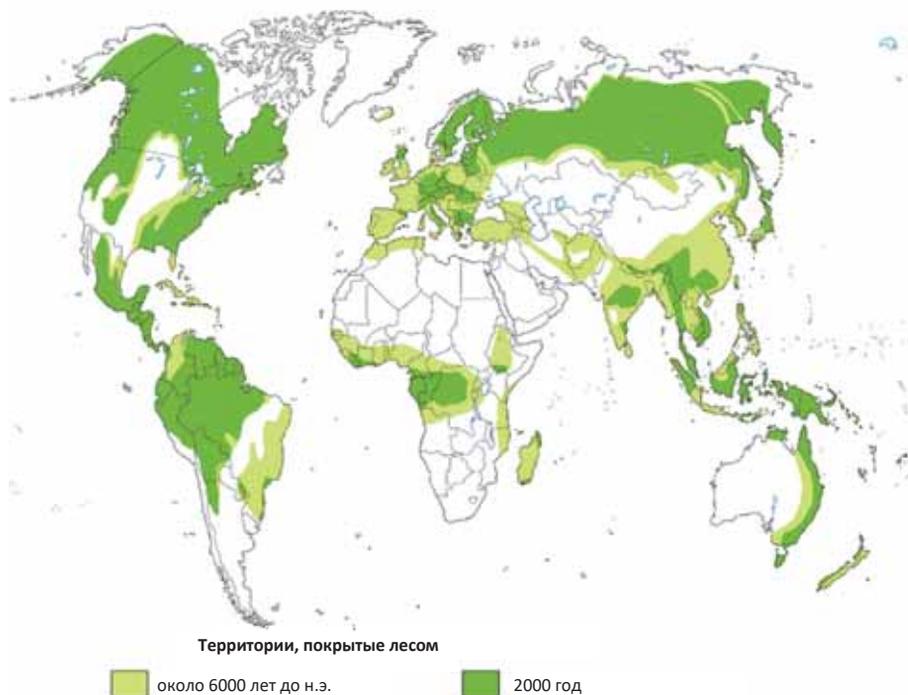
В наше время



Леса многофункциональны. Большая часть лесов приходится на долю тропических и экваториальных регионов Азии, Африки и Латинской Америки. В странах этих регионов древесина используется как источник энергии и как строительный материал. В энергетическом балансе развитых стран древесина используется меньше. В этих странах лесные ресурсы используют в качестве сырья для пищевой промышленности, производства лекарств, косметических препаратов и так далее. В развитых странах ведется строгий контроль и охрана лесных массивов.

Спрос на древесину удовлетворяется за счет импорта. Например, Япония, полностью сохраняя свои лесные ресурсы, импортирует лесоматериалы из стран Юго-Восточной Азии.

• **Деятельность** • Проанализируйте картосхему «Территории в мире, покрытые лесом».



Обсудите и представьте результаты в форме таблицы.

– В каких регионах лесные ресурсы значительно сократились и каковы причины этого?

• Это интересно •

По данным Международного союза охраны природы в настоящее время вырублено 40% тропических лесов. Кроме этого, большие площади леса ежегодно сгорают в результате лесных пожаров.

Лесные пожары регулярно наблюдаются в Австралии, Африке, Европе и Азии. Только в Африке за год уничтожается около 80 миллионов тонн растительного покрова. Для восстановления после пожара северных лесов требуется 15–20 лет, а на юге – 3–6 лет. Крупномасштабные лесные пожары анализируются при помощи аэрофотоснимков, определяются границы их распространения, подсчитывается площадь уничтоженного леса.



В наше время усилились взаимосвязи между лесной и химической промышленностью, появилась новая отрасль «лесохимия». Продукцией этой отрасли являются целлюлоза-бумага, канифоль, скипидар и так далее.

Наряду с древесиной в производстве в последние годы стали использовать и ветки, корни, пни деревьев и т.д. Однако, если в развитых странах из каждых 1000 м³ древесины производят до 200 тонн бумаги и картона, в Африке этот показатель составляет всего 13 тонн.

Рефлексия

Дополните предложения и на основе информации текста обоснуйте свое мнение.

- Интенсивная вырубка лесов приводит к другим проблемам, потому что ...
- В развивающихся странах лесные ресурсы вырубаются интенсивнее, потому что ...
- В последние годы взаимосвязи лесной и химической промышленности усилились, так как ...

ПРИМЕНИТЕ изученное

Заполните таблицу.

| Регион | Причины сокращения площади лесов |
|------------------|----------------------------------|
| Европа | |
| Азия | |
| Африка | |
| Северная Америка | |
| Южная Америка | |
| Австралия | |

ПРОВЕРЬТЕ изученное

Расположите регионы в порядке сокращения площади лесов: Евразия; Африка; Северная Америка; Латинская Америка; Австралия.

2. Определите, используя соответствующие статистические данные в тексте, сколько процентов поверхности земли покрыто лесом. Представьте результаты в форме круговой диаграммы.

После урока

ПРОЕКТ. Выберите одну из следующих тем проекта «Лесной фонд мира» и на основе подготовленного плана проведите презентацию.

- Важность лесов для жизни.
- Лесные пояса и ресурсы.
- Леса в опасности.
- Причины истощения лесов.
- Предложения по защите лесов.

1. Определите страны, в которых заблаговременно предпринимаются меры по уменьшению негативных последствий неотектонических движений.

1. Япония. 2. Непал. 3. Мексика. 4. Исландия. 5. Италия. 6. Иран.
7. Бангладеш. 8. Греция.

2. Каким методам рационального использования природных ресурсов вы отдадите предпочтение? Обоснуйте свое мнение.

3. Установите логическую последовательность:

1. Затопление прибрежных территорий материков.
2. Расширение площади океанов.
3. Повышение уровня океана на 0,5–2 м.
4. Потепление климата на 0,5–0,6°C.
5. Таяние покровных ледников.
6. Рост содержания углекислого газа в воздухе.
7. Увеличение количества выбросов в атмосферу промышленными предприятиями и транспортом.

4. Охарактеризуйте земельные ресурсы указанных на картосхеме территорий по плану:

- а) тип почвы
- б) использование земель
- в) возникающие проблемы



5. Постройте круговую диаграмму соответственно данным таблицы.

| Физико-географические области | в % |
|-------------------------------|------|
| Большой Кавказ | 48,5 |
| Малый Кавказ | 34,5 |
| Тальшские горы | 14,5 |
| Равнины вдоль Куры | 2,5 |

6. Установите соответствие:

Хазри

Дует с юга, юго-востока

Аг ел, гара ел

Наносит ущерб нефтяным вышкам

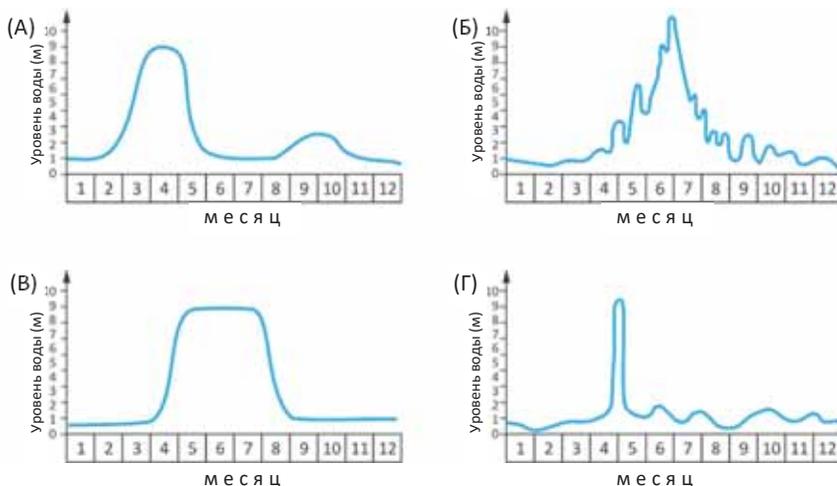
Гилавар

Понижает влажность воздуха

7. Задание по ситуации.

Разнообразие рек

График, отражающий зависимость уровня воды в реках от времени, называют *гидрографом*. Гидрографы строятся на основе данных, полученных в результате наблюдений за уровнем воды в течение года в специальных пунктах в долинах рек. На этих графиках на горизонтальной линии указаны месяцы, а вдоль вертикальной линии – уровень воды в реке. Анализируя гидрографы, можно получить информацию о характерных особенностях реки. Это позволяет правильно использовать реки в хозяйстве.



Задание 1. Определите верные утверждения:

1. Максимальный уровень воды в реке на гидрографе **Б** наблюдается в конце июня – начале июля, в это же время уровень воды на реке на гидрографе **В** достигает минимума;
2. Для орошения более целесообразно использовать воды реки, изображенной на гидрографе **С**, чем реки, изображенной на гидрографе **Г**;
3. На реках, соответствующих гидрографам **А** и **Б**, уровень воды максимален в одно и то же время;
4. В декабре, январе и феврале уровень воды на реках, соответствующих гидрографам **А**, **Б**, **В** и **Г**, ниже, чем в другие месяцы;
5. Ни одна из рек не подходит для судоходства;
6. В питании рек, исключая реку, соответствующую гидрографу **В**, преобладают талые воды снегов и ледников;
7. Гидрографы являются показателями количества атмосферных осадков, выпавших на территориях, по которым протекают реки. С этой точки зрения река, изображенная на гидрографе **Г**, протекает по более засушливым регионам;
8. Только на реке, соответствующей гидрографу **А**, соорудив плотину в долине реки, можно регулировать ее режим.

Задание 2. Для строительства водохранилища следует выбрать только одну из представленных рек. Какой вариант вы бы выбрали?

Задание 3. На берегах рек, представленных на гидрографах, есть населенные пункты. На берегах какой реки есть необходимость проведения фитомелиоративных мероприятий для защиты населенных пунктов от разрушительных селей. Обоснуйте свое мнение.



3

ДЕМОГРАФИЧЕСКАЯ КАРТИНА МИРА

Диагностическое оценивание

- 3.1.** Этнос и этногенез.
- 3.2. Урок-практикум.** Языковые семьи мира
- 3.3.** Этапы демографического перехода
- 3.4.** Основные показатели трудовых ресурсов
- 3.5.** Уровень жизни населения
- 3.6.** Безработица и ее виды
- 3.7.** Миграционные потоки в современном мире
- 3.8. Урок-практикум.** Население Азербайджана

Обобщающие вопросы и задания



На стыке географии и демографии сформировалась новая область науки – геодемография (географическая демография). Эта наука занимается изучением геодемографической обстановки, складывающейся на разных территориях.

Геодемография охватывает вопросы, связанные с естественным движением населения, его половым и возрастным составом, проблемами демографического перехода, семейной структурой, средней продолжительностью жизни и демографической политикой в стране. Геодемографию изучают как географы, так и демографы.

1. На основе картосхемы определите языковые семьи, наиболее распространенные в регионах.



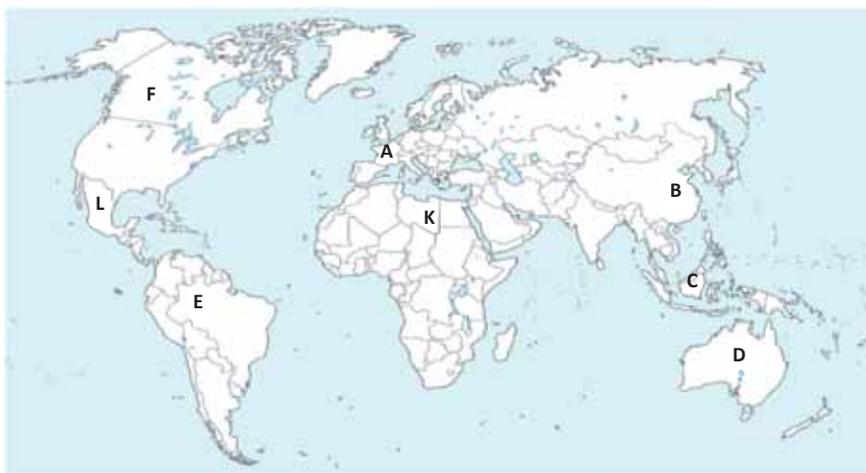
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| | | | | | |

2. Заполните таблицу.

| Тип воспроизводства населения | Суть демографической политики | Страны |
|-------------------------------|-------------------------------|--------|
| Традиционный | | |
| Современный | | |

3. Численность населения в стране в 2010 году составляла 3 млн 150 тыс. человек, в 2015-м 3 млн 225 тыс. человек. Вычислите средний годовой прирост населения за данный промежуток времени в тыс. человек и в процентах.

4. Сгруппируйте указанные пункты соответственно таблице.



| Пункты | Численность населения растет за счет | | Плотность | |
|--------|--------------------------------------|------------------------|-----------|--------|
| | естественного прироста | механического прироста | высокая | низкая |
| | | | | |

3.1 Этнос и этногенез

Вам
известно

В течение исторического периода различные регионы имели разный уровень развития общества. Это привело к возникновению разных цивилизаций, их смене со временем, ассимиляции и исчезновению из страниц истории некоторых цивилизаций. Несмотря на это, сохранились их следы, образцы их материально-культурных ценностей.

ГЕОГРАФИЯ

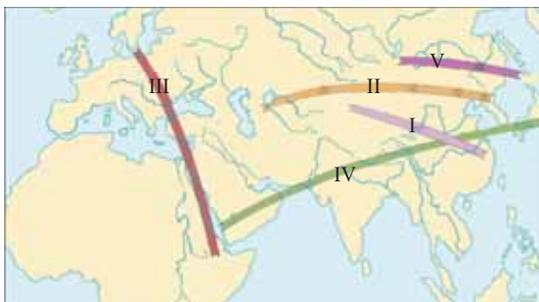
и

ИСТОРИЯ

• ИССЛЕДОВАНИЕ •

Этнос – это объединение людей с одинаковым этническим происхождением (язык, раса, мораль и т. д.), не зависящее от культурного наследия и территории распространения. Этнсы формируются в любой географической среде и в определенные периоды времени. Они появляются, существуют в течение определенного периода, а затем умирают. Вместе с вновь возникающими этносами формируются новая идеология и новое миропонимание.

– На основе линий на картосхеме вспомните этносы, распространенные на соответствующих территориях, и заполните таблицу.



• Картосхема возникновения новых этносов (каждая линия отражает разные этносы, возникшие в один и тот же промежуток времени)

| Линия/век | Этносы |
|---------------------|--------|
| I (XI век до н.э.) | |
| II (III век до н.э) | |
| III (I век) | |
| IV (VI век) | |
| V(XI век) | |

Обсудите и сделайте вывод:

– Что может быть причиной возникновения и исчезновения этносов?

Население мира отличается по своим признакам – расе, языку, религии, материальным и моральным ценностям, культурному наследию и т.д. Причина этого – их расселение на различных территориях и адаптация к разным условиям. Однако в последнее время общие проблемы человечества сблизили их. Ускоряющийся процесс глобализации в современный период приводит к ассимиляции различных цивилизаций, т.е. их приспособлению друг к другу, слиянию. Этот процесс часто сопровождается потерей национальных ценностей. При этом люди стараются сохранить свои традиции и обычаи (одежду, еду, национальные праздники и т.д.). Каждый человек наделен определенными знаниями и умениями, духовным богатством, внутренней культурой, уважением и почтением к другим, и при этом он является представителем определенного этноса.

В мире насчитывается 4–5 тысяч этносов. К наиболее крупным из них численностью более 100 миллионов можно отнести китайцев, индийцев, бенгальцев, русских, бразильцев, японцев и других, а к мелким этническим группам – веддов в Шри-Ланке, ботокудов в Бразилии, хыналыгов, будугов в Азербайджане и т.д.

Каждый этнос от возникновения до исчезновения проходит определенный исторический путь развития. Этот процесс называется **этногенезом**. Этногенез охватывает эволюционный путь от рода к нации.



На формирование этносов оказывают влияние многие факторы. Наиболее существенный фактор – **природная среда**. Ученый-историк, этнограф Л.Н.Гумилев считал, что возникновение этноса связано с ландшафтом. По мнению исследователя, новые этносы возникали одновременно по одной линии, вытянутой по поверхности Земли на многие тысячи километров на стыке ландшафтов. Например, в VI веке нашей эры возникли этносы: арабы-индийцы-китайцы-корейцы-японцы. Так как ландшафты различны, различны и этносы. В Евразии основные процессы этногенеза происходили в восточной части при сочетании горного и степного ландшафтов, в западной – степного и лугового; южной – степного и оазисного; на севере – лесотундры и тундры. Народы, сконцентрированные

• ИНФОРМАЦИОННЫЙ ФОНД •

Азербайджанская Республика участвует в более чем 50 международных конвенциях, касающихся защиты прав человека и национальных меньшинств. Президент Республики в 1992 году подписал указ «О защите прав и свобод, государственной помощи в развитии языка и культуры национальных меньшинств, малочисленных народов и этнических групп, проживающих в Азербайджанской Республике». Кроме этого в Конституции одним из основных положений национальной политики было отмечено обеспечение равноправия всех граждан, независимо от их этнической и религиозной принадлежности.

на монотонных ландшафтах, стабильны как с этнической, так и с социальной точки зрения. Этносы, сформировавшиеся в горных районах, малочисленны и изменчивы.

В формировании этноса важную роль играют географические факторы. Рельеф местности, климат и ландшафт влияют на обычаи, одежду, занятость и даже характер людей, которые там живут.

В современную эпоху формирование этнического состава каждого региона зависит не только от природных, но и от политических, экономических, социальных и других факторов.

Этнос может возникнуть в любое время. Процесс разрушения этноса может идти двумя путями: этнос, *изменяясь, раскалывается, образуя новые этносы*, или *ассимилируется*. Однако во время разрушения этнос может начать этап развития и восстановить себя.

Л.Н.Гумилев связывал способность этноса к самовосстановлению с пассионарностью. **Пассионарность** – способность этноса получать энергию от окружающей среды и использовать ее как деятельность. Пассионаризм обычно ассоциируется с наличием сильных личностей – пассионариев. **Пассионарии** – это люди с особой энергетикой и стремлением к деятельности.

Для этноса одинаково опасно как малое, так и большое число пассионариев. Накануне разрушения этноса наличие пассионариев ускоряет его уничтожение. Пассионарии могут быть в сфере политики, искусства, науки и образования. Исторические личности Атилла, Александр Македонский, Чингисхан, Наполеон, Гитлер, в научной среде – Эйнштейн, Ньютон и другие были пассионариями.

• ИНФОРМАЦИОННЫЙ ФОНД •



Лев Николаевич Гумилев (русский историк и этнограф) утверждал, что существует связь между укреплением и упадком тюркских народов и уровнем воды в Каспийском море и Аральском озере. Он обнаружил, что в прошлом сила и ослабление тюркских народов были связаны с повышением и понижением уровня Каспийского моря. Во время подъема уровня Каспийского моря тюркские народы, получая энергию от преобразований в природе, укреплялись и захватывали новые территории. Таким образом, он обосновывал превращение слабого государства в великую империю и падение империи увеличением и уменьшением энергии.

Этногенез имеет несколько этапов. Первый этап этногенеза характеризуется *приспособлением к окружающему миру и спокойным образом жизни (I)*. На этом этапе численность населения растет, для удовлетворения растущего спроса возрастает интенсивность использования ландшафтов, начинает ощущаться нехватка природных ресурсов.

Схема развития этногенеза
(схема разработана на основе схемы Л.Гумилева в произведении «Этногенез и биосфера Земли»)



Второй этап возникает в результате «пассионарного толчка». Возрастает число пассионариев, в результате этого на следующем этапе этнос готов бороться за успех. Этнос стремится к *качественной жизни и думает только о победе* (2).

На очередном этапе пассионарность достигает максимальной точки. Этнос *готов к самоуничтожению во имя идеи* (3). Этот этап не долгий и со временем *наступает спад пассионаризма* (4), он теряет силу. Идет разрушение традиционных норм морали, хищнически эксплуатируются ландшафты. После последнего этапа некоторые этносы исчезают со страниц истории, некоторые заново проходят первый этап (например, этногенез монголов проживает первый этап).

Рефлексия

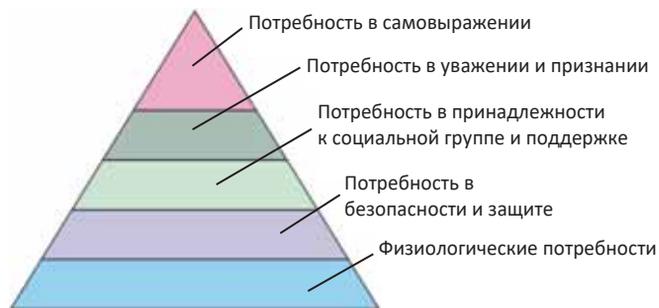
Дополните предложения и на основе информации текста обоснуйте свое мнение

- Этнос является носителем культурного наследия. Потому что...
- Накануне разрушения этнос может снова начать развиваться. Потому что...
- Отсутствие пассионариев опасно для этноса, так как...

ПРИМЕНИТЕ изученное

Рассмотрите пирамиду удовлетворения материальных и моральных потребностей человека, созданную американским психологом Абрахамом Маслоу. По его мнению, человек не может испытывать потребности высокого уровня, пока имеет более примитивные потребности.

«Пирамида потребностей» по А.Маслоу



Сравните пирамиду потребностей и схему пассионаризма.

ПРОВЕРЬТЕ изученное

1. Дайте определение понятиям «этнос», «этногенез» и «пассионарность».
2. Составьте историческую последовательность пассионаризма.



3.2 УРОК-ПРАКТИКУМ. ЯЗЫКОВЫЕ СЕМЬИ МИРА

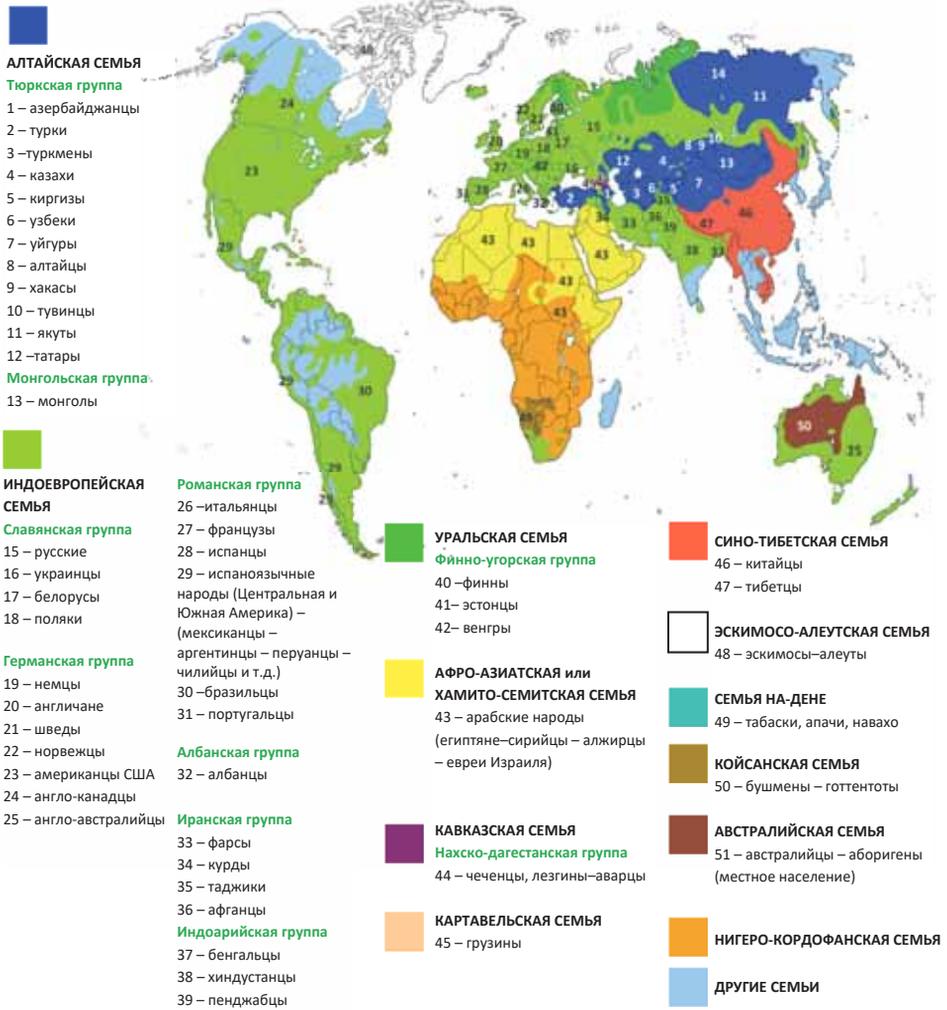
Языковые семьи – это совокупность народов, говорящих на родственных языках. Для языковой семьи, как правило, характерен один *основной язык*. В течение исторического периода диалекты языка утрачивают взаимосвязь и превращаются в родственные языки.

Языковые семьи состоят из **языковых групп**.

Задание 1

Проанализируйте картосхему самых крупных языковых семей и языковых групп мира и заполните таблицу.

Картосхема самых крупных языковых семей и языковых групп мира



| Регион | Языковая семья | Языковые группы | Народы языковых групп |
|--------|----------------|-----------------|-----------------------|
| | | | |

3.3 ЭТАПЫ ДЕМОГРАФИЧЕСКОГО ПЕРЕХОДА

Вам
известно

Население мира растет за счет естественного прироста. Темпы естественного прироста в разных странах различны. Низкая рождаемость и смертность типичны для I типа, высокая рождаемость и небольшая смертность характерны для II типа воспроизводства населения.

• ИССЛЕДОВАНИЕ •

Основываясь на данных в таблице, определите взаимосвязь между рождаемостью, смертностью и естественным приростом и ВВП на душу населения.

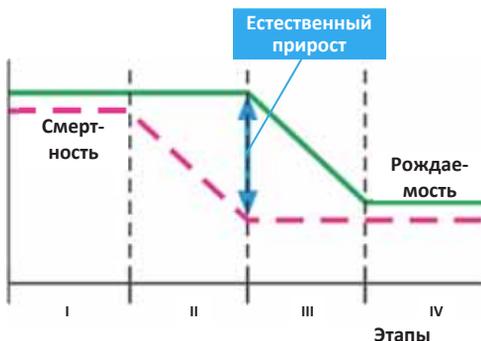
| Страна | на каждые тыс. чел. | | | ВВП на душу населения (в долларах США) |
|------------|---------------------|------------|----------------------|---|
| | рождаемость | смертность | естественный прирост | |
| Германия | 8,6 | 10,9 | - 2,3 | 50,7 |
| Люксембург | 11,6 | 7,4 | 4,2 | 131,3 |
| Норвегия | 12,1 | 8,2 | 3,9 | 82,2 |
| Индия | 18,2 | 7,3 | 10,9 | 2,1 |
| Бразилия | 13,6 | 5,9 | 7,7 | 7,8 |
| Иран | 16,3 | 4,7 | 11,6 | 12,7 |

Обсудите и сделайте вывод:

– Правильно ли утверждать, что естественный прирост в странах с высоким ВВП на душу населения низкий?

Согласно сообщениям ООН в конце XXI века население планеты составит 11 миллиардов. По мнению многих ученых, такой рост численности населения приведет к истощению природных ресурсов, деградации земель в сельскохозяйственном секторе и резкому сокращению животного мира в океанах и морях. Это может привести к возникновению социальных, экономических и экологических проблем и снижению уровня жизни населения в разных регионах.

Демографические показатели в регионах и странах – *рождение, смертность и естественный прирост* – меняются в зависимости от социально-экономического развития. Эта смена называется **демографическим переходом**. Демографический переход включает 4 этапа.



I этап. Характерен для первобытного общества. Отличается высокими показателями рождаемости, смертности и очень незначительным ростом численности населения. В наше время племена охотников и собирателей, проживающих во влажных экваториальных лесах Амазонии, бассейне реки Конго, на острове Новая Гвинея находятся на I этапе демографического перехода.

Иногда страны, прошедшие первый этап, могут вернуться обратно. Причиной возврата страны на I этап демографического перехода могут стать катастрофические природные или политические события. Например, к этому привела затянувшаяся гражданская война в Сомали.

II этап. На этом этапе сохраняется высокая рождаемость. Развитие медицины и рост уровня жизни снижают уровень смертности, увеличивают продолжительность жизни, приводят к быстрому росту численности населения. Этот этап называют этапом господства традиционного типа воспроизводства населения. Стремительный рост численности населения на этом этапе получил название демографического взрыва. В Европе переход ко II этапу произошел в начале XIX века. В настоящее время подобная ситуация сложилась в большинстве стран Африки и некоторых странах Азии и Латинской Америки.

III этап характеризуется стабилизацией смертности на низком уровне и некоторым снижением рождаемости. Последнее связано с развитием промышленности, повышением уровня жизни, ростом расходов на воспитание детей, участием женщин в общественном производстве. Сейчас на этом этапе демографического перехода находятся главным образом страны Латинской Америки, где происходят серьезные изменения в структуре экономики и в характере занятости населения, обусловленные развитием промышленности.

IV этап связан со снижением и стабилизацией рождаемости, смертности и численности населения. Процессы, начавшиеся на предыдущей стадии, продолжаются. Такая ситуация характерна для развитых стран. В некоторых странах даже наблюдается естественная убыль населения.

Рефлексия

Дополните предложения и на основе информации текста обоснуйте свое мнение.

- Демографический переход связан с социально-экономическим развитием, потому что
- II этап демографического перехода сопровождается демографическим взрывом, потому что
- Быстрый рост населения продолжается в ряде стран Африки, Азии и Латинской Америки, потому что

ПРИМЕНИТЕ изученное

1. Определите тип воспроизводства и демографического этапа в регионе и стране и заполните таблицу (ООН, 2021 год).

| Регион | Страна | на каждые 1000 чел. | | | Этап демографического перехода |
|------------------|-------------|---------------------|------------|----------------------|--------------------------------|
| | | рождаемость | смертность | естественный прирост | |
| Африка | Египет | 27,2 | 4,3 | | |
| | Нигер | 47,5 | 9,9 | | |
| | Нигерия | 34,6 | 8,7 | | |
| Северная Америка | США | 12,4 | 8,4 | | |
| | Канада | 10,2 | 8,1 | | |
| Южная Америка | Бразилия | 13,6 | 5,9 | | |
| | Аргентина | 16,0 | 7,3 | | |
| Азия | Азербайджан | 14,5 | 6,9 | | |

| | | | | | |
|--------|--------------|------|------|--|--|
| | Индия | 18,2 | 10,9 | | |
| | Афганистан | 36,7 | 12,3 | | |
| | Туркменистан | 18,3 | 5,9 | | |
| | Иран | 16,3 | 5,2 | | |
| | Япония | 7,3 | 11,6 | | |
| Европа | Норвегия | 12,2 | 7,9 | | |
| | Франция | 11,9 | 9,5 | | |
| | Бельгия | 11,1 | 9,6 | | |
| | Германия | 8,6 | 10,9 | | |
| | Австралия | 12,4 | 6,8 | | |

2. Основываясь на таблице, определите:

- На каком этапе демографического перехода находятся регионы?
- Какой этап демографического перехода преобладает в мире?
- Подтвердите свою точку зрения на основе данных таблицы.

ПРОВЕРЬТЕ изученное

1. Заполните таблицу.

| Этап | Суть | Регионы и страны |
|----------|------|------------------|
| I этап | | |
| II этап | | |
| III этап | | |
| IV этап | | |

2. Исправьте неверные утверждения:

- Большинство развитых стран находятся на первом этапе демографического перехода.
- Демографический взрыв характерен для IV этапа демографического перехода.
- Большинство стран Латинской Америки находятся на заключительном этапе демографического перехода.
- Азербайджанская Республика находится на втором этапе демографического перехода.

3.4 ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ТРУДОВЫХ РЕСУРСОВ

Вам
известно

Трудовые ресурсы – это группа людей с необходимым физическим развитием, умственными способностями и знаниями для участия в общественно-полезной работе. Большую часть трудовых ресурсов составляет трудоспособное население.

• ИССЛЕДОВАНИЕ •

Сравните качественные и количественные показатели трудовых ресурсов.

Количественные показатели

- общая численность трудоспособного населения;
- возрастная структура;
- половая структура.

Качественные показатели:

- здоровье, физическая трудоспособность;
- общее образование, профессиональная подготовка, уровень специализации.

Обсудите и сделайте вывод:

- Какие показатели трудовых ресурсов имеют наибольшее значение на современном этапе развития общества? Обоснуйте свое мнение.

Важнейшими количественными показателями трудовых ресурсов являются их общая численность и скорость воспроизводства. Государства различаются по темпам роста трудовых ресурсов. Это, прежде всего, зависит от естественного прироста и миграции населения. Высокий естественный прирост или приток иммигрантов в страну приводит к росту численности трудовых ресурсов.

Увеличение численности трудовых ресурсов выражается в процентах или тысячах человек. Сравнение показателей за разный промежуток времени позволяет делать определенный вывод о темпах роста трудовых ресурсов. Темпы роста трудовых ресурсов могут повышаться или снижаться.

п р и м е р

В Азербайджане в 2018 году численность трудовых ресурсов составляла 6842 тыс. человек, в 2019 году – 6894 тыс. человек, 2020 – 6940 тыс. человек.

Рост трудовых ресурсов за 1 год (2018–2019) можно вычислить следующим образом:

– рост трудовых ресурсов, в тыс. человек: $6894 - 6842 = 52$ тыс. человек

– рост трудовых ресурсов (в процентах): $6842 - 100\%$;

$$52 - X\%;$$

$$X = 52 \cdot 100 : 6842 = 0,76 \%$$

Рост численности трудовых ресурсов за 2014–2015 гг. можно вычислить следующим образом:

– рост трудовых ресурсов, в тыс. человек: $6940 - 6894 = 46$ тыс. человек

– рост трудовых ресурсов (в процентах): $6894 - 100\%$

$$46 - X \%$$

$$X = 46 \cdot 100 : 6894 = 0,66\%$$

Сравнение полученных результатов дает возможность сделать вывод об уменьшении темпа прироста трудовых ресурсов.

Очень высокий или очень низкий темп роста трудовых ресурсов приводит к социальным и экономическим проблемам.

- **Деятельность-1** • Проанализируйте статистические показатели экономически активного населения Азербайджана.

| | 2017 | 2019 | 2021 |
|---|-------|-------|-------|
| Численность экономически активного населения – в тыс. человек | 4 822 | 4 938 | 4 988 |

Обсудите и сделайте вывод:

- На сколько процентов и тысяч человек увеличилась численность экономически активного населения Азербайджана за 4 года?
- Как изменился темп прироста экономически активного населения?

Половая структура трудовых ресурсов также является важным количественным показателем. Например, в Азербайджане в 2015 году 51% трудовых ресурсов составляли мужчины, а 49% – женщины.

Трудовые ресурсы в мире распределяются неравномерно. В развитых странах сконцентрировано только 16% трудовых ресурсов мира. Большинство трудовых ресурсов приходится на Восточную и Юго-Восточную Азию (35%), Южную Азию (20%) и Африку (10%).

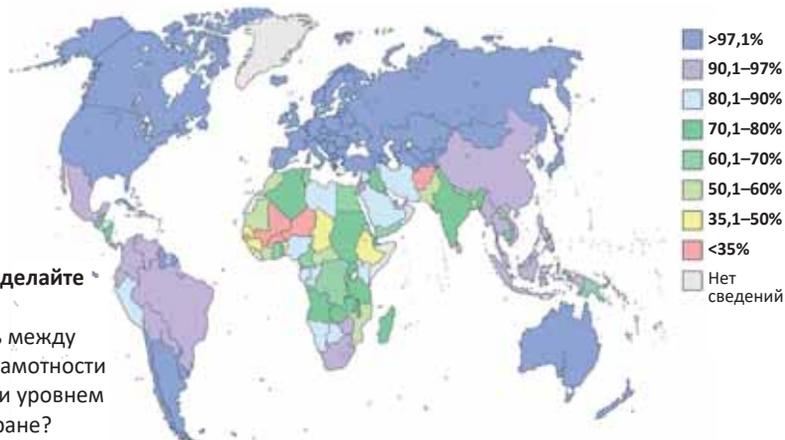
При оценке трудовых ресурсов в дополнение к количественным показателям также учитываются качественные показатели трудовых ресурсов.

Важнейшим качественным показателем трудовых ресурсов является *грамотность* (процент людей, которые могут читать и писать). Эти показатели различны в разных странах.

- **Деятельность-2** • Проанализируйте картосхему уровня грамотности населения (2015 г.) и заполните таблицу.

| Уровень грамотности населения, в % | | |
|------------------------------------|-------|----------|
| 51–60 | 61–90 | более 91 |
| | | |

Уровень грамотности населения стран



Обсудите и сделайте вывод:

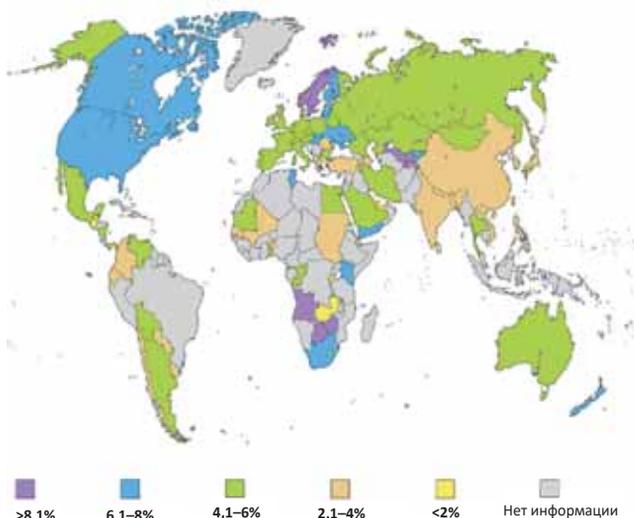
- Какая связь между уровнем грамотности населения и уровнем жизни в стране?

Уровень грамотности населения в странах мира (2021)

| Место, занимаемое в мире | Страна | Уровень грамотности, в % |
|--------------------------|-------------|--------------------------|
| 1 | Люксембург | 100 |
| 2 | Эстония | 99,8 |
| 13 | Азербайджан | 99,6 |
| 176 | Афганистан | 38,2 |
| 177 | Нигерия | 19,1 |

В наше время внимание, уделяемое государствами образованию, и объем средств, выделяемых из государственного бюджета на образование, различны. Это зависит от государственной политики и уровня развития стран.

Государственные расходы на образование (ВВП в %)



Это интересно

Ряд известных компаний по всему миру регулярно требуют от своих сотрудников сдачи нормативов по различным видам спорта (бег, плавание, прыжки в длину, подтягивание на турнике и т.д.). Некоторые компании дополнительно платят работникам, когда те отказываются от курения. В странах пропагандируется здоровый образ жизни. Средства, которые компании инвестируют в своих сотрудников, иногда не меньше затрат на техническое оборудование. Постоянное приподнятое настроение и улыбку американцы считают основным условием эффективной работы.

Одним из показателей качества трудовых ресурсов является физическая подготовка и здоровье человека. Современные производственные процессы сопровождаются ростом физической и интеллектуальной нагрузки рабочей силы.

Качественные показатели напрямую влияют на экономический рост и повышение уровня жизни населения.

Хотя численность трудовых ресурсов в развитых странах меньше, чем в развивающихся, по своим качественным показателям, то есть образованию (начальному, среднему и высшему), здоровью, физической трудоспособности, профессиональной подготовке и уровню квалификации они превосходят их.

В развитых странах значительная часть финансовых ресурсов предоставляется для постоянного повышения качества трудовых ресурсов. Это называется **«инвестицией в человеческий капитал»**.

В большинстве развивающихся стран доля неграмотных среди работающего населения очень высока. Это приводит к преобладанию экстенсивного хозяйства и более низкой производительности. Безграмотность в первую очередь препятствует применению новых технологий.

Рефлексия

Дополните предложения и на основе информации текста обоснуйте свое мнение.

- В современном мире внимание стран к образованию и средства, выделенные из государственного бюджета на образование, возросли, потому что
- Для достижения успешной экономики необходимо улучшить качество человеческих ресурсов, потому что
- Высокие или низкие темпы прироста населения приводят к социальным и экономическим проблемам, потому что

ПРИМЕНИТЕ изученное

Проанализируйте информацию в тексте и ответьте на вопросы.

- Территория Турции (783 562 км²) расположена в основном в Юго-Западной Азии и небольшая ее часть находится в Европе (3% ее территории). ВВП на душу населения в Турции составил 2016 долларов США в 2014 году. С 1927 года численность населения Турции увеличилась в 4,4 раза и составила в 2016 году 79,4 млн. Плотность населения составляет 88 человек на км². 75% населения живет в городах. Быстрый рост численности населения привел к проблемам в стране, решение которых имеет важное значение.

Доля трудоспособных людей в Турции составляет 67% от общей численности населения. В возрастной группе 0–14 лет удельный вес населения уменьшается, а число лиц в возрасте 24–65 лет увеличивается, и составляет 7%. В Турции среди населения старше 15 лет – 56 398 тыс. умеют читать или писать. Это составляет 95% взрослого населения. Уровень грамотности составляет 98% среди мужчин и 91% среди женщин.

1. О каких количественных и качественных показателях трудовых ресурсов говорится в тексте?
2. Какую информацию необходимо добавить для получения полной информации о трудовых ресурсах?

ПРОВЕРЬТЕ изученное

1. Определите неправильное утверждение:

- А) Большинство трудовых ресурсов приходится на долю Европы и Северной Америки.
- В) Качественные показатели трудовых ресурсов влияют на уровень жизни населения.
- С) Безграмотность препятствует внедрению новых технологий.
- Д) Высокие или низкие темпы роста населения приводят к возникновению социальных и экономических проблем.

2. В 2000 году трудовые ресурсы в Азербайджане составляли 4685,8 тыс. человек, в 2010 году – 6015,0 тыс. человек. Рассчитайте среднегодовые темпы роста трудовых ресурсов за данный период.

3. Определите регионы на карте, которые характеризуются более высокими качественными показателями трудовых ресурсов.



3.5 УРОВЕНЬ ЖИЗНИ НАСЕЛЕНИЯ

Вам известно

Для сравнения уровня развития стран рассчитывают показатель индекса развития человеческого потенциала (ИРЧП). Он рассчитывается на основе средней продолжительности жизни людей, покупательной способности, определенной на основе дохода населения, грамотности среди взрослых и доли тех, кто учится в начальных, средних и высших учебных заведениях.

ИССЛЕДОВАНИЕ • Проанализируйте графики.

2020 год

Германия

Уровень грамотности – 99%

Средняя продолжительность жизни – 83 года

Доля получающих образование – 91%

ВВП на душу населения – 45 091 долларов США

Индия

Уровень грамотности – 66%

Средняя продолжительность жизни – 69 лет

Доля получающих образование – 53%

ВВП на душу населения – 1548 долларов США

Обсудите и сделайте вывод:

- Какова взаимосвязь между показателями на графиках?
- Можно ли на основе графика сделать вывод об уровне развития страны? Обоснуйте свое мнение.

Уровень жизни людей зависит от многих факторов: здоровья, финансового положения, уверенности в себе, возможностей трудоустройства и получения образования и т.д. Для определения уровня жизни в мире были приняты два ключевых показателя: *условия жизни* и *качество жизни*.

Условия жизни характеризуются уровнем финансового состояния людей. Для его определения используют экономические показатели на душу населения. **Качество жизни** населения – это, наряду с финансовыми показателями, учет экологических, экономических, культурных и социальных аспектов.

| Экологические аспекты | Экономические аспекты | Культурные аспекты | Социальные аспекты |
|--|---|---|--|
| экологические и рекреационные возможности окружающей среды | уровень безработицы, продолжительность рабочей недели и рабочего времени, продолжительность оплачиваемого отпуска | объем публикаций на человека, условия работы, уровень высшего образования | медицинское обслуживание, безопасность граждан, возможности для самореализации, защита прав человека |

Ежегодно в рамках Программы развития ООН для определения уровня жизни людей в разных странах рассчитывается Индекс развития человеческого потенциала (ИРЧП). Ключевые показатели ИРЧП – *средняя продолжительность жизни, доля ВВП на душу населения и количество людей, получающих образование*.

Страны мира сильно отличаются друг от друга по ИРЧП. Уровень ИРЧП выражается в цифрах (от 0 до 1).

Для стран, где ИРЧП равен 1, характерно следующее:

- средняя продолжительность жизни составляет 85 лет и выше;
- доля ВВП на душу населения составляет более 40 000 долл. США;
- уровень грамотности среди взрослого населения составляет 100%.

Ближе всех к этому показателю Норвегия. ВВП в этой стране составляет 0,957 (0,9).

Самый низкий показатель ИРЧП равен 0. В этих странах:

- средняя продолжительность жизни составляет 25 лет и ниже;
- доля ВВП на душу населения составляет 100 долл. США или меньше;
- 100% взрослого населения неграмотны.

Наиболее близкой к этому показателю является Нигер. ВВП в этой стране составляет 0,394 (0,4).

ГЕОГРАФИЯ

И

МАТЕМАТИКА

ИРЧП можно рассчитать по формуле: $I = \frac{G_F - G_{\min}}{G_{\max} - G_{\min}}$.

I – индекс показателя;

G_F – фактическое значение показателя;

G_{\min} – значение показателя, принятое как минимальное;

G_{\max} – значение показателя, принятое как максимальное.

1. Индекс ожидаемой продолжительности жизни рассчитывается следующим образом (в Программе развития ООН за ожидаемую максимальную продолжительность жизни принято 85, минимальную 25 лет). В Азербайджане ожидаемая продолжительность жизни 72 года.

Индекс продолжительности жизни ($i_{пр.ж}$): $i_{пр.ж} = \frac{72 - 25}{85 - 25} = \frac{47}{60} = 0,783$.

2. Индекс ВВП на душу населения ($i_{ввп}$) (максимум 40 тыс. долларов США, минимум 100 долларов США). В 2016 году ВВП на душу населения в Азербайджане составил – 3926,5 доллара США.

$$i_{ввп} = \frac{3926,5 - 100}{40\,000 - 100} = 0,096.$$

3. Уровень образования (максимум – 100%, минимум – 0%). Индекс уровня образования в Азербайджане ($i_{об}$).

а) Уровень грамотности:

$$i_{гр} = \frac{99,5 - 0}{100 - 0} = 0,995.$$

б) Доля получающих образование:

$$(95 - 0) / (100 - 0) = 0,95.$$

Индекс уровня образования:

$$i_{об} = 2/3(0,995) + 1/3(0,95) = 0,983.$$

ИРЧП для Азербайджана:

$$ИРЧП = \frac{0,783 + 0,983 + 0,096}{3} = 0,620.$$

В зависимости от уровня ИРЧП страны делят на четыре группы.

| | |
|----------------------------|--|
| Очень высокий: 0,800–1,000 | • страны с очень высоким уровнем жизни |
| Высокий: 0,700–0,799 | • страны с высоким уровнем жизни |
| Средний: 0,550–0,699 | • страны со средним уровнем жизни |
| Низкий: 0,350–0,549 | • страны с низким уровнем жизни |

• Деятельность •

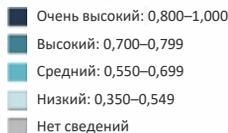
• Картограмма ИРЧП
(ООН, 2022)

На основе картограммы заполните таблицу:

| ИРЧП стран | | | |
|---------------|---------|---------|--------|
| Очень высокий | высокий | средний | низкий |
| | | | |

Обсудите и сделайте вывод:

– Какова взаимосвязь между ИРЧП и развитием страны?



| Показатели ИРЧП стран | | | | | | | |
|-----------------------|-------|-----------------|-------|---------------|-------|------------|-------|
| Очень высокий | | Высокий | | Средний | | Низкий | |
| 1. Норвегия | 0,957 | | | | 0,398 | 187. Чад | 0,398 |
| 2. Австралия | 0,955 | 88. Азербайджан | 0,756 | 120. Киргизия | 0,397 | 188. ЦАР | 0,397 |
| 3. Швеция | 0,955 | | | 131. Индия | 0,394 | 189. Нигер | 0,394 |

Взаимосвязь ВВП на душу населения и ИРЧП любой страны условна. Доля ВВП на душу населения может существенно отличаться в странах с одинаковыми ИРЧП. Высокие темпы ИРЧП в стране отражают реализацию в этой стране социально ориентированных программ.

Рефлексия

Дополните предложения и на основе информации текста обоснуйте свое мнение.

- ИРЧП зависит от реализации социально ориентированных программ в стране, потому что ...
- ИРЧП может предоставить полную информацию об уровне жизни людей в стране, потому, что ...
- В большинстве африканских стран ИРЧП низкий, так как ...

ПРИМЕНИТЕ изученное

На основе статистических данных рассчитайте ИРЧП стран.

| Страна | Ожидаемая средняя продолжительность жизни (лет) | Доля грамотных среди взрослого населения (в %) | Доля получающих образование (в %) | ВВП (покупательная способность, рассчитанная на основе дохода на душу населения, в долларах США) |
|----------|---|--|-----------------------------------|--|
| Германия | 80 | 99 | 91 | 45 091 |

ПРОВЕРЬТЕ изученное**1. Заполните таблицу.**

| Показатели ИРЧП | Максимум | Минимум |
|---|----------|---------|
| Ожидаемая продолжительность жизни (лет) | | |
| Уровень грамотности взрослого населения (в %) | | |
| ВВП на душу населения (в долларах США) | | |

2. Постройте график на основе статистических данных показателей ИРЧП Азербайджана.

3.6 БЕЗРАБОТИЦА И ЕЕ ВИДЫ

Вам
известно

Население, работающее в разных сферах хозяйства – это экономически активное население. Доля населения, включенного в эту группу, различна в разных странах. Большая доля экономически активного населения говорит о многообразии отраслевой структуры хозяйства и развитии экономики страны.

• ИССЛЕДОВАНИЕ •

Вспомните, кто из ваших знакомых (друзей, родственников, соседей) является безработным. Проанализируйте ситуацию и заполните в тетради таблицу.

| пример | причина безработицы |
|--------|--|
| брат | не может найти работу по специальности |
| ... | ... |
| ... | ... |

Обсудите и сделайте вывод: – Возможна ли в стране 100% занятость?

Безработица – такая ситуация в стране, когда есть люди, которые готовы трудиться при сложившемся уровне оплаты труда и активно ищут себе работу, но не могут ее найти. Безработица наблюдается во всех странах мира, независимо от того, находится ли экономика на подъеме или испытывает спад.

Выделяют следующие виды безработицы: *фрикционная, структурная, циклическая*.

Фрикционная безработица связана с переходом с одного места работы на другое. Одних могут не устраивать условия труда, других – заработная плата и т.д. Работнику, уволенному со своего предприятия, или покинувшему его по своей воле, требуется время, чтобы найти новую работу. Прежде чем уволившись найдут новую работу – они безработные. Отсутствие информации о наличии необходимых рабочих мест продлевает время на поиски работы.

Структурная безработица возникает в стране в результате технического прогресса, который сокращает спрос на работников одних профессий и увеличивает спрос на работников других профессий. Возникновение структурной безработицы означает, что многим людям придется осваивать новые профессии. Избежать структурной безработицы невозможно, так как в результате технического прогресса все время появляются новые технологии, отрасли. И люди с ненужными более в прежнем количестве профессиями оказываются безработными.

Экономисты называют структурную и фрикционную безработицу **естественной безработицей**.

Ситуацию, когда в экономике наблюдается только естественная безработица, называют **полной занятостью**.

Таким образом, полная занятость подразумевает не отсутствие безработицы, а лишь некоторый минимально необходимый ее уровень. Для каждой страны естественная норма безработицы разная. Например, для США – естественная норма безработицы – 6,5–7%, России – 3–3,5%, Азербайджана – 5%.

• ИНФОРМАЦИОННЫЙ ФОНД •

Безработица напрямую связана с экономикой страны. Американский экономист А.Оукен утверждает, что рост ВВП в 2,5% в год позволяет снижать уровень безработицы на 1%.

Циклическая безработица не относится к естественному уровню безработицы. Она возникает в странах, переживающих общий экономический кризис, во время которого падает спрос на товары и услуги, сокращается производство и спрос на рабочую силу. При циклической безработице возникает недостаток рабочих мест в целом в экономике страны. В странах принимаются программы по ликвидации циклической безработицы.

Безработица имеет серьезные экономические и социальные последствия. Исследователи считают, что существует прямая зависимость между увеличением психических и сердечно-сосудистых заболеваний и безработицей. Массовая безработица оказывает негативное влияние на нервную систему людей, что приводит к социальной и даже политической напряженности.

• **ИНФОРМАЦИОННЫЙ ФОНД** • Безработица считается макроэкономической проблемой страны. Безработица приводит к политическим, социальным и экономическим проблемам. Уровень безработицы определяется различными показателями:

- а) общее число безработных;
- б) доля безработных в общем числе трудовых ресурсов (в стране, где экономика развивается в одностороннем порядке, например, когда доля добывающей промышленности значительно выше доли обрабатывающей промышленности, эти показатели высоки).

Важнейшей задачей государства является предоставление людям рабочих мест. В этом направлении государство реализует **политику занятости**. Политика в области занятости имеет следующие направления:

- 1) создать правовую базу, обеспечивающую занятость и социальную защиту безработных;
- 2) осуществлять государственные программы, направленные на профессиональную подготовку и профессиональное развитие граждан;
- 3) увеличить доступность рабочих мест путем создания компьютерной базы данных по существующим вакансиям;
- 4) применять налоговые льготы для тех, кто хочет переехать в регионы с рабочими местами и предоставлять долгосрочные кредиты;
- 5) предоставлять кредиты или единовременные пособия лицам, желающим создать собственный бизнес;
- б) предотвращать приток иностранных рабочих в страну.

Государство также создает фонд помощи для безработных (**фонд занятости**) и способствует установлению контактов между предпринимателями и работниками. Фонд занятости помогает тем, кто хочет устроиться или сменить свою работу, и предоставляет информацию о ситуации на рынке труда.

Рефлексия

Дополните предложения и на основе информации текста обоснуйте свое мнение.

- а. Во время фрикционной безработицы человек временно безработный. Потому что
- б. Во время структурной безработицы большое число безработных получают новые профессии, потому что
- в. При циклической безработице люди остаются без работы, потому, что

ПРИМЕНИТЕ изученное

Определите вид безработицы в каждой из ситуаций и заполните таблицу.

| | | | | |
|-------------|-----------------|---|---|--|
| Безработные | Вид безработицы | | | Меры, которые могут помочь в данной ситуации |
| | Ф | С | Ц | |

| | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|
| 1 | Работник, который ушел с работы, чтобы переехать в другой город к семье | | | | |
| 2 | Выпускник института ищет свою первую работу | | | | |
| 3 | Человек отказывается от предложения о поступлении на работу, поскольку заработная плата слишком низка | | | | |
| 4 | Продавец магазина теряет работу, потому что во время спада экономической активности объем продаж невелик | | | | |
| 5 | Рабочий автомобильной промышленности был заменен роботом | | | | |
| 6 | Человек подал заявление в фирму, но получил отказ, мотивированный его низкой квалификацией | | | | |

ПРОВЕРЬТЕ изученное

1. Заполните таблицу

| Виды безработицы | Причины | Пути уменьшения |
|------------------|---------|-----------------|
| 1. ... | | |

2. Установите соответствие между рисунками и видами безработицы.

1



2



3



- A. Фрикционная безработица
- B. Структурная безработица
- C. Циклическая безработица

3. Определите по рисункам виды безработицы.

1



Число безработных определенных профессий

Число рабочих мест для работников тех же профессий

2



Общее число свободных рабочих мест всех профессий

Число безработных определенных профессий

Число рабочих мест для работников тех же профессий

3



Общее число свободных мест

Число безработных всех профессий

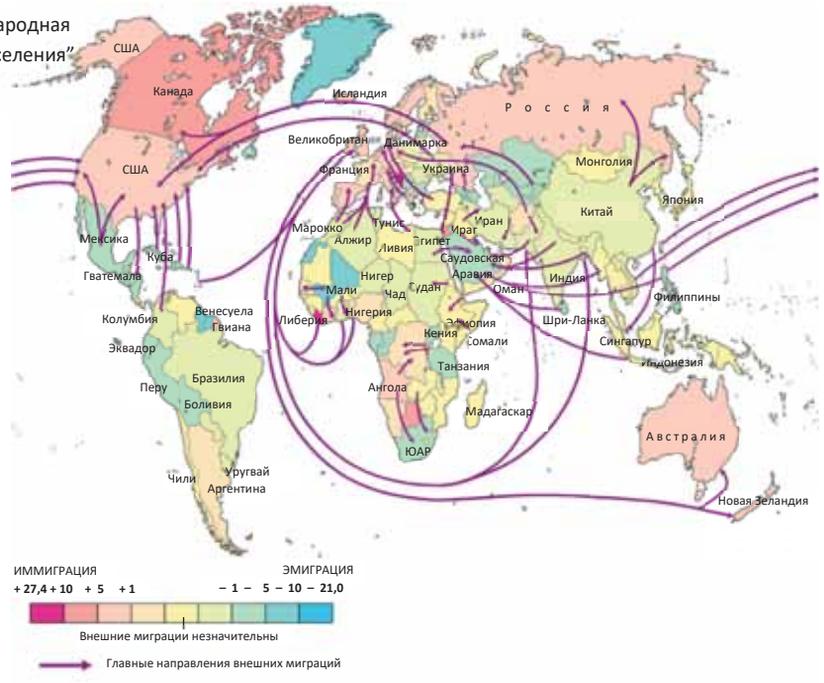
3.7 МИГРАЦИОННЫЕ ПОТОКИ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ

• ВАМ ИЗВЕСТНО



• ИССЛЕДОВАНИЕ • На основе картосхем и диаграмм заполните таблицу. Обсудите данные утверждения, приводя примеры.

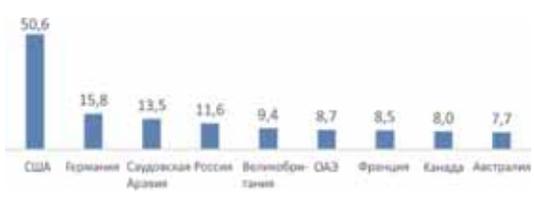
(А) "Международная миграция населения"

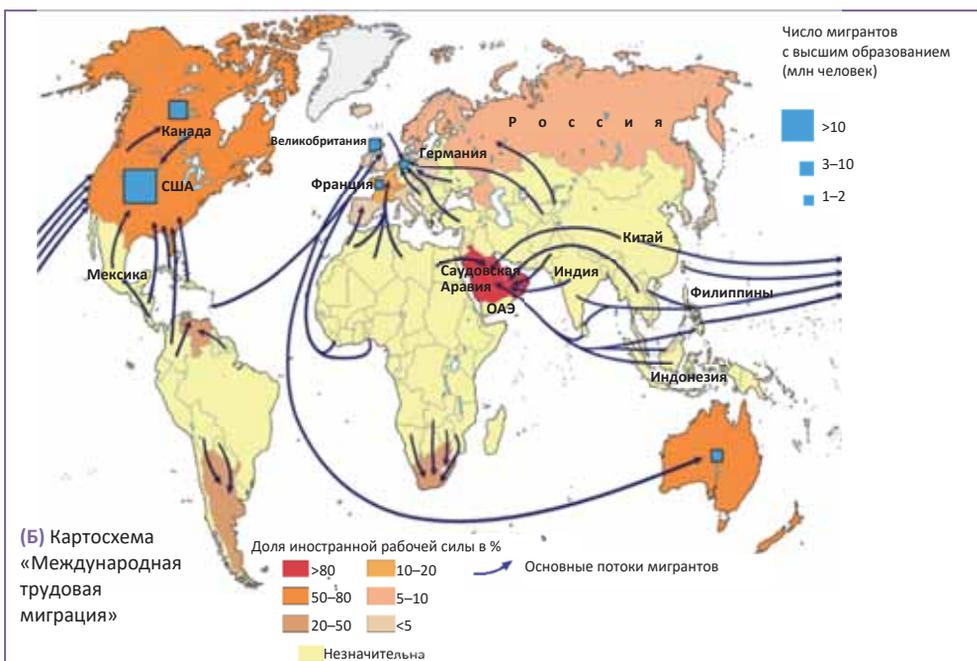


53% беженцев в мире приходится на долю трех



Численность мигрантов, проживающих в стране, 2020 г. (млн чел.)





| Регион | Основные страны, принимающие мигрантов | Страны, из которых прибывают мигранты |
|----------------------------|--|---------------------------------------|
| Северная Америка | | |
| Западная Европа | | |
| Персидский залив | | |
| Австралия и Новая Зеландия | | |

На основании картосхемы обоснуйте данные утверждения:

- В.1.** – Основные потоки мигрантов всегда направлялись из стран с низким ИРЧП в страны с более высоким ИРЧП.
- В.2.** – Точками притяжения мигрантов из других стран в основном являются США, Канада и Австралия. Источниками же эмиграции являются развивающиеся страны, главные из которых – Мексика и страны Азии.
- В.3.** – США являются основным направлением миграции как низкоквалифицированной, так и высококвалифицированной рабочей силы. Основные потоки низкоквалифицированной рабочей силы направляются в США из близлежащих латиноамериканских стран – Мексики, Колумбии и т.д. Высококвалифицированные работники иммигрируют в США и Западную Европу.
- В.4.** – Наиболее развитые западноевропейские страны, и прежде всего страны, входящие в Европейский Союз, притягивают рабочую силу из менее развитых западноевропейских стран (Испании, Португалии и т.д.), стран Северной Африки, Юго-Западной Азии, восточной Европы.
- В.5.** – Во многих странах Азии, Африки и Латинской Америки миграционное сальдо отрицательное (численность эмигрантов выше численности иммигрантов), в Северной Америке и Австралии сальдо миграции положительное (численность иммигрантов выше численности эмигрантов).
- В.6.** – В нефтедобывающие страны Юго-Западной Азии рабочие приезжают в основном из соседних арабских стран, а также из Индии, Пакистана, Бангладеш, Кореи, Филиппин. Более половины рабочей силы Саудовской Аравии, ОАЭ, Катар, Бахрейна, Кувейта и Омана составляют иностранные рабочие.

В.7. – Среди самих развивающихся стран потоки работников направляются в те страны, которые быстрее продвигаются по пути экономических реформ. Так, в Латинской Америке рабочие направляются в Аргентину и Мексику.

В.8. – Больше всего мигрантов в США и Германии.

В.9. – Несмотря на высокий уровень экономического развития, Япония и Южная Корея не являются центрами иммиграции.

В.10. – Некоторые страны мира, например, Россия, Мексика и др., являются как центрами иммиграции, так и эмиграции.

Обсудите и сделайте вывод:

– Какие еще выводы о видах и направлениях международной миграции вы можете сделать на основе данных картосхем?

Основную роль в современном международном движении населения играют миграции, вызванные экономическими причинами, называемые чаще всего **трудовыми миграциями**.

Масштабы трудовой миграции в мире постоянно растут. В поисках желаемой работы и соответствующего уровня жизни люди переезжают из страны в страну. Миграция населения воздействует не только на численность населения, но и на рынок труда страны, изменяя не только количественные характеристики трудовых ресурсов, но и качественные. В международной миграции происходят качественные изменения, обусловленные научно-технической революцией, суть которых состоит в значительном увеличении среди мигрирующих доли квалифицированных специалистов.

ГЕОГРАФИЯ

И

МАТЕМАТИКА

- **Деятельность** •
Вычислите общий прирост населения.

В начале 2021 года численность населения Германии составляла 83 756 658 человек. Количество прибывших в течение года мигрантов 259 646. К концу года численность населения страны составила 83 809 425.

Обсудите и сделайте вывод:

– Какое влияние миграции оказывают на численность населения Германии?

• ИНФОРМАЦИОННЫЙ ФОНД •

Международные мигранты подразделяются на пять основных категорий:

- **иммигранты, легально допущенные в страну;**
- **работники-мигранты по контракту;** их к концу 90-х гг. в мире насчитывалось более 25 млн человек. Права мигрантов по контракту регулируются на основе договоров, заключаемых между странами;
- **нелегальные иммигранты;** часть из них проникает через границу, другие остаются в чужой стране с просроченными визами; обычно они замещают рабочие места, находящиеся на низшей ступени трудовой иерархии;
- **лица, просящие убежища;** просьбы об убежище люди направляют по политическим мотивам, а также в силу тяжелого экономического положения в своих странах;
- **беженцы;** большинство сегодняшних беженцев живут в специальных лагерях, находящихся под опекой ООН. По оценкам, лишь менее 1% беженцев расселяются в развитых странах Запада.

Рефлексия

Дополните предложения и на основе информации текста обоснуйте свое мнение.

- а. Миграционные потоки влияют на возрастную, половую структуру населения, потому что б. В последние годы доля квалифицированных кадров среди мигрантов быстро растет, потому что

ПРИМЕНИТЕ изученное

Проанализируйте текст и ответьте на вопросы.

- Для Германии типичен 1 тип воспроизводства населения. В стране наблюдается «старение нации». Через 30 лет число пожилых людей может быть в два раза больше молодежи.

Миграция сильно влияет на демографические процессы. Иммигранты увеличивают долю молодежи в возрастной структуре населения и долю мужчин в половой структуре населения. Они увеличивают число экономически активного населения среди общего населения. В настоящее время экономика Германии сильно зависит от иностранных рабочих. В 1990-х годах более половины миграционных потоков в Европейский союз были приняты правительством Германии. В целях урегулирования процесса были подписаны контракты с сезонными и временными рабочими.

Выбор мигрантами Германии в первую очередь связан с высоким уровнем жизни и заработной платой в стране. Тем не менее, мигранты более заняты в сферах, которые не привлекают местное население: в области сельского хозяйства, строительства и услуг. В стране много рабочих мест. Однако число безработных и, следовательно, число людей, получающих государственную помощь среди мигрантов высоко. Причина их безработицы заключается в том, что они имеют низкую квалификацию, и пособия, выдаваемые государством мигрантам, достаточны для проживания. В настоящее время число мигрантов, получающих пособия по безработице в Германии, выше, чем среди местного населения.

В последние годы миграционное законодательство Германии отдает предпочтение не «мигрантам-гастарбайтерам», а высококвалифицированным молодым кадрам, прибывающим в страну на постоянное место жительства. Замена пожилых людей на рабочих местах прибывшими мигрантами иногда вызывает недовольства среди местного населения.

Обычно иммигранты обогащают культуру коренных народов своими традициями и обычаями. С другой стороны, интенсивная иммиграция создает угрозу национальной идентичности и образу жизни коренного населения страны. Это, в свою очередь, приводит к социальным конфликтам.

1. Объясните причины миграций в Германии.
2. Какие категории мигрантов преобладают в стране?
3. Каковы положительные и отрицательные последствия миграции для населения Германии?

ПРОВЕРЬТЕ изученное

1. Определите категорию мигрантов.

| | Категория мигрантов |
|---|---------------------|
| 1. В результате гражданской войны, начавшейся в 2011 году в Сирии, более 4 млн людей стали беженцами. Основные страны, принявшие мигрантов – Турция (более 600 тыс.), Ливан (440 тыс.), Иордания (1,3 млн), Саудовская Аравия (2,5 млн) и др. | |
| 2. В середине 70-х крупный центр иммиграции сложился в районе Персидского залива, и в начале 90-х иностранцы составляли там 70% рабочей силы. | |
| 3. Около 15 млн «нелегалов» из Бангладеш ежегодно проникают в Индию, соглашаясь там выполнять различные работы за самую низкую заработную плату. | |

2. Численность населения страны в 2015 году составляла 52 852 000 человек. В 2016 году население достигло 52 218 500 человек. Вычислите естественный прирост, учитывая, что за счет миграции численность населения увеличилась на 12,9 тысячи человек.



3.8

УРОК-ПРАКТИКУМ. НАСЕЛЕНИЕ АЗЕРБАЙДЖАНА

На основе статистических данных и административной карты Азербайджанской Республики выполните задания:

1. Расположите экономические районы республики в порядке убывания численности населения. Постройте столбчатую диаграмму, отражающую рейтинг района.
2. Сгруппируйте административные районы республики соответственно экономическим районам.
3. Определите районы с наиболее высокими показателями естественного прироста.
4. Составьте общую характеристику населения любого экономического района, представьте результаты в форме текста.

Источник 1 Статистические показатели населения экономических районов (2022 г.)

| Экономические районы | Численность населения (тыс. человек) | Городское население | | Сельское население (тыс. человек) | На 1000 человек | | |
|-----------------------------------|--------------------------------------|---------------------|------------|-----------------------------------|-----------------|------------|----------------------|
| | | Тыс. человек | % | | Рождаемость | Смертность | Естественный прирост |
| Бакинский | 2303,1 | 2303,1 | 42,9 | - | 9,9 | 8,9 | 1,0 |
| Абшерон-Хызынский | 579,9 | 532,5 | 9,9 | 47,4 | 9,2 | 7,5 | 1,7 |
| Губа-Хачмазский | 561,8 | 184,8 | 3,4 | 377,0 | 12,6 | 7,3 | 5,3 |
| Шеки-Загатальский | 632,9 | 175,5 | 3,3 | 457,4 | 11,4 | 7,7 | 3,7 |
| Горно Ширванский | 326,8 | 111,8 | 2,1 | 215,0 | 13,4 | 7,2 | 6,2 |
| Центально Аранский | 743,2 | 304,7 | 5,7 | 438,5 | 11,6 | 7,7 | 3,9 |
| Ширван-Сальянский | 504,3 | 236,0 | 4,4 | 268,3 | 12,2 | 6,9 | 5,3 |
| Миль-Муганский | 526,4 | 134,1 | 2,5 | 392,3 | 13,6 | 6,4 | 7,2 |
| Гянджа-Дашкесанский | 612,1 | 431,2 | 8 | 180,9 | 9,4 | 8,3 | 1,1 |
| Газах-Товузский | 690,6 | 162,1 | 3 | 528,5 | 12,2 | 8,1 | 4,1 |
| Карабахский | 907,9 | 301,4 | 5,6 | 606,5 | 11,8 | 7,5 | 4,3 |
| Восточно Зенгезурский | 345,0 | 71,9 | 1,3 | 273,1 | 12,3 | 7,9 | 4,4 |
| Лянкяран-Астаринский | 959,4 | 255,4 | 4,8 | 704,0 | 12,5 | 6,3 | 6,2 |
| Нахчыванский | 463,0 | 164,0 | 3,1 | 299,0 | 8,8 | 6,3 | 2,5 |
| Азербайджанская Республика | 10156,4 | 5368,5 | 100 | 4787,9 | 11,2 | 7,7 | 3,5 |

Национальный состав населения. Во время переписи было определено, что Нахчыванский, Центально-Аранский, Ширван-Сальянский, Мил-Муганский, Горно-Ширванский, Гянджа-Дашкесанский и Газах-Товузский экономические районы являются однонациональными. Бакинский, Шеки-Загатальский, Лянкяран-Астаринский и Губа-Хачмазский имеют более сложный состав населения. В Шеки-Загатальском экономическом районе проживают аварцы, лезгины, грузины, сахуры, ингилои, удины. Эти народы принадлежат к кавказской языковой семье.

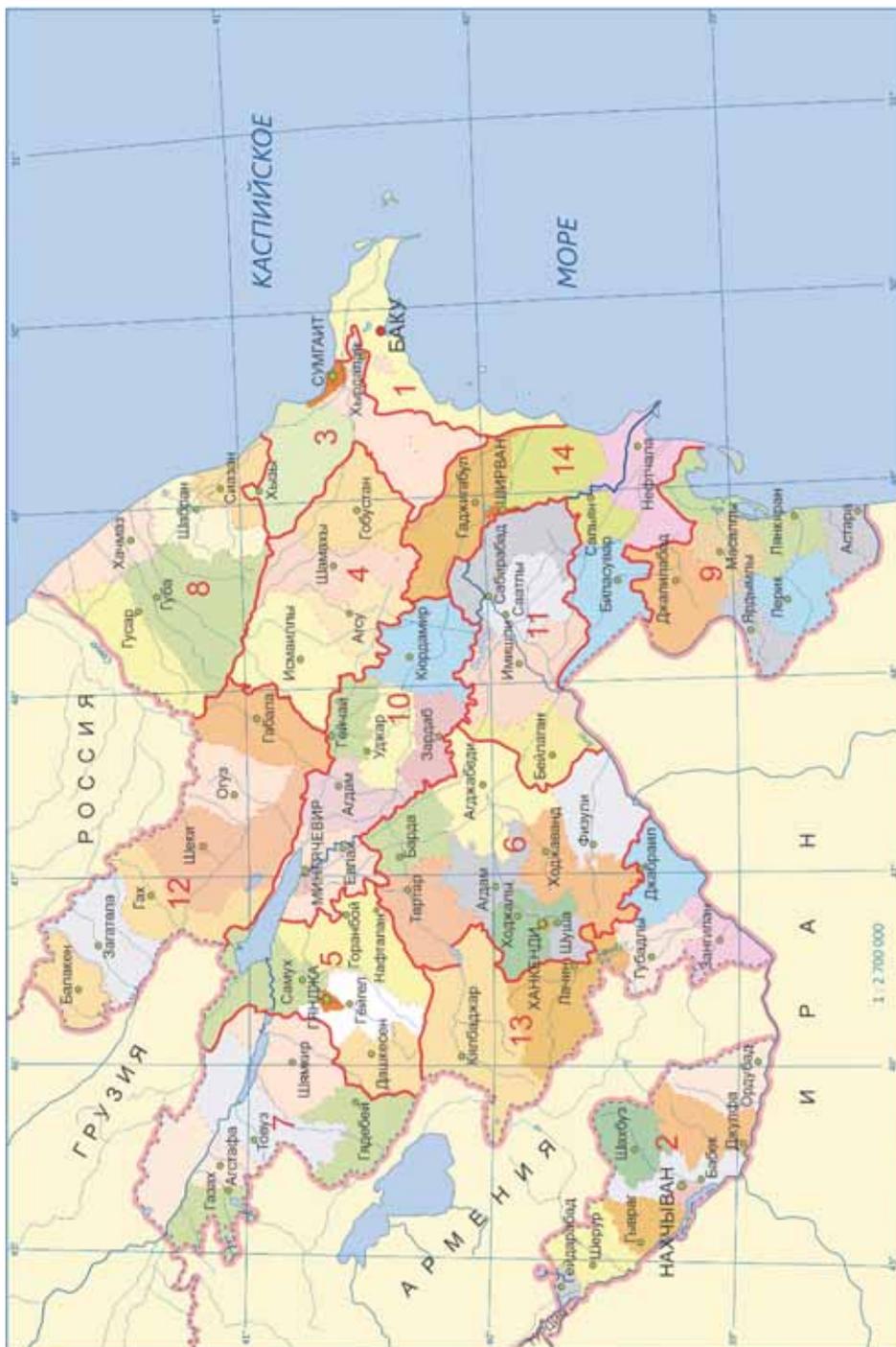
В Лянкяран-Астаринском экономическом районе живут талыши. Они входят в Иранскую языковую группу Индоевропейской семьи. Численность талышей наибольшая в Лерикском, Астаринском, Масаллинском и Лянкяранском административных районах.

Сложный национальный состав имеет и Губа-Хачмазский экономический район. Живущие здесь лезгины, таты, гызы, будыки, евреи, хыналыги считаются коренными народами региона. В Восточно-Зангезурском экономическом районе живут курды и переселенные в этот регион царской Россией армяне. Самый сложный национальный состав в Азербайджанской Республике имеет Абшеронский экономический район. В конце XIX и начале XX века развитие нефтяной промышленности способствовало притоку рабочей силы из регионов, что привело к концентрации здесь представителей разных национальностей. В национальном составе населения есть представители украинцев, татар и местных татов, главным образом, в Хызинском районе.

Половой состав населения. В половом составе населения Азербайджанской Республики 5136,6 тысячи составляют мужчины, 5239,2 тысячи женщины. Согласно данным за 2017 год, в стране на каждую 1000 мужчин приходится 1006 женщин. В Лянкяран-Астаринском, Губа-Хачмазском и Горно-Ширванском экономических районах в половом составе населения преобладают женщины.

За последние 40 лет в стране наблюдается сокращение разрыва между численностью мужчин и женщин. Это особенно заметно по преобладанию среди родившихся мальчиков. В последние годы государство планирует осуществление определенных мер по регулированию полового состава населения.

Возрастной состав населения. В возрастной структуре населения Азербайджана преобладают молодежь и взрослые. Согласно статистике 2022 года 23,2% населения страны моложе 15 лет; 70,4% составляет население в возрасте 15–64 лет, а остальные 6,4% старше 65 лет.



Политико-административная карта Азербайджана

1. Установите соответствие.

| РЕГИОН | ДИАГРАММА |
|-----------|-----------|
| Европа | |
| Азия | |
| Африка | |
| Америка | |
| Австралия | |

Индоевропейская семья

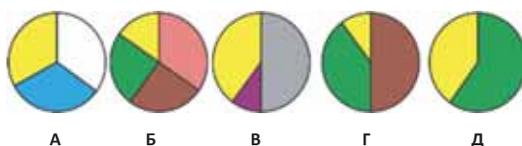
- Индоарийская группа
- Славянская группа
- Романская группа
- Германская группа

Сино-Тибетская семья

- Китайская группа
- Нигеро-Кордофанская семья

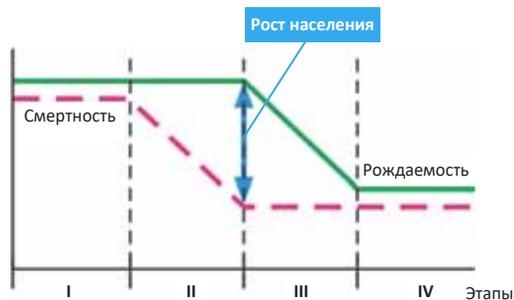
Афро-Азиатская семья

- Семито-хамитская группа
- Представители других групп



2. Заполните таблицу.

| Этапы демографического перехода | Страны | Суть этапа |
|---------------------------------|--------|------------|
| I | | |
| II | | |
| III | | |
| IV | | |



3. В 2016 году численность населения страны составляла 15 240 тыс. человек, в 2021 году – 15 610 тыс. человек. Определите естественный прирост населения (в тыс. человек), если за счет мигрантов в течение 5 лет численность населения увеличилась на 170 тыс. человек.
4. Что такое ИРЧП и какие показатели используют при его расчете?

5. В зависимости от ситуации определите вид безработицы.

| | Ситуация | Безработица | | |
|---|--|-------------|---|---|
| | | Ф | С | Ц |
| 1 | Многие сотрудники были уволены, поскольку на предприятие было доставлено новое оборудование. | | | |
| 2 | Профессиональный работник решает сменить свою работу, потому что она ему не нравится. | | | |
| 3 | Многие люди стали безработными из-за экономического кризиса. | | | |

6. Определите неверные утверждения:

- А. Во многих странах Африки, Азии и Латинской Америки наблюдается положительное сальдо миграций, а в странах Северной Америки и Австралии – отрицательное сальдо.
- Б. Япония и Южная Корея не являются центрами иммиграции.
- В. Миграционные потоки наблюдаются и среди развивающихся стран.
- Г. В Саудовской Аравии, ОАЭ, Катаре, Бахрейне, Кувейте и Омане доля местного населения среди экономически активного населения велика.

7. На основе картосхем определите экономические районы Азербайджана и выполните задания:

- 1) Расположите экономические районы в порядке убывания численности их населения.
- 2) Сгруппируйте административные районы, входящие в состав экономических районов.
- 3) Определите экономический район с наиболее высоким естественным приростом населения.
- 4) Расположите экономические районы в порядке убывания доли сельского населения.
- 5) Сгруппируйте экономические районы в соответствии с национальным составом: однонациональный-многонациональный.



4

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ

Диагностическое оценивание

4.1. Устойчивое развитие

Проект. «Что я могу сделать, для обеспечения устойчивого развития?»

4.2. Пути экономического развития

4.3. Основные показатели экономического развития

4.4. Инвестиционная среда

4.5. Современное состояние промышленности и сельского хозяйства.

Проект. «Может ли человечество выжить без ГМО?»

4.6. Урок-практикум. «Характеристика экономических районов Азербайджана»

4.7. Транспорт и внешнеторговые связи Азербайджана

Обобщающие вопросы и задания

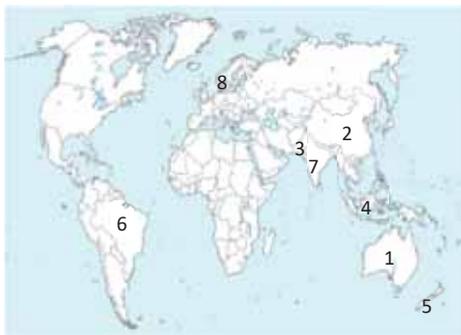


Всем известна сказка «Волшебная лампа Аладдина». Небольшая лампа может мгновенно создать огромные дворцы, фруктовые сады, вызвать ураганы и бури и отправить в путешествия. Достаточно прикоснуться к лампе, и любое желание будет исполнено.

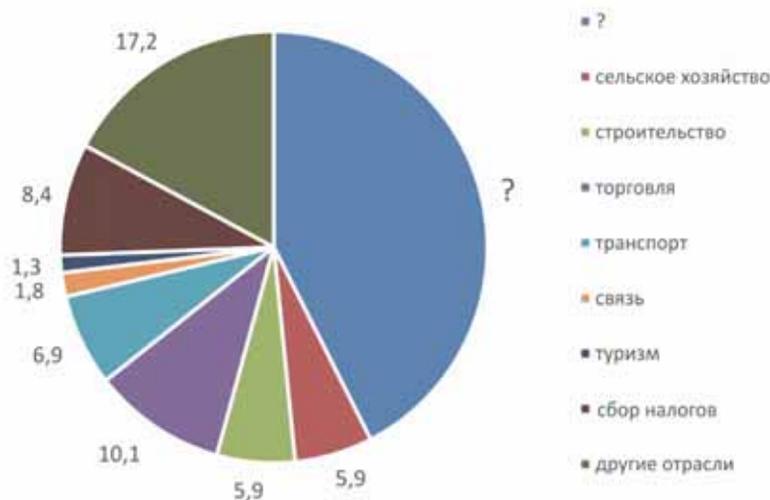
Для людей в наше время такая волшебная лампа – это экономические изменения, которые происходят в результате применения достижений научно-технического прогресса в различных областях. Сегодня развитие промышленности и сельского хозяйства достигло очень высокого уровня и появилось изобилие продукции. Однако разные страны мира отличаются по экономическому развитию. Несмотря на то, что потребности населения в основном в мире удовлетворяются, есть регионы, в которых царят голод и нищета.

Удивительно, но миллионы населенных пунктов, дороги протяженностью в тысячи километров, бесчисленные транспортные средства, заводы и фабрики, электростанции, поля в сотни гектаров, сады и т. д. покрывают всего 3% поверхности Земли.

1. Определите выражение, характеризующее марикультурное хозяйство:
 - а. Отрасль экологически грязная и опасная.
 - б. Развита в прибрежных малозаселенных районах.
 - в. Направлено на сохранение природных ресурсов для будущих поколений.
 - г. В основном характерно для развивающихся стран.
2. Составьте таблицу и сгруппируйте следующие страны в соответствии с уровнем экономического развития: 1. Финляндия. 2. Непал. 3. Канада. 4. Новая Зеландия. 5. Чад. 6. Пакистан. 7. Бразилия. 8. Судан. 9. Мексика. 10. Новая Гвинея.
3. Выберите страны с высокими показателями общего производства продуктов питания, но отстающие по производству продуктов питания на душу населения.



4. Дополните предложения:
 - а. Затраты на развитие любого сектора экономики составляют ___.
 - б. Для создания производственного процесса требуются ресурсы __, __ и __.
 - в. Для привлечения природных ресурсов к производству необходимы машины и оборудование, здания, склады и т. д. ___ ресурсы.
5. Определите на круговой диаграмме структуры хозяйства Азербайджана (2021) недостающую отрасль.



4.1 Устойчивое развитие

Вам
известно

Люди не задумываются над тем, что природные ресурсы могут быть исчерпаны, и осознают это только тогда, когда сталкиваются с большими проблемами после истощения ресурсов.



Остров Пасхи расположен на юго-востоке Тихого океана. Остров славится своими огромными статуями высотой 5–12 м. Эти памятники были включены в «Список Всемирного наследия» ЮНЕСКО в 1995 году.

• **ИССЛЕДОВАНИЕ** • Заполните таблицу на основе текста.

В древние времена остров Пасхи был покрыт лесом. Благодаря лесам жители острова удовлетворяли свои потребности в еде, а также выращивали бананы, сладкий картофель, сахарный тростник. Они охотились на птиц и ловили рыбу в прибрежных водах. Люди острова были благодарны своим Богам за то, что имели и сооружали для них огромные статуи.

По мере роста численности населения увеличивалось и число статуй. Племена на острове конкурировали за их гигантство и количество. Для транспортировки скульптур они использовали древесину. Для этого они рубили леса. Вырубка лесов привела к высыханию источников, миграции птиц и эрозии почвы. Ситуация обострялась, и начавшиеся войны привели к резкому снижению численности населения острова.

Такие катастрофы происходят постепенно.

| Проблемы | | |
|--------------|----------------------------|---------------|
| политические | экономические и социальные | экологические |
| | | |

Обсудите и сделайте вывод:

– Что стало причиной гибели цивилизации острова Пасхи?

Рост потребностей населения в мире может привести к истощению природных ресурсов, экономическим кризисам, напряженности в окружающей среде, политическим и социальным проблемам. Чтобы этого избежать, каждая страна должна определить свою стратегию развития и изучить пути сохранения ресурсов для будущих поколений. Специалисты видят выход из ситуации в обеспечении **устойчивого развития**.

Модель устойчивого развития сбалансирована, прочна и динамична. Эта модель развития, которое не подвергает опасностям потребности будущих поколений.

Концепция «Устойчивого развития» была принята на Международной конференции ООН в 1992 году в Рио-де-Жанейро в Бразилии при участии 172 глав государств.

Модель устойчивого развития

Социальное развитие – защита прав человека, обеспечение населения рабочими местами.



Экономическое развитие – достижение экономического роста, разработка новых, рациональных и безотходных технологий.

Экологическое развитие – сохранение биоразнообразия и восстановление экосистем.

Устойчивое развитие подразумевает переход к альтернативным источникам энергии (неиссякаемым) в производстве энергии, сокращение отходов в производстве, внедрение инновационных технологий, обучение высококвалифицированных кадров, обеспечение занятости населения, защиту окружающей среды и т.д. В соответствии с концепцией экономические, социальные и экологические проблемы территории (города, страны, региона) следует изучать во взаимосвязи и оценивать проблемы, которые могут возникнуть в будущем. Устойчивое развитие характерно для Норвегии, Швеции, Германии, США, Японии и других развитых стран.

• Деятельность •

Заполните таблицу.

| Пути достижения устойчивого развития | Предпринимаемые меры |
|---|----------------------|
| Использование кадрового потенциала | |
| Организация производственного процесса | |
| Внедрение новой техники и технологии | |
| Рациональное использование природных ресурсов | |
| Сохранение экологического состояния | |

Обсудите и сделайте вывод:

– Какие еще меры необходимо применять для достижения устойчивого развития?

Нарушение политической стабильности, социальная напряженность, экономический кризис и экологические проблемы могут оказать негативное влияние на устойчивое развитие. Например, авария на Чернобыльской АЭС в 1986 году серьезно повредила развитию Украины и прилегающих стран.



Рефлексия

Дополните предложения и на основе информации текста обоснуйте свое мнение.

- Модель устойчивого развития рассматривается как развитие, не подвергающее опасности потребности будущих поколений, потому что
- Экономические, социальные и экологические проблемы каждого региона следует изучать во взаимосвязи, так как
- Модель устойчивого развития, как правило, характерна для развитых стран, так как

ПРИМЕНИТЕ изученное

Постройте схему, отражающую экономические, социальные и экологические последствия войны в Сирии или разлива нефти в Мексиканском заливе.

**ПРОВЕРЬТЕ** изученное

1. Опишите концепцию устойчивого развития на основе рисунка.



2. Какова роль каждого из вас в решении современных проблем для обеспечения устойчивого развития?

- Проблемы питьевой воды ...
- Энергосбережение ...

**После урока.**

ПРОЕКТ: Презентация по теме «Что я могу сделать для обеспечения устойчивого развития?»

а. Подготовка к проекту.

Выберите одну из тем и соберите информацию об этой проблеме:

- Энергетический кризис
- Продовольственная проблема
- Проблема питьевой воды

б. Реализация проекта.

- Определите уровень проблемы в той области, в которой вы живете.
- Опишите проблему в вашем доме или в районе, где вы живете.
- Определите причины проблемы.
- Определите, что каждый из вас может сделать, чтобы решить проблему.
- Выберите социальную рекламу, фотографию или мультфильм, которые критикуют проблему.
- Напишите краткое эссе о гражданском долге в решении проблемы.
- Подготовьте текст или подготовьте слайды о последствиях проблемы для человечества.

в. Презентация проекта.

Представьте результаты своей работы в виде отчета, тезиса или в электронной форме.

4.2 Пути экономического развития

Вам

известно

Экономика каждой страны представляет собой сложную систему, включающую промышленность, сельское хозяйство и сферу услуг. Эти области определяются международным географическим разделением труда, которое выражается объемом и специализацией продукции, производимой странами.

• ИССЛЕДОВАНИЕ •



Проанализируйте текст.

- Роль государства в экономическом развитии **Соединенных Штатов** относительно мала. Это связано с историческим формированием Соединенных Штатов. Первыми иммигрантами, которые приехали в страну, были свободолюбивые люди, которые бежали от закона и религиозных преследований в Европе. Современная рыночная экономика Соединенных Штатов основана на этих принципах.
- На формирование экономики в **Западной Европе** повлияли принципы монархии. Роль государства в экономической и социальной жизни стран высока. Высокому развитию региона способствовало усиление интеграции стран и серьезная трудовая дисциплина.
- На формирование **японской** экономики повлияло островное положение страны и ее изолированность от других государств. Этот принцип способствовал формированию экономики страны на импортно-экспортных операциях, что в конечном итоге привело к созданию крупных промышленных предприятий в портовых городах.

Обсудите и сделайте вывод:

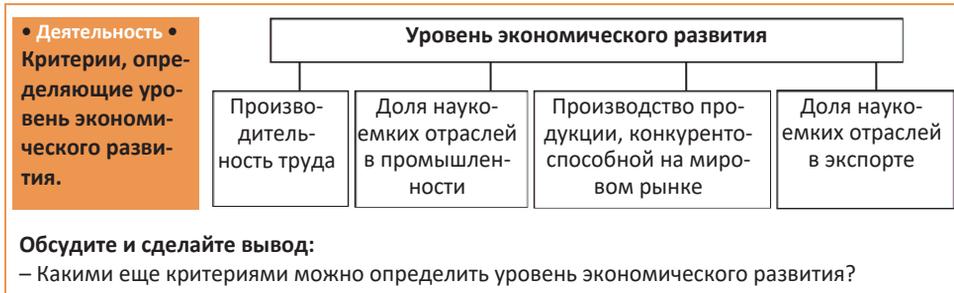
- Какие факторы повлияли на формирование современной экономики в США, Западной Европе и Японии?

На мировом рынке каждая страна представлена своей отраслью специализации. Например, отраслью специализации Саудовской Аравии, Кувейта и ОАЭ является нефтяная промышленность, Японии – машиностроение и производство электрооборудования; Канады и Аргентины – зерноводство, Австралии и Новой Зеландии – овцеводство, Франции и Испании – международный туризм. Углубление международной специализации привело к установлению взаимовыгодных отношений в экономике ряда стран. Это привело к укреплению экономических отношений между странами мира.

Одной из основных форм международных экономических отношений является **международная торговля**. В международной торговле в последнее время в товарообороте развитых стран увеличивается доля экспорта готовой продукции. **Экспорт капитала** (финансово-кредитные отношения) приводит к увеличению **инвестиций** между странами (из развитых в развивающиеся), **выплат по компенсациям** (платежей), **кредитованию** крупных иностранных компаний в страны и расширению **научно-технического сотрудничества** между развитыми странами. В последние годы в укреплении международных эконо-

мических связей растет роль таких форм международных экономических отношений, как «*невидимый экспорт*», то есть предоставление различных услуг, *миграция рабочей силы, международный туризм* и т.д.

Международные экономические отношения страны зависят от уровня экономического развития. Уровень экономического развития зависит от различных факторов.



Высокий уровень экономического развития страны зависит от одновременного развития всех сфер. Одностороннее социально-экономическое развитие страны, то есть зависимость экономики только от одной сферы, нецелесообразно. Это может привести к экономическому кризису («голландский синдром»).

• ИНФОРМАЦИОННЫЙ ФОНД •

Во время «голландского синдрома» возникает зависимость от природных ресурсов и промышленный сектор слабеет. Доходы от экспорта природных ресурсов создают искусственный подъем в экономике. Впервые это произошло в 1960 году в Нидерландах в связи с продажей природного газа. С тех пор эта ситуация получила название «голландского синдрома».

В современную эпоху большинство стран мира ищут разные способы поддержания своей экономической стабильности. Одним из таких способов является создание и применение моделей экономического развития. Эти модели различаются в зависимости от интенсивности развития стран и форм хозяйств.

| Страна | Характерные особенности моделей экономического развития |
|-------------------------|--|
| модель США | Небольшая государственная собственность, отсутствие ограничений в торговле, высокий уровень инноваций, крупные внутренние и внешние рынки, ограничение создания монополий, поддержка малого предпринимательства и нормальный уровень жизни малообеспеченных групп населения. |
| Японская модель | Ведущие позиции на мировом рынке, создание крупных компаний, инвестиции в малый бизнес, взаимоотношения между государственными и неправительственными структурами для достижения национальных целей, упор на человеческий фактор, постоянная занятость, долгосрочное планирование. |
| Немецкая модель | Значительная государственная собственность, активное влияние государства на рыночную экономику, социально ориентированная и регулируемая рыночная экономика, прогнозирование экономических показателей, отсутствие больших различий в заработной плате экономически активного населения. |
| Китайская модель | Адаптация рыночных отношений с централизованным государственным планированием, мощное развитие государственного сектора, установление межфирменных отношений. |

Рефлексия

Дополните предложения и на основе информации текста обоснуйте свое мнение.

- а. Каждая страна выбирает индивидуальную модель экономического развития, потому что
- б. Зависимость экономики страны только от одной сферы не желательна, так как
- в. Углубление международной специализации приводит к укреплению экономических отношений, потому что



ПРИМЕНИТЕ изученное

- Какие особенности экономических моделей других стран целесообразно использовать при разработке модели экономического развития Азербайджанской республики?



ПРОВЕРЬТЕ изученное

1. Установите соответствие.

- | | |
|---------------------|--|
| 1) модель США | • а) большая доля государственной собственности |
| 2) Японская модель | • б) создание крупных компаний, инвестиции в малый бизнес |
| 3) Немецкая модель | • в) большой объем внутренних и внешних рынков |
| 4) Китайская модель | • г) постоянная занятость, долгосрочное планирование |
| | • д) взаимоотношения между государственными и неправительственными структурами для достижения национальных целей |
| | • е) гармонизация рыночных отношений с государственным планированием |

2. О каких формах международных экономических отношений идет речь?

| | |
|---|-----|
| • 20 сентября 1994 года «Контракт века», заключенный между Азербайджанской Республикой и нефтяными компаниями около 20 стран, стал поворотным моментом в экономике. В соответствии с контрактом были сделаны инвестиции в эксплуатацию новых месторождений нефти («Азери», «Гюнешли», «Чираг-2»). | ... |
| • Количество туристов, прибывающих в Азербайджан с начала сентября 2021 года, составила 1,4 млн Причина – пандемия «коронавируса» | ... |
| • Внешнеторговый оборот Азербайджана с европейскими странами в 2021 году составил 36,5 млрд долларов США. | ... |
| • В 2021 году 717 азербайджанских студентов были направлены на учебу в зарубежные страны. В настоящее время в университетах Азербайджана обучается 6,4 тыс. иностранных студентов. | ... |

4.3 Основные показатели экономического развития

Вам
известно

Наличие природных ресурсов влияет на экономическое развитие, но более важным фактором является экономическая политика, проводимая государством.

• ИССЛЕДОВАНИЕ •



Объединенные Арабские Эмираты – богатая страна, по уровню развития занимает 48-е место в мире.



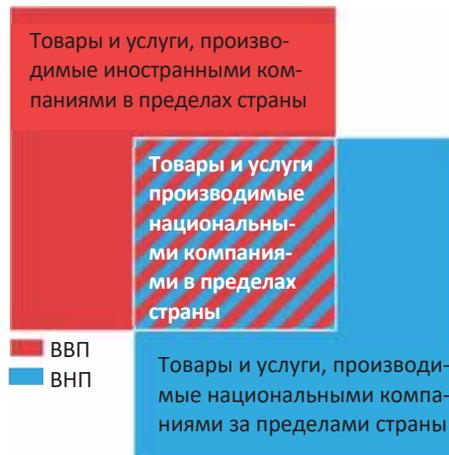
Швейцария – богатая страна, по уровню развития занимает 1-е место в мире.

Обсудите и сделайте вывод: Почему, являясь богатыми, эти страны занимают такие разные места по уровню развития среди стран мира?

Мировая экономика прошла долгий исторический путь развития. Прежде всего важную роль в формировании мирового хозяйства сыграли Великие географические открытия. В конце XIX – начале XX веков, после промышленного переворота в США и европейских странах получило развитие машиностроение. До середины XX века развитие мирового хозяйства шло «вширь». Во второй половине XX столетия с влиянием на формирование хозяйства НТР – внедрением новой техники, технологий, научных достижений – началось развитие «вглубь». Стремительный экономический рост охватил многие страны мира.

В современную эпоху экономический рост страны характеризуется двумя основными показателями – ВВП и ВНП.

ВВП и ВНП – это стоимость произведенных в течение определенного периода (обычно за год) товаров и услуг, выраженная в денежной форме. ВВП формируется национальными и иностранными компаниями внутри страны, ВНП – национальными компаниями в стране и за ее пределами.



Пример:

Решите задачу. Валовой внутренний продукт (ВВП) в стране составляет 47 млрд долл. США, ВНП – 38,5 млрд долл. США. Рассчитайте долю иностранных компаний в ВВП страны, если объем продукции, производимой национальными компаниями за пределами страны, составляет 12 млрд долл. США.

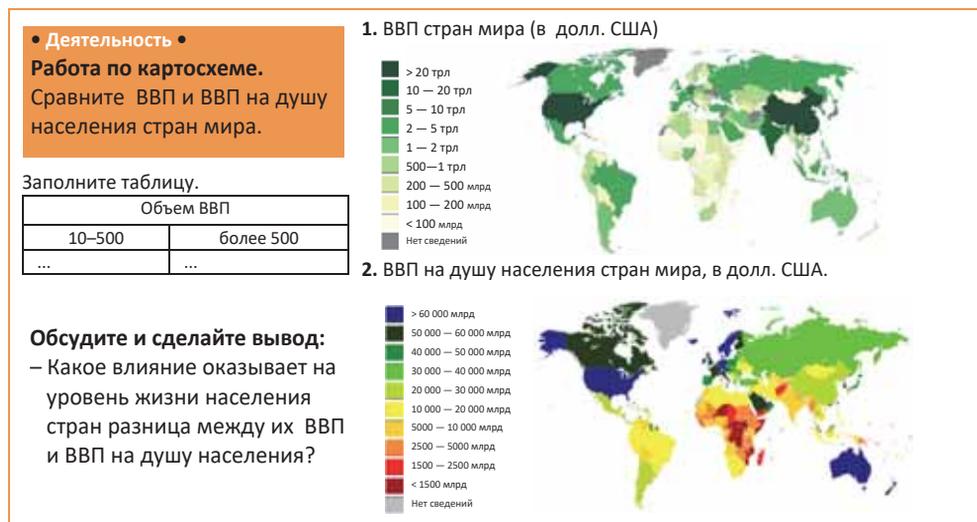
Решение: $\text{ВНП} = \text{ВВП} - \text{доля иностранных компаний} + \text{объем продукции, производимой национальными компаниями за пределами страны.}$

$$38,5 \text{ млрд долл. США} = 47 \text{ млрд долл. США} - X + 12 \text{ млрд долл. США}$$

$$X = 20,5 \text{ млрд долл. США}$$

В Международной вычислительной системе ВВП рассчитывается экспертами ООН по определенной методике в единой валюте (долл. США). При этом учитывается обменный курс доллара США.

Одним из основных показателей экономики является ВВП на душу населения. Этот показатель берется за основу для определения уровня жизни людей, проживающих в стране.



Структура экономики отражает структуру ВВП. В структуре ВВП развитых стран выше доля обрабатывающей промышленности и сферы услуг, а развивающихся стран – доля добывающей промышленности и сельского хозяйства.

Экономическое развитие страны определяется **экономическим ростом**. Важнейшими показателями экономического роста являются:

- увеличение ВВП и ВНП;
- увеличение ВВП и ВНП на душу населения;
- темпы роста продукции на душу населения в экономике.

Предпосылкой для достижения экономического роста является человеческий потенциал. В странах, где идет экономический рост и непрерывное развитие человеческого потенциала, царит **экономическая стабильность**. Экономика этих стран мало подвержена влиянию экономических кризисов, происходящих в мире. **Экономический кризис** – это процесс, который может быть

вызван политическими и экономическими причинами в любой стране, и отрицательно сказывается на экономике страны.

Рефлексия

Дополните предложения и на основе информации текста обоснуйте свое мнение

а. Непрерывное развитие человеческого потенциала имеет важное значение, потому что б. ВВП на душу населения является одним из основных показателей экономики, так как в. Экономический кризис оказывает негативное влияние на экономику страны, так как

ПРИМЕНИТЕ изученное

ВВП в стране составил 60,4 млрд долларов США. Объем товаров и услуг, произведенных за пределами этой страны национальными компаниями, составил 33,9 млрд долларов. Учитывая, что доля иностранных компаний в ВВП – 12 млрд долл. США:

а) вычислите ВНП; б) какой вывод можно сделать об экономической стабильности в стране?

ПРОВЕРЬТЕ изученное

1. Рассчитайте ВВП на душу населения и сравните страны в зависимости от уровня развития.

– ВВП Канады составляет 2,025 трлн долларов США, численность населения 35,8 млн;

– ВВП Узбекистана составляет 297 млрд долларов США, численность населения 32,8 млн человек.

2. Установите соответствие:

1. Индия; 2. Австралия; 3. Боливия; 4. Казахстан

а) в ... высокий общий показатель ВВП и ВВП на душу населения.

б) в ... общий показатель ВВП высокий, а показатель ВВП на душу населения низкий.

в) в ... средний показатель ВВП, показатель ВВП на душу населения высокий.

г) в ... низкий общий показатель ВВП и ВВП на душу населения.

4.4 ИНВЕСТИЦИОННАЯ СРЕДА

Вам
известно

После провозглашения независимости Азербайджанской Республики в экономику страны были вложены иностранные инвестиции в размере 120 млрд долларов США. Иностранные инвестиции, вложенные в различные секторы экономики, финансируются Всемирным банком, Европейским банком реконструкции и развития и Исламским банком развития.

• ИССЛЕДОВАНИЕ • Проанализируйте риски, которые могут возникнуть при инвестировании.

| | Сферы возможного инвестирования | Какие могут быть риски | | |
|---|---------------------------------|------------------------|---------------|---------------|
| | | политические | экономические | экологические |
| 1 | Разработка минеральных ресурсов | | | |
| 2 | Строительство жилых зданий | | | |

Обсудите и сделайте вывод: – Каковы условия для снижения риска?

Одним из важных компонентов современной экономики являются инвестиции. Инвестиции – это капитал, инвестированный для получения дохода. Они включают финансы, деньги, банковские средства, акции, технологии, машины и оборудование, кредиты, интеллектуальные ресурсы и так далее. Инвестиции оказывают положительное влияние на производство и занятость

населения. Например, инвестиции в строительство сахарного завода в Имишли позволили удовлетворить спрос на сахар, превратить республику из импортера сахара в экспортера, создать новые рабочие места; спрос на сырье стал причиной развития фермерского хозяйства, а использование отходов сахарного производства в качестве корма для птиц – птицеводства.

Для реконструкции и модернизации устаревших машин и оборудования на производстве в качестве инвестиций используют лизинг. **Лизинг** – это не инвестиции, а долгосрочная аренда технического оборудования. На фирмах, получивших лизинг, ускоряется научно-технический прогресс, растет их конкурентоспособность.

Инвестировать могут государство, организации, физические лица и т.д. Инвестирование связано с некоторыми рисками для инвестора. Если предлагаемый проект является прибыльным, инвестиции приносят доход. В противном случае инвестиции могут быть потеряны.

В 2020 году на освобожденных от оккупации территориях была начата реализация концепции «умный город» и «умная деревня». В первую очередь было построено село Агали Зангиланского района. На его строительство было выделено 10,8 млн. манатов.

Особенности «умной деревни»:

- люди имеют широкий спектр технических возможностей, которыми можно управлять дистанционно, не выходя из дома;
- резиденты имеют возможность управлять информационными системами, получать информацию, проводить работы и другие операции, оказывать услуги связи из единого центра. «Умное сельское хозяйство» имеет современную систему орошения, план посадки, общественную ферму (животные, принадлежащие жителям, содержатся в централизованной частной ферме).

В ближайшее время в освобожденных от оккупации Восточно-Зангезурском и Карабахском экономических районах увеличится количество «умных сел» и «умных городов».



Для защиты от рисков при инвестировании инвестор страхует свое имущество. В случае ущерба страховая организация по договору, заключенному между ними, возмещает соответствующие убытки. Объем инвестиций на душу населения в промышленность и сельское хозяйство экономических районов Азербайджанской Республики различен.

В настоящее время в мире действует целый ряд финансовых учреждений для регулирования международных экономических отношений и развития сотрудничества между странами. Эти организации осуществляют крупные инвестиционные проекты в разных сферах стран.

Вложение инвестиций (на душу населения в манатах)



| Организации | Направления деятельности | Штаб-квартира организации |
|-----------------------------|--|----------------------------|
| Международный валютный фонд | Он предоставляет кредиты странам-членам, способствует расширению международной торговли и помогает регулировать обменный курс. | Вашингтон (США) |
| Азиатский банк развития | Оказывает поддержку восточным странам в развитии экономики. | Манила (Филиппины) |
| Исламский банк развития | Способствует экономическому и социальному развитию мусульманских стран. | Джидда (Саудовская Аравия) |

Кроме международных организаций, некоторые страны также вкладывают инвестиции. Это связано с их экономическим развитием. По мере экономического роста стран географический ареал их инвестиционных возможностей также расширяется.

Инвестиции могут быть сделаны и физическими лицами. Каждый может инвестировать в производство, недвижимое и движимое имущество, банковские фонды, ценные бумаги и так далее.

• **Это интересно** • Из книги «Богатый отец, бедный отец» Роберта Киосаки (американского инвестора японского происхождения).

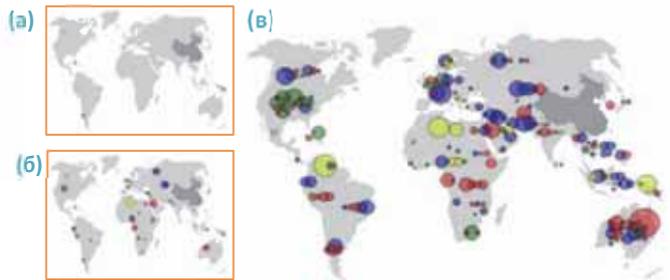
- Бедные работают на деньги, а богатые заставляют деньги работать на себя.
- Нет никаких универсальных схем для того, чтобы разбогатеть. Для этого нужно выявить свои предпринимательские качества (прежде всего новое мышление), научиться и набраться опыта.
- Ваше будущее зависит не от того, что вы делаете завтра, а от вашей нынешней деятельности.

* **Страхование** – система, которая регулируется законом, предусматривает компенсацию материальных потерь. Эта услуга осуществляется на договорной основе между страховой компанией и застрахованным лицом.

• **Деятельность** •

Прокомментируйте изменение инвестиций Китайской Народной Республики в страны мира в 2005 году (а), 2007 (б) и 2010 (в) годах.

- Условные знаки
- Энергетика
 - Металлургия и химическая промышленность
 - Транспорт и коммуникация
 - Финансы и банк
 - Другие



Обсудите и сделайте вывод:

- В какие регионы и в какие сферы вкладывает инвестиции КНР?

Инвестированием занимаются и **холдинги и корпорации**.

Holding – в переводе с английского означает «собирать вместе». Работая в различных направлениях (строительство, сельское хозяйство, добыча полезных ископаемых, транспорт, банковское дело и финансы, страхование и др.) — это совместная деятельность компаний без необходимости полного слияния.

Участие компаний в холдинге создает условия для повышения их финансовой устойчивости и конкурентоспособности. Холдинги возникли в Америке в XIX веке.

В Азербайджане холдинги были созданы после обретения независимости. В настоящее время в стране работает более 30 холдингов.

Слово корпорация означает на латыни союз людей, которые имеют одинаковую профессию. Это союз, созданный компаниями, работающими в одном направлении, которые тесно сотрудничают друг с другом для производства определенного продукта,

Корпорации имеют огромные структуры и оказывает сильное влияние на экономику страны. Научно-исследовательские институты с высокой материально-технической базой, логистические центры, лаборатории, конструкторские бюро обеспечивают глобализацию корпораций, и превращают их в Транс Национальные Корпорации. (TNC). По оценкам ООН, в настоящее время в мире действует 65 000 транснациональных корпораций. В этих корпорациях работает около 75 миллионов человек. ТРК состоят из основных (материнская) и филиалов (дочерних компаний). 80% материнских компаний находится в развитых странах. Их филиалов больше в развивающихся странах. «Кока-Кола», «Нестле», «Гугл», «Эшпл», «Форд» и др. считаются ведущими корпорациями в мире.

Рефлексия

Дополните предложения и на основе информации текста обоснуйте свое мнение.

- а. Инвестиции приводят к снижению безработицы, потому что
- б. Рискованные инвестиции страхуются, потому что
- в. Инвестиции одной страны в другую зависят от ее экономического потенциала, потому что

ПРИМЕНИТЕ изученное

Предприниматель инвестировал 300 000 манатов на выращивание винограда. 210 000 манатов из них было израсходовано на покупку посевной площади и саженцев, технического оборудования, строительство производственного здания и склада. Предприниматель должен ежегодно тратить 12 000 манатов на налоговые платежи, 4000 манатов на ирригацию и 2000 манатов на удобрения. В первые пять лет собранный виноград не предназначен для массовой продажи. На шестой год прибыль от проданного винограда составит 35 000 манатов, а в последующие годы будет стабильная прибыль в 1,5 раза больше, чем первая прибыль.

- а. Сколько может заработать предприниматель за 20 лет?
- б. Эффективен ли проект для инвестирования?
- в. Какие риски могут оказать отрицательное влияние на эффективность инвестирования?

ПРОВЕРЬТЕ изученное

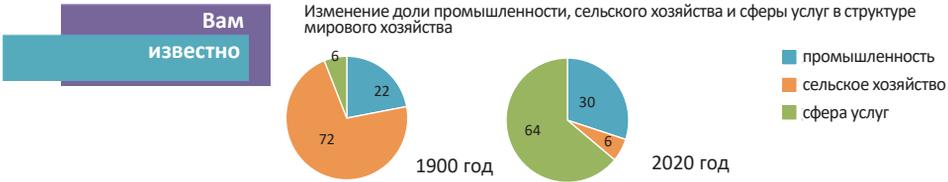
1. Заполните таблицу.

| ИНВЕСТИЦИИ | | |
|-----------------------|--------------------------|-------|
| Инвестиционные вклады | Источники инвестирования | Риски |
| ... | | |

2. Установите соответствие:

- | | | | |
|---|---|----|---|
| 1 | <input type="text" value="Инвестиции"/> | а) | <input type="text" value="Долгосрочная аренда технического оборудования"/> |
| 2 | <input type="text" value="Холдинг"/> | б) | <input type="text" value="Капитал, вложенный для получения прибыли"/> |
| 3 | <input type="text" value="Лизинг"/> | в) | <input type="text" value="Объединение нескольких организаций и предприятий"/> |

4.5 СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ПРОМЫШЛЕННОСТИ И СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА



Хозяйство быстро развивается. Его отраслевая структура постоянно меняется. Доля промышленности в экономике растет. Это изменение проявляется во всех сферах (в размещении населения, изменении доли городского и сельского населения, направлениях внутренних миграций в стране, размещении транспортных магистралей, уровне развития других отраслей и т.д.). Во многих развивающихся странах возникают резкие различия в территориальном распределении хозяйства – образуются «центр промышленного развития» и «отсталая провинция».

Ангола. Развитие столицы страны Луанды намного опережает провинции.



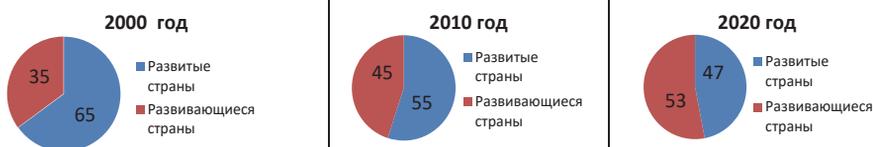
Рост уровня экономического развития приводит к изменению доли отраслей в структуре хозяйства.

Этапы развития мировой промышленности



В настоящее время доля новейших отраслей промышленности увеличилась, а доля традиционных отраслей промышленности снизилась.

Изменение доли развитых и развивающихся стран в промышленности мира, в %.



По развитию некоторых отраслей лидирующее положение перешло от развитых стран к развивающимся.

Это связано с «перемещением» некоторых «грязных» с экологической точки зрения отраслей тяжелой промышленности (химии, черной металлургии и т.д.) в развивающиеся страны. Наличие богатых ресурсов и недорогой рабочей силы в развивающихся странах приводит к стремительному развитию добывающей промышленности. Эти страны также лидируют по темпам развития легкой промышленности. Тем не менее доля развитых стран в производстве промышленной продукции по-прежнему высока. Соединенные Штаты, Япония и страны Западной Европы, ранее достигшие высокого уровня развития промышленности, по-прежнему сохраняют свои позиции. Эти страны специализируются на производстве дорогой, наукоемкой продукции.

Второй важной сферой производства является сельское хозяйство. Структура сельского хозяйства (растениеводство и животноводство) напрямую зависит от природных условий. Территории, получающие много солнечного света, имеют широкие возможности для выращивания экспортно ориентированных сельскохозяйственных культур: хлопка, чая, риса, кофе, какао и т.д. Посевные площади этих растений более распространены в Египте, Бразилии, Мексике, Индонезии, Индии, Нигерии и других тропических странах.

• **ИНФОРМАЦИОННЫЙ ФОНД** •

В тропических широтах большой угол падения солнечных лучей в течение всего года и большое количество часов солнечного сияния в течение суток приводят к высокой среднегодовой температуре воздуха. Среднегодовая температура выше +20°C благоприятна для выращивания ценных видов растений.

Эта сфера играет важную роль в обеспечении населения продовольствием. С быстрым ростом численности населения мира возникла необходимость в переходе

от **экстенсивного развития** сельского хозяйства (то есть увеличения объема продукции за счет расширения посевных площадей и численности работающих, закупки традиционного оборудования и т.п.) к **интенсивному развитию** (т.е. внедрению новейших научно-технических достижений).

В 1930 годах в Соединенных Штатах, Канаде и Великобритании начался период «**зеленой революции**». «Зеленая революция» предусматривает приобретение высокоурожайных сортов зерна, применение агротехнических правил в сельском хозяйстве, расширение орошаемых площадей и широкое использование удобрений. Неправильное орошение приводит к загрязнению грунтовых вод, заболачиванию, засолению и другим экологическим проблемам.

Начиная с 1980 года в развитии сельского хозяйства начинается этап «**биотехнологической революции**», основной целью которой является снижение зависимости растений от природных условий.

В настоящее время сельское хозяйство развивается в двух направлениях.

Первым направлением является выращивание «**органических**» сельскохозяйственных продуктов. Для получения органических продуктов не используют искусственные удобрения, пестициды и химические вещества. При этом применяют севооборот, в качестве удобрения для повышения плодородия почв используют остатки растений, навоз, естественные методы борьбы с природными вредителями. Развитие органического земледелия с целью обеспечения населения «здоровой пищей» получило широкое распространение в странах ЕС с 1990 годов. Площадь земель составляет 2–3% от общей площади сельскохозяйственных земель. Выращивание этих культур трудоемко. Они слабоустойчивы к вредителям. Органическое сельское хозяйство менее продуктивно. Но продукты экологичны. Поэтому цены на такую продукцию очень высоки. В настоящее время большинство развитых стран отдают предпочтение выращиванию органических сельскохозяйственных культур. В этой области особенно отличаются Германия и Австрия.

Второе направление – производство генетически модифицированных организмов (ГМО). Гены животных и растений изменяются и создаются «**новые организмы**». Эти организмы устойчивы к болезням, вредителям, морозу и засухе. Такие продукты были впервые получены в 1983 году в Соединенных Штатах в результате экспериментирования с соей, кукурузой, огурцом, хлопком, картофелем, бананами и другими растениями. В 1994 году эти продукты были выставлены на продажу. В настоящее время посевные площади продуктов ГМО по сравнению с начальным периодом увеличились в 36 раз.

• **Деятельность** •

На основе картосхемы и графика определите ареалы распространения и динамику роста площадей ГМО.

Ареалы распространения ГМО продуктов

Обсудите и сделайте вывод:

– Какие страны и регионы больше производят ГМО?

■ Страны, производящие ГМО продукты

■ Использование ГМО в сельском хозяйстве прекращено.

■ ГМО никогда не применялись в сельском хозяйстве.

Рефлексия

Дополните предложения и на основе информации текста обоснуйте свое мнение.

- а. Отраслевая структура промышленности постоянно меняется, так как ...
- б. Египет, Индия, Нигерия и другие страны специализируются на выращивании таких экспортных культур, как хлопок, рис, чай и т.д., потому что ...
- в. Некоторые страны перешли от «зеленой революции» к «органическому сельскому хозяйству», потому что ...

ПРИМЕНИТЕ изученное

Объясните разницу между ценой продукта на основе информации, полученной в тексте.

1 кг – 3€



1 кг – 8€



ПРОВЕРЬТЕ изученное

1. Заполните таблицу.

| Основные изменения в структуре хозяйства | |
|--|----------------------|
| Развитые страны | Развивающиеся страны |
| | |

2. Исправьте ошибки в выражениях.

1. «Биотехнологическая революция» применяется только к зерновым культурам.
2. При «органическом» сельском хозяйстве для выращивания сельскохозяйственных продуктов используются искусственные удобрения.
3. Наличие богатых запасов сырья и дешевой рабочей силы в развивающихся странах привело к их специализации в наукоемких отраслях производства.

3. Какие изменения имели место в последние годы в сельском хозяйстве стран, указанных на карте-схеме?



После урока

ПРОЕКТ. Используя разные источники обоснуйте свое мнение и напишите реферат по теме «**Может ли общество выжить без ГМО?**»

Рекомендуемый план:

1. Что такое ГМО?
2. Причины использования ГМО
3. Отрицательный эффект ГМО на организм человека
4. Негативное воздействие ГМО на окружающую среду
5. Заключение

Критерии оценки реферата:

1. Рассмотрение всех пунктов плана
2. Научность работы и достоверность источников информации
3. Авторский подход
4. Отсутствие орфографических ошибок

I. БАКИНСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РАЙОН

Источник 2



Источник 3

Географическое положение Бакинского экономического района очень выгодное. Площадь экономического района составляет 2,14 тыс. км². Экономический район включает 12 административных районов. Рельеф района представлен прибрежными равнинами. Важнейшими полезными ископаемыми региона являются нефть и природный газ, известняк и песок, лечебные грязи. Здесь находится столица экономического района, а это способствует большому удельному весу городского населения, плотности населения, а также концентрации производственных предприятий, развитости зон обслуживания. Население Бакинского экономического района более 2,3 млн человек (2022 год). Естественный прирост населения низкий (1,0), и общий прирост населения высокий. Здесь образовалась огромная Бакинская агломерация. Потребность в энергии в районе удовлетворяется за счет местных тепловых электростанции и Мингечевирской ГЭС. Потери электроэнергии при транспортировке повышают спрос на альтернативные источники энергии (солнечной, ветровой).

Экономический район специализируется на нефтегазодобыче, их переработке, нефтехимии, химической, металлургической промышленности, машиностроении, особенно нефтяного, и электротехнической промышленности. На основе местного сырья в районе получили развитие черная и цветная металлургия, легкая и пищевая промышленность. Хорошо развит транспорт и сфера обслуживания. В районе созданы Гарадагский и Пираллахинский индустриальные парки. Научный потенциал страны, университеты и институты в основном расположены в Бакинском экономическом районе.

Основу сельского хозяйства составляют молочно-мясное животноводство, птицеводство, садоводство, виноградарство и сухое субтропическое плодоводство (оливки, шафран, миндаль, фисташки, инжир и др.), цветоводство, которые входят в состав пригородных хозяйств. Содержание теплиц в пригородах рассчитано на круглогодичное обеспечение потребности населения в овощах. В регионе есть большие возможности для туризма, особенно «исторического туризма».

Основу сельского хозяйства составляют молочно-мясное животноводство, птицеводство, садоводство, виноградарство и сухое субтропическое плодоводство (оливки, шафран, миндаль, фисташки, инжир и др.), цветоводство, которые входят в состав пригородных хозяйств.

Содержание теплиц в пригородах рассчитано на круглогодичное обеспечение потребности населения в овощах. В регионе есть большие возможности для туризма, особенно «исторического туризма».

Источник 4



Завод "Holcim" Азербайджан, отражающий совместное сотрудничество Швейцарии и Азербайджана, является крупнейшим производителем цемента на Южном Кавказе.

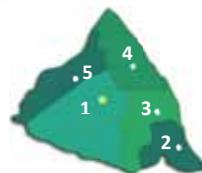
•Деятельность-1•

Ответьте на ситуационные задания:

1. Объясните причины разницы (2) между естественным приростом (1) и общим приростом населения Бакинского экономического района.
2. Какова связь между общим приростом населения и строительной отраслью в экономическом районе. Обоснуйте свое мнение.
3. Определить 3 ресурса в экономическом районе для развития этой отрасли.

Население Губа-Хачмазского экономического района составляет 561,8 тыс. человек (2022 год). Набрано-Яламская зона, леса и песчаные дюны на берегу Каспийского моря являются основными зонами отдыха. Экономический район уже много лет специализируется на овощеводстве и садоводстве. Повсеместно в регионе есть возможность выращивания зерновых культур. В области развиты виноградарство, картофелеводство, молочное и мясное скотоводство, птицеводство в равнинных районах, овцеводство в горных районах. Потребность в энергии удовлетворяется модульными тепловыми электростанциями в Хачмазе и Губе, а также закупкой энергии со стороны. В Губе-Хачмазе много предприятий: плодоовощно-консервных в Хачмазе и Губе, ковроткачество в Губе, Гусаре и Хачмазе, предприятия по добыче нефти и природного газа в Сиязани. В регионе широкие возможности для развития летнего и зимнего туризма: прибрежные песчаные дюны, лесной ландшафт в непосредственной близости от побережья, гористая местность, субальпийские и альпийские луга, снежные вершины, реки и родники, уникальная кухня и т.д.

♦**Деятельность-3**♦ **Ответьте на вопросы, опираясь на карту-схему:** 1. Напишите по порядку административные районы, обозначенные цифрами. 2. Определите административные районы, в которых расположены базы отдыха Набрань и Шахдаг. 3. Перечислите предприятия, расположенные в административных районах. 4. Какие регионы имеют возможности для развития летнего и зимнего туризма. Обоснуйте свое мнение.



IV. ШЕКИ-ЗАГАТАЛЬСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РАЙОН

Источник 2



♦**Деятельность-4**♦ **Ответьте на вопросы:** 1. Какими ресурсами обладает экономический район для развития цветной металлургии? 2. Почему этот отрасль не развивается. Обоснуйте свое мнение. 3. Что бы вы предложили для развития этой отрасли?

Источник 3

По площади территории он отстает только от Карабахского экономического района. Его площадь равна 8,84 тыс. км². Автомагистраль в Грузию проходит через регион. В состав области входят город Шеки, известный своими историческими памятниками, и Балакенский, Гахский, Габалинский, Загатальский, Огузский, Шекинский административные районы. Местность имеет сложный рельеф. Экономический район располагает полиметаллическими рудами (Филизчайское месторождение), песком, гравием, глиной, гипсом и лесными ресурсами. Население в основном расселилось на Ганых-Айричайской равнине, протянувшиеся параллельно Главному Кавказскому хребту. Население

Энергетические потребности района удовлетворяются за счет модульной ТЭС в Шеки и энергии, получаемой из Мингячевира. Благоприятные природно-климатические условия позволяют развивать в районе различные отрасли сельского хозяйства. В районе большая площадь фруктовых, зерновых, табачных, чайных, розовых и рисовых полей. Большое значение имеют такие направления животноводства, как мясное и молочное скотоводство, коконоводство. Габалинский консервный завод, Загатальский завод розового масла, Загатальский орехоперерабатывающий завод, Шекинский шелковый комбинат и другие предприятия работают на базе местного сырья. Богатый ландшафт, минеральные источники, историко-архитектурные памятники региона стимулируют развитие туризма.

V. ГОРНО-ШИРВАНСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РАЙОН

Источник 2



Источник 3

Площадь Горно-Ширванского экономического района равна 6,13 тыс. км². В него входят Шамахинский, Исмаиллинский, Агсуинский и Гобустанский административные районы. Горный Ширван расположен в юго-восточных предгорьях Большого Кавказа. Географическое положение региона невыгодно, так как он не имеет выхода к зарубежным странам и к Каспийскому морю. Рельеф района в основном горный. Это вызывает трудности при строительстве и эксплуатации транспортных дорог (особенно в зимние месяцы). Основными ресурсами экономического района являются горючие сланцы, строительные материалы, минеральные воды, климато-бальнеологические ресурсы, леса.

Население Горно-Ширванского экономического района составляет 326,8 тыс. человек (2022 г.). Экономический район отличается развитием виноградарства, зерноводства, коконоводства, пчеловодства, продукции животноводства и овцеводства (вино, молочные продукты, сыр и др.) и направлений их переработки. В экономическом районе интерес местных и приезжих гостей вызывают старинные ремесла, такие как ковроткачество (Шамахи), шелкоткачество (Басгал), медное дело (Лагыч).

• **Деятельность-5** • Ответьте на вопросы: 1. С какими экономическими районами граничит Горно-Ширванский экономический район? 2. Какие отрасли широко распространены в районе? 3. Какие виды туризма получили развитие в экономическом районе?

VI. ГЯНДЖА-ДАШКЕСАНСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РАЙОН

Источник 2



Источник 3

Площадь Гянджа-Дашкесанского экономического района составляет 5,27 тыс. км² и включает в себя города Гянджа и Нафталан, Дашкесанский, Геранбойский, Самухский, Гейгёльский административные районы. Экономический район имеет выгодное географическое положение: он расположен на транспортно-коммуникационных путях, связывающих Азербайджан с Турцией и западными странами. Благоприятные природные условия и богатые минеральные ресурсы отличают этот район от других экономических районов.

Железная руда, алуниты, золото-медь, известняк, мрамор, гипс и др. подземные ресурсы служат основой горнодобывающей промышленности региона. Местное сырье стимулирует развитие химической, черной и цветной металлургии, строительных материалов, легкой (хлопкоочистительной, ковроткачество) и пищевой (вино, молочные продукты и др.) промышленности в экономическом районе. Река Кура, протекающая через регион, богата гидроэнергетическими ресурсами. Потребность региона в энергии покрывается Еникендской ГЭС и Гянджинской ГЭС. Богатый ландшафт (Гёйгёль-Хаджикенд, Хошбулаг), целебная нефть (Нафталан) являются туристско-рекреационно-оздоровительными ресурсами.

Население Гянджа-Дашкесанского района составляет 612,1 тыс. человек (2022 г.). Доля городского населения выше. Естественный прирост низкий (1,1 человека на тысячу человек).

♦**Деятельность-6♦** Ответьте на вопросы: 1. Как нефте- и газопроводы, проходящие через район, влияют на экономику региона? 2. Какие направления земледелия сложились в северной и южной частях экономического района? 3. Почему в районе, несмотря на добычу железной руды, в Дашкесане слабо развита металлургия?

VII. ГАЗАХ-ТОВУЗСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РАЙОН

Источник 2



Источник 3

Площадь Газакх-Товузского экономического района составляет 7,03 тыс. км² и включает в себя Агстафинский, Газакхский, Гедабейский, Товузский и Шамкирский административные районы. Через район проходят нефтепроводы Баку-Тбилиси-Джейхан, Баку-Супса, газопроводы TANAP и Баку-Эрзурум, железная и автомобильная дороги Баку-Тбилиси-Карс, что делает географическое положение региона очень выгодным. Рельеф Газакх-Товузского экономического района состоит из Прикурунских равнин и возвышенностей. В Газакх-Товузском экономическом районе имеются ресурсы золота, меди, известняка, бентонитовой глины, цеолита. Горнодобывающая промышленность (добыча меди и золота) была развита в Гедабекском районе с древних времен. Виноградарство, картофелеводство, зерноводство и животноводство являются областями специализации сельского хозяйства. Потребность региона в энергии обеспечивает Шамкирчайская ГЭС на реке Кура. Благоприятные природные условия, богатый ландшафт, минеральные источники, леса являются природно-рекреационными ресурсами.

Население Газакх-Товузского экономического района составляет 690,6 тыс. человек (2022 г.).

♦**Деятельность-7♦** Ответьте на вопросы: 1. Назовите в соответствующем порядке отрасли сельского хозяйства, развитые на правом и левом берегу Куры. 2. Каковы причины развития промышленности на левобережье? 3. Какие отрасли можно здесь развивать?

VIII. КАРАБАХСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РАЙОН

Источник 2



Источник 3

Карабахский экономический район является крупнейшим по площади. Площадь района равна 8,99 тыс. км². Он занимает первое место в стране по количеству входящих в него административных районов: Агджабединский, Агдамский, Бардинский, Ходжалинский, Ходжавендский, Физулинский, Шушинский, Тартарский и городов Ханкенди и Шуша. Географическое положение экономического района выгодно. В природных условиях района много особенностей: равнинный и горный рельеф, богатый ландшафт, лесной покров, родники, обилие подземных ресурсов, плодородные земли и т.д.

Население Карабахского экономического района составляет 907,9 тыс. человек (2022 год). Большая часть населения была вынуждена жить за пределами родной земли. Почти тридцать лет большая часть территории Карабаха была разрушена врагом. Азербайджанская Республика, освободив свои исторические земли, приступила к широкомасштабным работам по реконструкции в Карабахском экономическом районе. Помимо процесса разминирования местности, «Великое возвращение» в Карабах началось со строительства «Зафар йолу» между городами Физули и Шуша. Сдача в эксплуатацию аэропорта в Физули – важный шаг в направлении открытия Зангезурского коридора. В короткие сроки восстановлены ГЭС «Суговушан-1» и «Суговушан-2». Заложен фундамент «Агдамского индустриального парка». В настоящее время город Шуша восстанавливается.

Источник 4



♦Деятельность-8♦

Ответьте на вопросы: 1. С какими экономическими районами граничит Карабахский экономический район? 2. В каких административных районах есть возможность развития хлопководства? 3. Из каких источников удовлетворяется потребность региона в воде? 4. Объясните важность аэропорта Физули.

IX. ВОСТОЧНО-ЗАНГЕЗУРСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РАЙОН

Источник 2



Источник 3

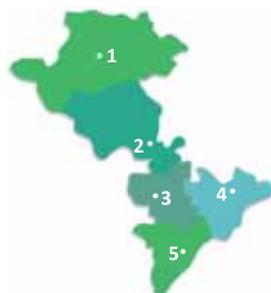
Площадь района равна 7,47 тыс. км². В него входят Джабраильский, Кальбаджарский, Лачинский, Губадлинский и Зангиланский административные районы. Рельеф экономического района преимущественно горный. Территория богата полезными ископаемыми – полиметаллические руды (Мехмана), золото (Сёюдлу, Вежнали), ртуть, хромит, строительные материалы. Имеющиеся здесь минеральные источники (Истису, Минкенд), чистый воздух, горные леса, субальпийские луга и озера создают широкие возможности для развития рекреации и курортного туризма.

На территории района имеются благоприятные природные условия для развития большинства направлений хозяйства (виноградарство, табаководство, плодоводство, зерноводство, животноводство и др.). Летние и зимние пастбища в районе играют незаменимую роль в развитии овцеводства и пчеловодства.

Освоение территории началось в 2020 году – после победы во Второй Карабахской войне. Сдан в эксплуатацию аэропорт в Зангиланском районе, завершено строительство «Умной деревни» на территории поселка Агали, начато переселение населения. В Лачинском районе построены ГЭС «Гюлабирд» и «Кельбаджар-1», «Чираг-1», «Чираг-2». На базе минерального источника Истису начато строительство санатория и завода по розливу минеральной воды. Создание индустриального парка «Экономическая зона долины Араз» в Джебраильском районе окажет сильное влияние на развитие экономического района. Население Восточно-Зангезурского экономического района составляет 345,0 тыс. человек (2022 г.). Возвращение людей, покинувших территорию во время оккупации, на родину продолжается.

•Деятельность-9• Ответьте на ситуационные задания на карте-схеме:

1. Напишите по порядку административные районы, обозначенные цифрами. 2. С какими странами и экономическими районами граничит Восточно-Зангезурский экономический район? 3. Какой из административных районов имеет наибольший потенциал для развития сельского хозяйства? 4. Объясните значение аэропорта Зангилан.



Х. ЦЕНТРАЛЬНО-АРАНСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РАЙОН

Источник 2



Источник 3

Площадь Центрально-Аранского экономического района составляет 6,69 тыс. км² и включает в себя города Мингячевир и Евлах, Агдашский, Гейчайский, Кюрдамирский, Уджарский, Евлахский и Зардабский административные районы. Проходящие через территорию железные и автомобильные дороги Баку-Агстафа международного и национального значения, экспортные нефте- и газопроводы свидетельствуют о преимуществе географического положения экономического района. Минеральные ресурсы региона представлены нефтью, песком и гравием. Река Кура обладает гидроэнергетическими ресурсами. Азербайджанская ГРЭС и ГЭС в Мингячевире и Варваринская ГЭС играют роль не только для региона, но и в энергообеспечении страны. Центральный Аран специализируется на добыче нефти, электроэнергии, промышленности строительных материалов. Во всех административных районах развита хлопководство, зерноводство, виноградарство, садоводство и их переработка. Мингячевирский индустриальный парк объединяет предприятия энергетического оборудования. Население экономического района составляет 743,2 тыс. человек (2022 г.).

•Деятельность-10•

Ответьте на вопросы:

1. С какими экономическими районами граничит Центральный Аран?
2. Что общего в географическом положении Центрального Арана и Горно-Ширванского экономического района? 3. Каковы преимущества географического положения Центрального Арана перед Горно-Ширванским?

ХІ. ШИРВАН-САЛЪЯНСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РАЙОН

Источник 2



Источник 3

Площадь района составляет 6,08 тыс. км² и в его состав входят город Ширван, Билясуварский, Гаджигабульский, Нефтчалинский и Сальянский административные районы. Его расположение на транспортных коридорах Север-Юг и Восток-Запад положительно влияет на экономику региона. На территории экономического района есть нефть, природный газ, йодированные и бромированные шахтные воды, строительные материалы (песок и гравий). Добыча нефти и газа, электроэнергетика, химия, промышленность строительных материалов являются отраслями специализации. Потребность в энергии обеспечивает Южная ГРЭС в Ширване. Сельское хозяйство возможно в условиях орошения. Выращивают хлопчатник, сухие субтропические фрукты, бахчевые культуры, картофель, сахарную свеклу.

Население Ширван-Сальянского экономического района составляет 504,3 тыс. человек (2022 г.).

- Деятельность-11• Ответьте на вопросы: 1. Сравните географическое положение Ширван-Сальянского экономического района и Губа-Хачмазского экономического района. 2. В экономическом районе какие отрасли экономики имеют более широкие возможности для развития? 3. Каково влияние на экономику транспортных магистралей, проходящих через регион?

XII. МИЛЬ-МУГАНСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РАЙОН

Источник 2



Источник 3

Площадь района составляет 5,67 тыс. км² и включает в себя административные районы Бейлаганский, Имишлинский, Саатлинский и Сабирабадский. Через Миль-Муганский район проходят железнодорожная и автомобильная дороги ГаджиГабул-Горадиш, Евлах-Агджабеди-Бахрамтепе, Бахрамтепе-Билысувар, улучшая экономико-географическое положение района. Подземных ресурсов в регионе мало. Есть только стройматериалы (песчано-гравийный камень и т.д.).

Основными отраслями экономики являются хлопководство, выращивание и переработка сахарной свеклы, производства мяса, молоко и зернопродукты. В последние годы здесь построены крупные заводы по разведению рыбы.

По статистике 2022 года численность населения Миль-Муганского экономического района составляет 526,4 тыс. человек.

♦ **Деятельность-12** ♦ **Ответьте на вопросы:** 1. Сравните географическое положение Миль-Муганского экономического района и Восточно-Зангезурского экономического района. 2. Какие отрасли экономики эффективнее развивать в Миль-Муганском экономическом районе? Обоснуйте свое мнение. 3. Какие направления животноводства в регионе целесообразно развивать, а какие нет. Обоснуйте свое мнение.

XIII. ЛЯНКЯРАН-АСТАРИНСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РАЙОН

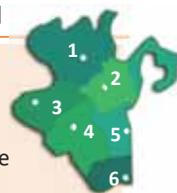
Источник 2



Источник 3

♦ **Деятельность-13** ♦ **Ответьте на вопросы, опираясь на карту-схему:**

1. Определите административные районы, отмеченные цифрами, и запишите их. 2. Какие факторы определяют преимущество географического положения экономического района? 3. В районе есть летние пастбища, но они не используются как зимние пастбища, хотя расположены на равнинах. Что является причиной этого?



Площадь района составляет 6,07 тыс. км² и включает в себя Астаринский, Джалилабадский, Лерикский, Лянкяранский, Масаллинский, Ярдымлинский административные районы и город Лянкяран. В районе есть только стройматериалы. Богатый ландшафт, минеральные источники позволяют развивать рекреацию, лечение и туризм. Район снабжают энергией модульные тепловые электростанции в Астаринском и Лерикском районах. Фруктовые и овощные консервы, вино, чай, мясо, молочные продукты производятся на предприятиях пищевой промышленности района. В Лянкяране и Масаллы есть плодоовощные консервные заводы, в Джалилабаде винные заводы. В экономическом районе выращивание цитрусовых и чаеводство, выращивание риса и рыболовство являются областями специализации сельского хозяйства. Население Лянкяран-Астаринского экономического района составляет 959,4 тыс. человек (2022 г.). Большое количество талышей проживает в Лянкяране, Астаре, Масаллы и Лерике. Лянкяранская низменность является одним из густонаселенных районов Азербайджана.

XIV. НАХЧЫВАНСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РАЙОН

Источник 2



•Деятельность-14•

1. Определите и запишите, какие административные районы представлены цифрами.
2. Определите регионы с возможностью зимнего и летнего скотоводства.
3. Определите наиболее густонаселенные регионы и напишите причину этого.



Источник 3

Площадь Нахчыванского экономического района составляет 5,50 тыс. км² и включает город Нахчыван, Бабекский, Ордубадский, Садаракский, Шахбузский, Кенгерлинский, Джульфинский и Шарурский административные районы. Административный центр Кенгерлинского района — поселок Гывраг, административный центр Садаракского района – поселок Гейдарабад. Экономико-географическое положение области имеет как положительные, так и отрицательные стороны. Его граница с Турцией и Ираном и его расположение на транспортном пути Восток-Запад положительно сказываются на географическом положении, но его удаленность от основной части Азербайджана отрицательно сказывается на экономике региона. Открытие Зангезурского коридора соединит экономический район с основной территорией Азербайджана и повысит его транзитное значение.

Рельеф Нахчывана составляют Приаразские равнины и горные хребты Зангезур и Даралаяз. Экономический район обладает богатыми полезными ископаемыми: полиметаллическими рудами (месторождение Гюмюшли), медью, молибденом (Парагачай), каменной солью (Дуздаг), строительными материалами (мрамор, травертин, строительный камень, доломит и гипс) и др. Сираб, Бадамлы, Дарыдаг, Вайхыр минеральные источники, горные озера (Батабат, Гейгел), природа (Иландаг, Ашаби-Кахф) и исторические памятники в районе являются прекрасными местами для отдыха и туризма.

Потребность в энергии в Нахчыванском экономическом районе удовлетворяется Вайхырской, Арпачайской ГЭС, модульными тепловыми электростанциями и солнечными батареями в Нахчыване. В районе работают предприятия пищевой промышленности, производства мебели и стекла. Основными направлениями сельского хозяйства являются виноградарство, выращивание косточковых, зерноводство, коконоводство и мясо-молочное скотоводство. Население Нахчывана составляет 463 000 человек (2020 г.). Естественный прирост составляет 2,5 человека на тысячу человек.

4.7 ТРАНСПОРТ И ВНЕШНИЕ ТОРГОВЫЕ СВЯЗИ АЗЕРБАЙДЖАНА

**Вам
известно**

Транспорт является наиболее важной сферой экономики, он включает транспортные средства, транспортные магистрали, вспомогательные объекты (порты, станции и т.д.) и экспертов, управляющих транспортом.

• ИССЛЕДОВАНИЕ •

На основе картосхемы заполните таблицу.

| Основные транспортные магистрали | Территории, по которым проходят | |
|-------------------------------------|---------------------------------|---------------------|
| | административный район | экономический район |
| основные автомобильные магистрали | | |
| Баку–Газах | | |
| Баку–Губа | | |
| Баку–Астара | | |
| основные железнодорожные магистрали | | |
| Баку–Тбилиси | | |
| Баку–Дербент | | |
| Алят–Джулфа | | |
| Османлы–Астара | | |

Обсудите и сделайте вывод:

– Какие экономические районы Азербайджана пересекают основные транспортные магистрали республики? Какое влияние они оказали на развитие районов?

В 2022 году 6,9% ВВП в Азербайджане было сформировано за счет доходов от транспортного сектора. В настоящее время в республике развиты все виды транспорта.



1883 год



2017 год

Бакинский железнодорожный вокзал

• Это интересно • Самым крупным новшеством в транспорте Азербайджана стал запуск в 1892 году дороги – «конки» в Баку. Экипаж по рельсам передвигали 2–3 лошади. Эти дороги покрыли большую часть города. В течение короткого периода времени территория страны была покрыта транспортными магистралями, и позже эти дороги были объединены с международными магистралями.



г. Баку, конка на приморской улице. 1889 год.



Транспортные магистральные линии Азербайджана

Расположение Азербайджана на Великом Шелковом пути (или ТРАСЕКА) и на магистральных линиях Север–Юг привело к более высокому уровню развития транспорта в стране. Были улучшены дороги, создана новая инфраструктура. В настоящее время протяженность автомобильных дорог в стране составляет 59 141 км. 24,5% дорог имеют республиканское значение, а 75,5% – местное.

Из них 29 210 км – это дороги с твердым покрытием.

В 2021 году по автомобильным дорогам было доставлено 112,5 миллионов тонн грузов и 1,1 млрд пассажиров. Автомобильные дороги Азербайджанской Республики в основном ориентированы на следующие три направления:

- Баку–Газах (граница с Грузией) – 503 км.
- Баку–Губа (граница с Россией) – 208 км.
- Баку–Астара (граница с Исламской Республикой Иран) – 312 км.

Протяженность автомобильных дорог республиканского значения, км (2022 г.)

| Экономические районы | Протяженность автомобильных дорог, в км |
|----------------------|---|
| Бакинский | 139 |
| Абшерон-Хызынский | 1 473 |
| Губа-Хачмазский | 435 |
| Шеки-Загатальский | 1 337 |
| Горно-Ширванский | 1 145 |
| Центрально-Аранский | 1 297 |
| Ширван-Сальянский | 1 459 |
| Миль-Муганский | 1 762 |
| Гянджа-Дашкесанский | 1 979 |

• Это интересно •

В республике автомобильные дороги соединяют 1478 мостов.



| | |
|-----------------------|---------------|
| Газах-Товузский | 1 802 |
| Карабахский | 1 082 |
| Восточно-Зангезурский | 1 810 |
| Лянкяран-Астаринский | - |
| Нахчыванский | 910 |
| Всего: | 16 630 |

Экономическое значение автомобильного транспорта велико. Этот вид транспорта играет важную роль в рациональном размещении по территории трудовых ресурсов, в установлении связей между экономическими районами и во

внешнеэкономических связях.

Железнодорожный транспорт характеризуется бесперебойными грузовыми и пассажирскими перевозками на дальние расстояния.

Автомагистраль «Зяфяр йолу» (дорога Победы) была построена после окончания Второй Карабахской войны. Её длина 101,5 км, она состоит из двух полос движения, на ней 4 моста. Дорога начинается от Ахмедбейли (Физулинский район) и протягивается до источника Иса (Шушинский район). Дорогу строили совместно азербайджанские и турецкие компании. Открытие дороги Победы с участием Президента Азербайджанской Республики И.Алиев состоялось 7 ноября 2021.



Более низкая стоимость перевозки грузов по железной дороге способствовала созданию новых магистралей в стране: Османлы–Астара (125 км), Евлах–Мингячевир (19 км), Евлах–Ханкенди (105 км), Евлах–Балакен (162 км), Сальян–Нефтчала (35 км) имеют важное значение в транспортных связях экономических районов. В настоящее время завершается строительство железнодорожных линий Баку–Астара–Тебриз.

В 2021 году по железным дорогам было перевезено 15 миллионов тонн грузов и 1,1 млн пассажиров.

Добыча нефти и газа в Азербайджане привела к развитию трубопроводного транспорта. В настоящее время трубопроводы играют важную роль в международных экономических отношениях Азербайджана. Трубопроводы, протянувшиеся на запад и север, соединяют страну с зарубежными странами.

Начиная с Сангачальского терминала, нефтепровод Баку–Супса проходит по территории Абшерон-Хызинского, Ширван-Сальянского, Центрально-Аранского и Гянджа-Дашкесанского и Газах-Товузского экономических районов до терминала Супса (недалеко от города Потти) на побережье Черного моря в Грузии. Общая длина трубопровода составляет 837 км, а его диаметр составляет 530 мм. В 2021 году по трубопроводу было транспортировано 4,2 млн тонн нефти.

• Это интересно •

Авторы идеи транспортировки нефти по нефтепроводу – Рокфеллер и Менделеев (1863). Эта идея была впервые реализована братьями Нобель и Ротшильд и компанией Royal Dutch Shell.



Нефтепровод Баку–Новоросийск начинается с Сангачальского терминала. Проходит по берегу Каспийского моря по территории Абшерон-Хызинского и Губа-Хачмазского экономических районов в российский порт Новоросийск. Его общая длина составляет 1330 км. В 2021 году по трубопроводу было транспортировано 1,2 млн тонн нефти.

Основной экспортный трубопровод Баку–Тбилиси–Джейхан был введен в эксплуатацию в мае 2006 года. Нефтепровод проходит по территории Грузии, по территории Турции, к берегу Средиземного моря. Длина трубопровода составляет 1767 км, в том числе 1076 км в Турции, 443 км в Азербайджане и 248 км в Грузии. В 2021 году было транспортировано 1,2 млн тонн нефти.

Газопровод Баку–Тбилиси–Эрзурум введен в эксплуатацию в конце 2006 года. Общая протяженность 1767 км, из них 1076 км – в Турции, 443 км – в Азербайджане, 248 км – в Грузии. Этот трубопровод, который проходит через Азербайджан и Грузию в город Эрзурум в Турции, присоединен к трубопроводу турецкой компании BOTAŞ. По соглашению Турция получит от Азербайджана в течение 15 лет 91 млрд м³ газа. После того, как в 2007 году трубопровод от Анкары до Куомотинии (Греция) объединил газовые месторождения Турции и Греции, появилась возможность экспортировать газ из Азербайджана наряду с Турцией в Грецию и другие европейские страны.

В 2021 году по трубопроводам было транспортировано 60,2 млн тонн грузов: 76,6% – нефти и 23,4% – газа.

Морской транспорт является самым дешевым видом транспорта и сильно отличается от других видов транспорта по перевозкам пассажиров и грузов.

В транспортно-экономических связях Азербайджана большую роль играет Каспийское море. Судоходные каналы и водные бассейны позволяют Азербайджану выходить в Мировой океан. Морской транспорт включает *внутренние и внешние (каботажные)* перевозки*.

• ИНФОРМАЦИОННЫЙ ФОНД •

Есть два пути выхода из Каспийского моря в океан: *Волга – Волго-Донский канал – река Дон – Азовское море – Керченский пролив – Черное море – пролив Босфор – Мраморное море – пролив Дарданеллы – Средиземное море – Гибралтарский пролив – Атлантический океан.*

Из Средиземного моря по Суэцкому каналу можно добраться до Красного моря, а затем в Индийский океан.

Второе направление – Волго-Рыбинское водохранилище – Волго-Балтийский канал – к Онежскому озеру. От Онежского озера по Беломорскому каналу до Белого моря или реке Свирь – Ладожского озера – реки Невы – Финского залива – до Балтийского моря.

***Каботаж** – это перевозки между морскими портами страны.

Существует два типа:

- **большой каботаж** – перевозка между различными морскими портами, принадлежащими одной стране, но расположенными в разных морях.
- **малый каботаж** – перевозка между морскими портами, принадлежащими одной стране и находящимися в одном море.



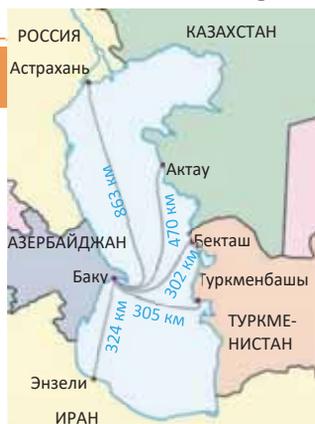
Бакинский морской порт является крупнейшим портом в Каспийском море и введен в эксплуатацию с 1902 года. Порт длиной 11,12 км расположен в южной части Абшеронского полуострова в естественной бухте Баку, между Зыхом (Султан) и Шиховской косой.

Бакинский морской порт расположен в самой удобной по длине и глубине бухте бассейна Каспийского моря. Это имеет большое значение для эксплуатации порта, включая строительство гидротехнических сооружений. В 2021 году через Бакинский морской порт было перевезено 5,6 млн тонн грузов и 18,5 тыс. пассажиров.

• Деятельность •

На основе картосхемы заполните таблицу.

| Морские пути | Между какими портовыми городами | Протяженность |
|----------------------------|---------------------------------|---------------|
| Азербайджан – Туркменистан | | |
| Азербайджан – Казахстан | | |
| Азербайджан – Иран | | |
| Азербайджан – Россия | | |



Обсудите и сделайте вывод:

– Между какими странами Азербайджан может играть роль моста в международных экономических транспортных связях?

Крупнейший аэропорт Азербайджанской Республики – Международный аэропорт Гейдар Алиев. Аэродром аэропорта состоит из 2 взлетно-посадочных полос и 3 дорожек.

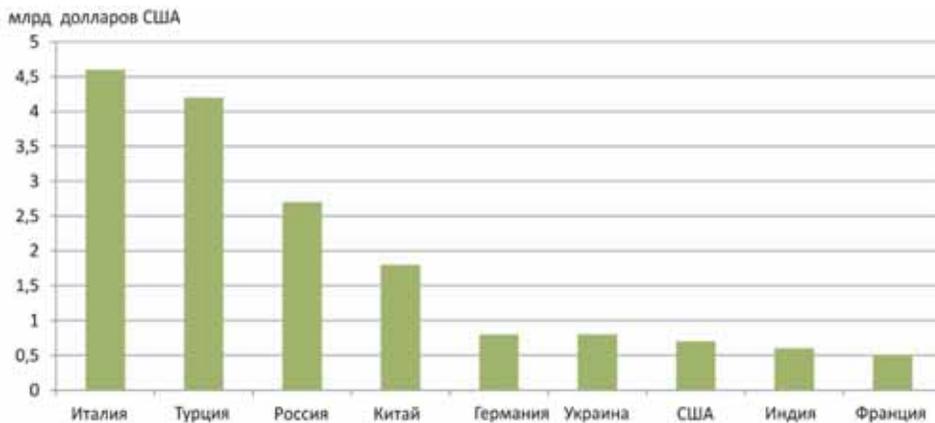
Кроме того, в нашей республике также действуют небольшие аэропорты в городах Нахчыван, Гянджа, Загатала, Габала, Евлах, Забрат, Физули и Зангелан.

В 2021 году воздушный транспорт перевез 557 тыс. тонн грузов и 18 млн пассажиров. Создание единой транспортной сети формирует транспортные узлы.

Транспортный узел – географический пункт, в котором пересекаются разные виды транспортных магистралей. Основными транспортными узлами нашей республики являются Баку, Евлах, Гянджа и Ширван.

С помощью транспортных средств осуществляются торговые связи Азербайджана. В основе внешнеторговых связей лежат экспортно-импортные отношения между странами, то есть **торговый баланс**. Торговый баланс может быть положительным или отрицательным. Если стоимость проданного страной продукта превышает стоимость продукта, который он покупает, тогда баланс будет *положительным*, если стоимость проданного продукта меньше стоимости приобретенного продукта, торговый баланс *отрицательный*. В настоящее время Азербайджан имеет торговые связи с около 188 странами мира.

Страны с большой долей во внешнеторговом обороте Азербайджана в 2020 году (млрд долларов США)



Торговый оборот в 2021 году составил 33,9 млрд долл. США. Стоимость экспортируемых товаров составила 22,2 млрд долл. США, а импорт – 11,7 млрд долл. США. Среди экспортируемых продуктов – нефть, бензин, смазочные материалы, природный газ, гипс, вино, фрукты и овощи, сахар, растительные масла, хлопок, картофель, шерсть и другие; импортными продуктами являются машины и оборудование, медикаменты, зерно, лесная продукция и т.д.

Рефлексия

Дополните предложения и на основе информации текста обоснуйте свое мнение

- Основные магистрали Азербайджана имеют три направления, потому что ...
- Расположение Азербайджана на пересечении международных транспортных магистралей привело к более высокому развитию транспорта, так как ...
- Искусственно созданные каналы и водоемы имеют важное значение для судоходства Азербайджана, потому что ...

ПРИМЕНИТЕ изученное

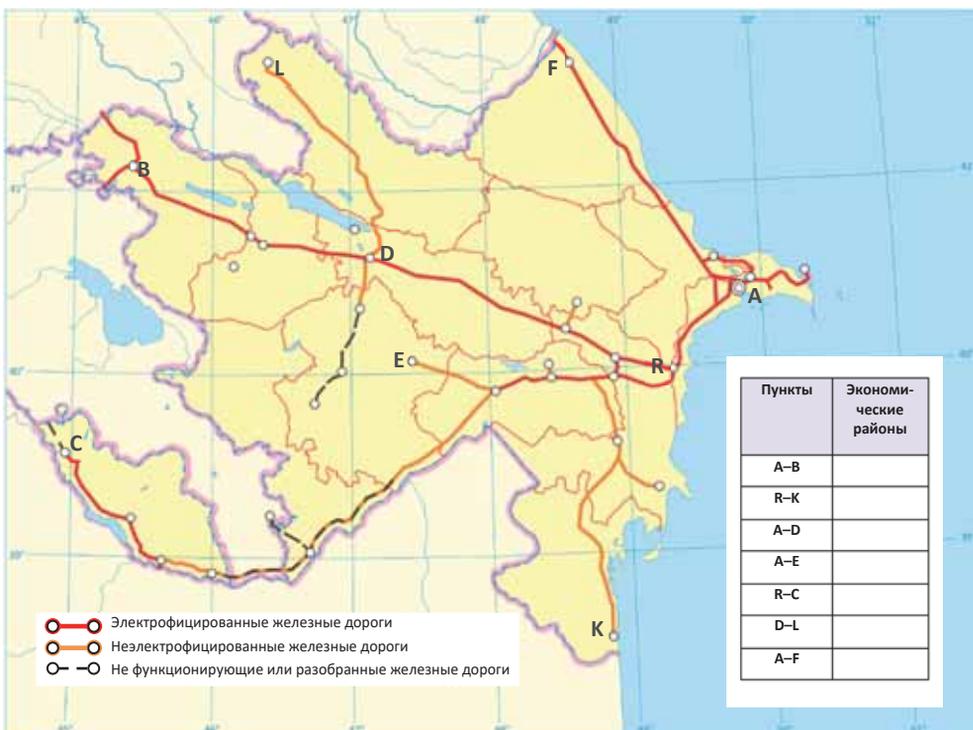
1. Сравните виды транспорта Азербайджана. Заполните таблицу в соответствии с текстом, постройте круговую диаграмму, отражающую долю в грузоперевозках и пассажироперевозках разных видов транспорта.

| | Грузоперевозки | Перевозки пассажиров |
|---------------------------|----------------|----------------------|
| Автомобильный транспорт | | |
| Железнодорожный транспорт | | |
| Морской транспорт | | |
| Воздушный транспорт | | |
| Трубопроводный транспорт | | |

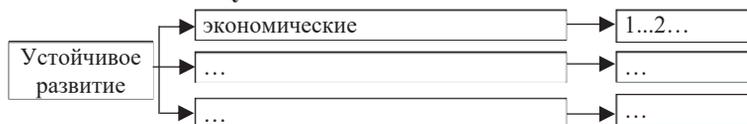
2. Вычислите плотность автомобильных дорог в Азербайджане.

ПРОВЕРЬТЕ изученное

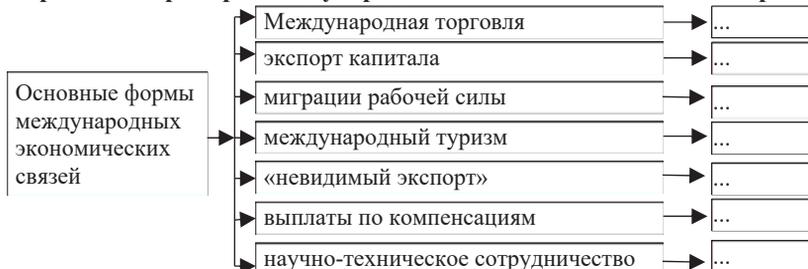
1. Расположите виды транспорта Азербайджана по мере убывания их доли в:
 а. грузоперевозках; б. перевозках пассажиров
2. Какие экономические районы связывают железнодорожные линии, отмеченные на картосхеме?



1. Заполните таблицу:



2. Приведите примеры международных экономических связей Азербайджана.



3. Объясните понятия: инвестиция; лизинг; холдинг; корпорация; биотехнологическая революция; продукция органического сельского хозяйства.

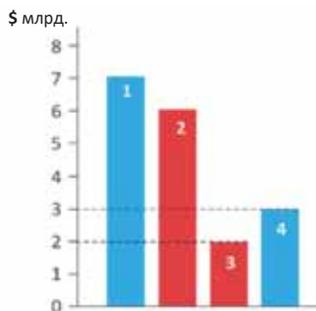
4. ВВП страны составляет 26 миллиардов долларов США, ВНП – 14,5 млрд долл. США. Производство товаров национальными компаниями этой страны за пределами страны составляет 8 миллиардов долларов. Вычислите долю иностранных компаний в ВВП страны.

5. Исходя из предоставленных данных, рассчитайте долю видов транспорта в грузоперевозках Азербайджана (2021).

| | Железнодорожный | Морской | Автомобильный | Трубопроводный | Воздушный | Всего (%) |
|----------------------------|-----------------|-----------|---------------|----------------|------------|-----------|
| Грузоперевозки, тыс. тонн. | 15 млн т | 5,6 млн т | 112 млн т | 60 млн т | 557 тыс. т | |
| Доля (%) | | | | | | 100 |

6. В соответствии со схемой определите долю национальных компаний в ВВП страны:

- 1 – ВНП (валовой национальный продукт)
- 2 – ВВП (валовой внутренний продукт)
- 3 – Доля иностранных компаний в ВВП
- 4 – Доля в ВНП национальных компаний за рубежом



7. Заполните таблицу.

| | | |
|-----------------------------------|-----------------------|---------------------|
| Экономические районы Азербайджана | Отрасли специализации | |
| | промышленности | сельского хозяйства |
| | | |



5

ГЛОБАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ

Диагностическое оценивание

- 5.1. Альтернативные источники энергии
 - 5.2. Биологические ресурсы и их использование
 - 5.3. Проблема питьевой воды в мире
Проект. «Загрязнение водных бассейнов и мероприятия по их защите»
 - 5.4. Продовольственная проблема в мире
 - 5.5. Покупательная способность людей
Проект. «Потребительская корзина семьи»
 - 5.6. Отходы и их использование
Проект. «Бытовые отходы в семье»
- Обобщающие вопросы и задания**

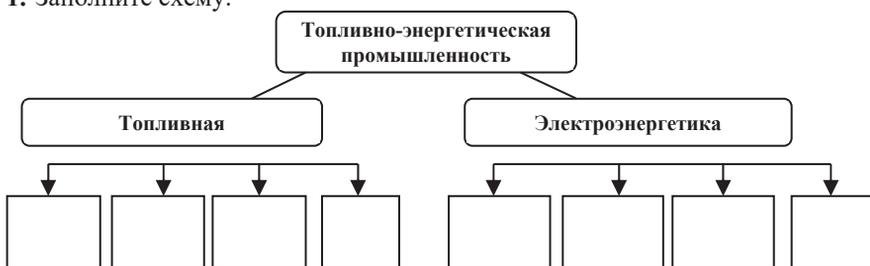


Глобальные проблемы – это проблемы, которые, охватывая все страны или регионы, представляют серьезную опасность для безопасности и деятельности населения в будущем. Проблемы имеют политический, экологический и экономический характер, но причины их возникновения взаимосвязаны.

Некоторые эксперты связывают глобализацию географических проблем с растущим спросом населения мира. Однако расчеты показывают, что если ресурсы, доступные на Земле, используются эффективно, многих проблем можно избежать. Проблемы с питанием могут быть решены правильным использованием биологических ресурсов; проблема сырья – вторичным использованием отходов, проблема питьевой воды – рациональным использованием воды, энергетическая проблема – использованием альтернативных источников энергии; экологические проблемы могут быть решены путем просвещения населения и повышения уровня образования.

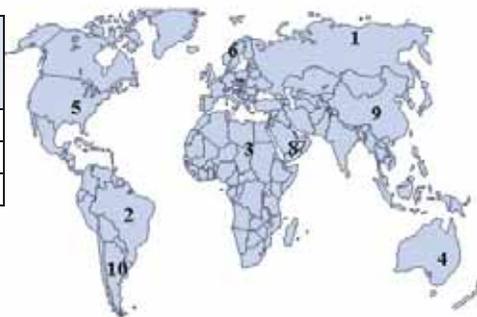
Любая глобальная проблема не может быть решена усилиями одной страны. Необходимо объединять возможности всех стран мира.

1. Заполните схему.



2. Сгруппируйте страны, указанные на картосхеме соответственно таблице.

| Уровень обеспеченности питьевой водой | Страны |
|---------------------------------------|--------|
| Высокий | |
| Средний | |
| Низкий | |



3. Какие отрасли промышленности больше загрязняют окружающий мир?

- А) металлургия, приборостроение, машиностроение
- Б) целлюлозно-бумажная, химическая, металлургия
- В) легкая, приборостроение, электроэнергетика
- Г) строительство, авиационная, деревообрабатывающая

4. Заполните таблицу.

| Пути решения экологических проблем | | |
|------------------------------------|------|------|
| 1... | 2... | 3... |

5. Проблемы, характерные для развитых стран:

- А) продовольственная проблема, освоение минеральных ресурсов в Мировом океане, экологические проблемы;
- Б) дефицит рабочей силы, утилизация бытовых отходов, продовольственная проблема;
- В) экологические проблемы, проблемы с продовольствием, демографические проблемы;
- Г) загрязнение окружающей среды, освоение космоса, нехватка питьевой воды;
- Д) дефицит трудовых ресурсов, проблемы окружающей среды, чрезмерно большой объем бытовых отходов.

6. Почему для решения глобальных проблем общества необходимо сотрудничество между странами?

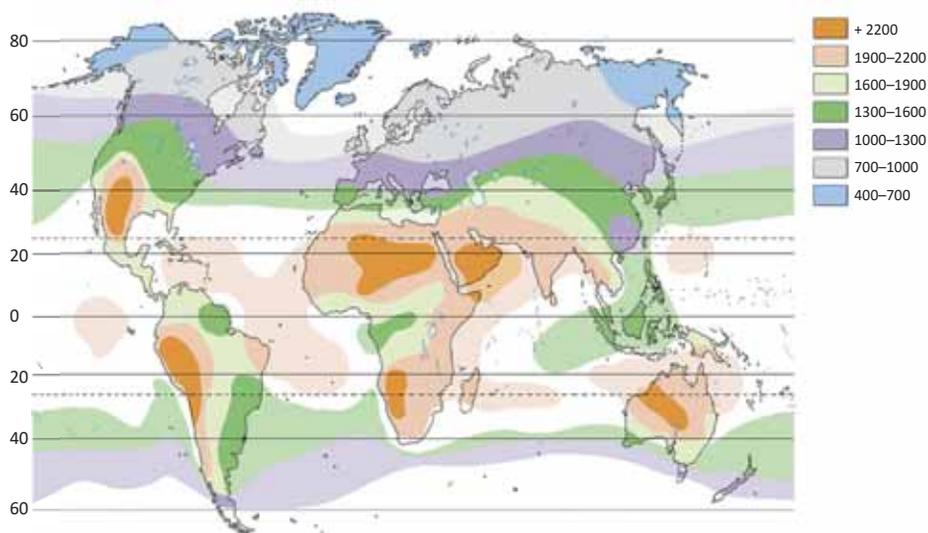
5.1 АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ ИСТОЧНИКИ ЭНЕРГИИ

Вам
известно

Ресурсы нефти, газа и угля являются преобладающими в топливно-энергетическом балансе стран мира. Большая часть электроэнергии производится на ТЭС и ГЭС.

• ИССЛЕДОВАНИЕ • Проанализируйте картосхему.

Распределение солнечной радиации по поверхности Земли (кВт. час/м²/год)



Обсудите и сделайте вывод:

- Какие страны имеют большие возможности для строительства электростанций, работающих на энергии, получаемой от Солнца? Обоснуйте свое мнение.

Такие минеральные ресурсы, как нефть, газ и каменный уголь являются исчерпаемыми и невозобновляемыми источниками энергии. Истощение этих ресурсов побуждает общество к экономии и поиску новых альтернативных источников энергии. Достижения современной науки позволяют использовать в качестве источника энергии внутреннюю энергию Земли, энергию Солнца, ветра, приливов-отливов и других неисчерпаемых ресурсов.

Отрасль энергетики, которая использует солнечное излучение для получения тепловой или электрической энергии, называют *солнечной энергетикой* или *гелиоэнергетикой* (от греческого *helio* – Солнце).

В настоящее время в мире насчитывается более сотни солнечных электростанций (СЭС). Самые крупные из них находятся в Калифорнии (США).

| СЭС | | |
|--------------------|----------------|----------|
| Название | Страна | Мощность |
| «СЭС Star» | Калифорния США | 579 МВт |
| «СЭС Topaz» | Калифорния США | 550 МВт |
| «СЭС SunlightFarm» | Калифорния США | 550 МВт |

• **Это интересно** • Станция Иванпа Солар расположена в пустыне Мохаве на площади около 13 км². Общая мощность станции – 392 мегаватт. Обеспечивает чистым электричеством 140 000 зданий. Введение в строй одной этой станции эквивалентно удалению из атмосферы 400 000 тонн CO₂ ежегодно. А это как будто с дорог сразу исчезло 77 000 коптящих атмосферу автомобилей.

Станция Иванпа не использует уже привычные солнечные батареи. Вместо них используются обычные зеркала. Каждый зеркальный модуль – это система из двух больших зеркал.

Называется такой модуль – **гелиостат**. На станции таких гелиостатов 173 тысячи.



США. Калифорния. Станция Иванпа Солар

Основным условием строительства СЭС является наличие определенного количества солнечной радиации и солнечных дней в году. Количество солнечных дней в Азербайджане составляет 250–270. Солнечными ресурсами богата территория Абшеронского полуострова, Кура-Аразской низменности и Нахчыванской Автономной Республики. В последнее время началось использование этих ресурсов. В настоящее время солнечные электростанции установлены в Нахчыванской Автономной Республике, Сумгайыте, Сураханах и Пираллахи.



(а) Завод по производству солнечных батарей «Azgüntex».



(б) Гелиоэлектростанция. Сумгайыт.



• Солнечный коллектор для нагрева воды, установленный на крыше дома

Самый простой способ использования солнечной энергии для нагрева воды известен людям с древних времен. С конца XIX века, чтобы обеспечить горячей водой дома, на их крышах стали сооружать *солнечные коллекторы*. Солнечные коллекторы заменили газовые баллоны в быту. С помощью особых конструкций коллекторов можно было качать воду из глубоких колодцев, сушить фрукты, овощи. В современную эпоху солнечные коллекторы широко используются в Китае, Японии, Италии, Испании, Турции, Египте, Греции, Израиле и других странах.

• Деятельность •

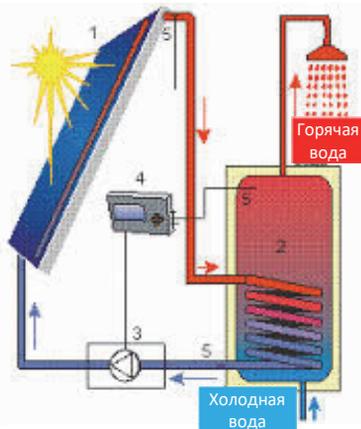
ГЕОГРАФИЯ

и

ФИЗИКА

По схеме объясните принцип действия солнечного коллектора.

- 1 – коллектор – зачерненный металлический (как правило, алюминиевый) лист, внутри которого располагаются трубы с циркулирующей в них водой;
- 2 – бак-аккумулятор;
- 3 – насос;
- 4 – контролер;
- 5 – датчики температуры.



Обсудите и сделайте вывод:

- Какой закон физики лежит в основе изготовления коллектора из зачерненного металла?
- Какие экономические и экологические преимущества имеет солнечный коллектор по сравнению с другими нагревателями?

Электричество можно получать, используя энергию приливов-отливов и ветра.



Приливно-отливные электростанции расположены у берегов морей и океанов. Именно здесь силы притяжения Солнца и Луны четыре раза в день меняют уровень воды (2 прилива и 2 отлива). Уровень воды может подниматься до 18 м.

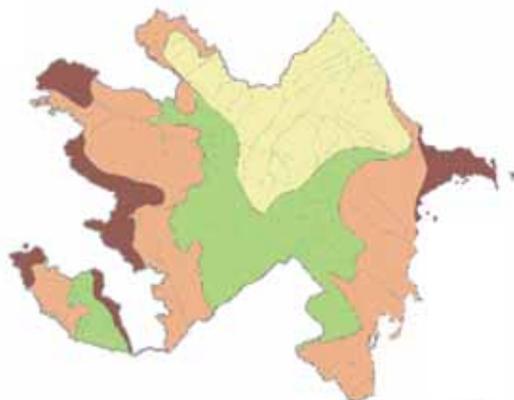
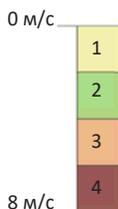
Приливно-отливные электростанции есть во Франции, Великобритании, Канаде, Китае, Соединенных Штатах, Индии и других странах. Чтобы получить энергию, на окраине залива или в устье реки устанавливается плотина. Во время приливов-отливов вода, перемещаясь к берегу и обратно, вращает турбины, и вырабатываемая с помощью специальных устройств энергия превращается в электрическую энергию.



Ветровые электростанции вырабатывают энергию от воздушных потоков. Одна турбина (ветрогенератор) может производить электроэнергию для 600–800 домов. Для нормальной работы такой электростанции необходимым условием является наличие ветра со среднегодовой скоростью 4,5 м/с. Энергия ветра имеет большую долю в топливно-энергетическом балансе Дании, Нидерландов. Прогнозируется, что доля ветровой энергии в топливно-энергетическом балансе Азербайджана составит 4,5 ГВт.

Азербайджанская Республика имеет большие возможности для использования энергии ветра.

Скорость ветра на территории Азербайджана



• Деятельность • Работа со статистическими материалами.

Используя статистические данные, постройте:

- линейную диаграмму, отражающую изменение производства электроэнергии в Азербайджане в 1995–2020 г.г.
- круговую диаграмму, отражающую структуру топливно-энергетического баланса в 1995–2020 гг.

| Годы | Производство электроэнергии, млн. кВт/час | из них: | | | | |
|------|---|---------|-------|-------------|--------------|------------------|
| | | ТЭС | ГЭС | Ветряная ЭС | Солнечная ЭС | Сжигание отходов |
| 1995 | 17 044 | 15 401 | 1 556 | – | – | ? |
| 2000 | 18 699 | 17 069 | 1 534 | – | – | ? |
| 2005 | 22 872 | 19 344 | 3 009 | – | – | ? |
| 2010 | 18 710 | 15 003 | 3 446 | 0,5 | – | ? |
| 2015 | 24 688 | 20 905 | 1 637 | 4,6 | 4,6 | ? |
| 2020 | 25 839 | 17 899 | 1 069 | 96,1 | 47,0 | ? |

Обсудите и сделайте вывод:

– Какие изменения происходят в топливно-энергетическом балансе Азербайджана?

Рефлексия

Дополните предложения и на основе информации текста обоснуйте свое мнение.

- В будущем спрос на альтернативные источники энергии будет расти, потому что...
- Ветер и солнце являются перспективными источниками альтернативной энергии в Азербайджане, потому что...
- Использование энергии приливов-отливов характерно только для стран, расположенных на берегах океана, так как...

ПРИМЕНИТЕ изученное

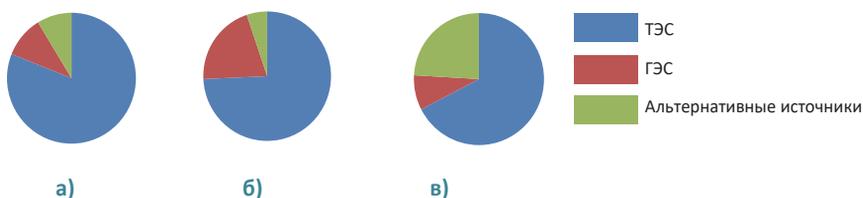
Заполните таблицу и обоснуйте свое мнение.

| Электростанции | Экономико-географические районы Азербайджана, перспективные для производства электроэнергии |
|---------------------------------|---|
| СЭС | |
| Приливо-отливные электростанции | |
| Ветровые электростанции | |

ПРОВЕРЬТЕ изученное**1. Прочитайте информацию и ответьте на вопрос:**

• Правительство Японии планирует в топливно-энергетическом балансе страны увеличить долю солнечной и других неисчерпаемых источников энергии до 20%. В настоящее время доля солнечной, ветровой и других неисчерпаемых источников электроэнергии в топливно-энергетическом балансе страны составляет 1,8%.

– Почему правительство Японии пытается изменить структуру топливно-энергетического баланса?

2. Какая диаграмма более точно отражает современную структуру топливно-энергетического баланса Азербайджана?**3. Назовите не менее трех причин, доказывающих целесообразность использования альтернативных источников энергии.****4. Заполните таблицу на основе текста и картосхемы.**

| Страны | Альтернативные источники энергии | | |
|--------|----------------------------------|----------------|-------|
| | Солнечная энергия | Приливы-отливы | Ветер |
| | | | |
| | | | |

5.2 Биологические ресурсы и их использование

Вам
известно

Биологические ресурсы – это виды растений и животных, которые используют и могут быть использованы людьми. К растительным ресурсам относят: леса, луга и пастбища, грибы и водоросли, а также плодовые деревья и кустарники (орехи, фундук), лекарственные растения (их листья, корни и т.д.). Животный мир тоже относят к биологическим ресурсам.

• ИССЛЕДОВАНИЕ •

ГЕОГРАФИЯ

И

ХИМИЯ

На схеме показано, как используется сельскохозяйственная культура рапс:

1. Рапс выращивается и собирается.
2. Из семян рапса получают масло.
3. Рапсовое масло смешивают с этанолом (1/10), после чего жирные кислоты и глицерин выпадают в осадок и образуются эфир.
4. Эфир либо добавляется в солянку для получения обычного топлива для автомобилей, либо целиком используется в специально адаптированных дизельных двигателях.
5. Газы, остающиеся после сгорания эфира, поглощаются растениями.

Обсудите и сделайте вывод:

- Назовите не менее трех причин, по которым страны ЕС приняли решение увеличить использование рапсового масла в качестве топлива для автомобилей.

В последнее время в странах Европы сельскохозяйственную культуру рапс стали широко использовать для производства масла. Планируется массовое использование этого масла в качестве топлива для автомобилей.



Биоэнергетика – отрасль электроэнергетики, основанная на использовании биотоплива. *Биотопливо* – это альтернативный возобновимый источник энергии. Производить его можно из самых разных видов органического материала – навоза, растительных отходов, сои, рапса и даже мусора. Различают *твёрдое, жидкое и газообразное биотопливо*.

Твёрдое биотопливо

1. Дрова и древесные опилки



- **Дрова** – древнейшее топливо, используемое человечеством. В настоящее время для производства дров или биомассы выращивают *энергетические леса* – деревья и кустарники, состоящие из быстрорастущих растений (эвкалипт, тополь, ива и др.)
- **Биомасса** в результате фотосинтеза превращается в источник энергии. Из биомассы можно получить альтернативную энергию и жидкое топливо

2. Навоз



- В некоторых странах для производства электроэнергии используют навоз. Он брикетирован, сушится и сжигается в топках тепловых электростанций. Сухой навоз и сегодня используют в некоторых горных деревнях для отопления домов в зимний период.

3. Добыча торфа на севере Германии



- Из торфа производят топливные **гранулы**. В некоторых странах Европы гранулами отапливаются жилые помещения. Основными производителями гранулированных продуктов являются Европа (Швеция, Германия, Австрия) и Китай.



Топливные гранулы

Жидкое биотопливо – это этанол, метанол, биодизель и др., получаемые в процессе переработки растительного сырья. Мировое производство биоэтанола приходится на долю Бразилии – 45% и США – 44,7%. Этанол в Бразилии производится преимущественно из сахарного тростника, в США из кукурузы. Производство этанола из сахарного тростника и кукурузы экономически более выгодно, так как для производства бензина требуются большие затраты (на разработку нефтяных скважин, добычу, транспортировку, переработку нефти, доставку бензина и т.д.). Лучшим климатом для производства сахарного тростника обладает Перу, страны Карибского бассейна. В больших количествах сахарный тростник могут также производить Индия, Индонезия и некоторые африканские страны, например, Мозамбик. Однако во всех этих странах сахарный тростник выращивают в основном для производства сахара. В странах Европы сырьём для производства биоэтанола являются различные сельскохозяйственные культуры с большим содержанием крахмала или сахара: пшеница, сорго, ячмень, сахарная свекла, картофель и т.д.

Сырьё для производства жидкого биотоплива



Сахарный тростник



Подсолнечник



Соя

Сырьём для производства биодизеля служат жирные, реже эфирные масла различных растений или водорослей. В Европе сырьём для биодизеля в основном служат рапс, подсолнечник; в США – соя; в Канаде – канола (разновидность рапса); в Индонезии и Филиппинах – пальмовое и кокосовое масло; в Бразилии – касторовое масло. Биодизель при попадании в воду не причиняет вреда растениям и животным. Кроме этого, он подвергается практически полному биологическому распаду: в почве или в воде микроорганизмы за 28 дней перерабатывают 99% биодизеля.

Газообразное топливо – биогаз. Биогаз – биотопливная замена природного газа – смесь метана и углекислого газа, получаемого при переработке биологических отходов (биомассы). Биогаз используют в качестве топлива для производства электричества, тепла или пара, или в качестве автомобильного топлива.

- **Это интересно** • Для получения биогаза используют простые устройства. Целесообразно их разместить на фермах, мясных и рыбных комбинатах, предприятиях молочного производства и птицефабриках. Такие установки обеспечивают производство безопасного, экологически чистого топлива и позволяют избавиться от отходов, возникающих в процессе производства на этих предприятиях.

Процесс производства:

Чтобы получить энергию в крупный бак в земле собирают отходы. Полученный газ преобразуется и обрабатывается специальным оборудованием.



Сырьё, пригодное для производства биогаза, это органические отходы: навоз, птичий помёт, канализационный ил, остатки при переработке рыбы и животных, сгнившие фрукты и овощи и др. Кроме этого полученные в результате производства биогаза отходы применяются в качестве органического удобрения в сельском хозяйстве. Это позволяет снизить применение химических удобрений и загрязнение грунтовых вод.

В разных странах подход к биогазу как к источнику альтернативной энергии разный. Больше всего используют биогаз в Дании. Биогаз составляет около 18% общего энергетического баланса этой страны. По количеству крупных биогазовых установок лидирует Германия. В настоящее время в Швейцарии работают биогазовые автобусы.

Использование биогаза быстро растет в развивающихся странах – Китае, Индии, Вьетнаме, Непале и так далее. В этих странах выпускаются малогабаритные устройства, которые производят биогаз для частных домов.

Рефлексия

Дополните предложения и на основе информации из текста обоснуйте свое

1. В Азербайджане существует большой потенциал для развития биоэнергетики, потому что...
2. В будущем в общем энергетическом балансе стран доля биоэнергетики будет расти, потому что...
3. Использование биоэнергетических ресурсов является экологически обоснованным, так как...

ПРИМЕНИТЕ изученное

На основе рисунков (а, б, в) напишите эссе. Что объединяет эти рисунки?



ПРОВЕРЬТЕ изученное

1. Дополните таблицу.

| | | |
|------------|--------|--------------------|
| Биотопливо | жидкое | сахарная свекла... |
| | ... | ... |
| | ... | ... |

2. Заполните таблицу на основе картосхемы.

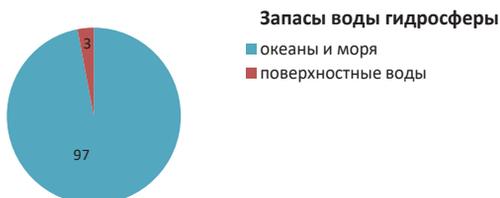
| № | Страны | Сырье, используемое для производства жидкого топлива |
|-----|--------|--|
| 1 | | |
| ... | | |



5.3 ПРОБЛЕМА ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ В МИРЕ

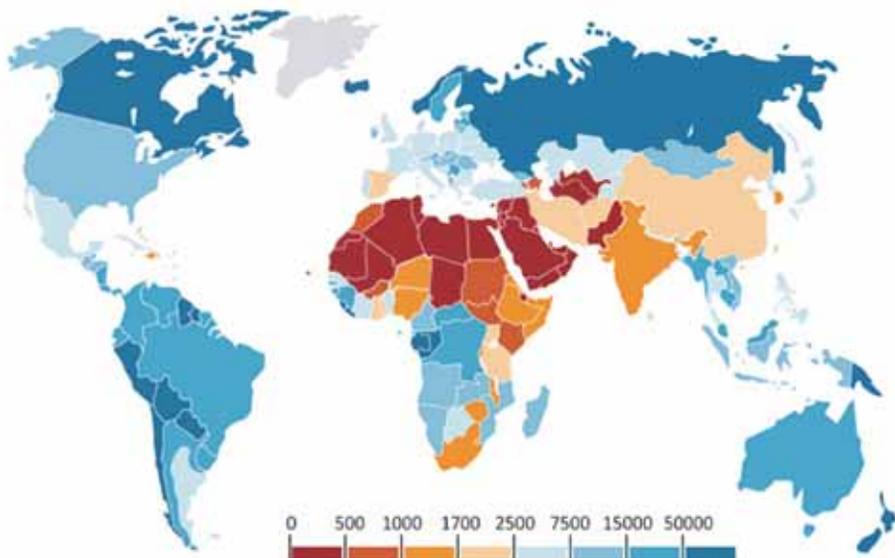
**Вам
известно**

Земля – планета воды. В настоящее время на каждого жителя планеты приходится 250 миллионов тонн воды. Однако 97% воды – это соленая вода Мирового океана. Воды суши – озера, реки, подземные воды, болота составляют лишь 3% воды в мире. Воды суши делят на поверхностные и подземные воды.



• ИССЛЕДОВАНИЕ • Заполните таблицу на основе картосхемы.

Количество пресной воды на душу населения в течение года по странам, в м³.



| Страны, испытывающие недостаток пресной воды (м ³) | Страны, средне обеспеченные пресной водой (м ³) | Страны, хорошо обеспеченные пресной водой (м ³) |
|--|---|---|
| | | |

Обсудите и сделайте вывод:

- Проанализируйте экономическое положение стран, для которых характерна проблема обеспеченности питьевой водой.
- Влияет ли на решение проблемы уровень экономического развития в странах?

Несмотря на то, что Земля богата водными ресурсами, дефицит питьевой воды (или пресной воды) является глобальной проблемой. Большая часть питьевой воды сосредоточена там, где отсутствует население – это ледники

Антарктиды, Гренландии, острова Арктики и высокие горные вершины. Пока эти воды использовать невозможно. В природе ресурсы питьевой воды составляют всего 2% от всей гидросферы. Исследователи прогнозируют, что проблема питьевой воды в будущем будет более актуальной, чем другие проблемы. В настоящее время от нехватки воды страдают более 700 млн людей. Эксперты считают, что через 10 лет их число достигнет 3 миллиардов.

Такие страны, как Бразилия, Россия, Канада, Китай, Индонезия, Соединенные Штаты, Бангладеш, Индия, Венесуэла и Мьянма потребности в питьевой воде удовлетворяют за счет речного стока. Однако доступность питьевой воды не отражает степень водообеспечения в этих странах, так как в расчете водообеспеченности учитывается количество воды (м^3), приходящееся на одного человека в течение года.

Обеспеченность стран пресной водой

| Страны | В год на душу населения, м^3 | Страны | В год на душу населения, м^3 |
|----------------|---------------------------------------|-----------|---------------------------------------|
| Россия | 29944 | Турция | 3210 |
| Азербайджан | 972 | Египет | 30 |
| Великобритания | 2422 | Нигерия | 1620 |
| Индия | 1185 | Бразилия | 30680 |
| Иран | 1943 | Канада | 90104 |
| Казахстан | 5041 | Австралия | 24747 |

Ресурсы питьевой воды играют важную роль в развитии общества. Рациональное использование этих ресурсов, их охрана и т. д. одна из основных проблем современного мира. Для решения этой проблемы необходимо сотрудничество всех стран мира. В наше время в результате жизни и экономической деятельности людей спрос на чистые водные ресурсы в мире возрос. Рост численности населения и развитие экономики приводят к дефициту пресной воды. Это особенно остро ощущается в *трансграничных* бассейнах, то есть там, где один источник воды используется двумя или более странами. В некоторых случаях эта проблема становится причиной политической напряженности.

По данным Организации Объединенных Наций, за последние 50 лет на Земле было 500 конфликтов и 37 вооруженных столкновений, связанных со стремлением контролировать ресурсы питьевой воды. Примером могут быть локальные конфликты между Индией и Пакистаном, Суданом и Египтом, Ираком и Сирией, Сенегалом и Мавританией и другие.

• Это интересно • Причиной вооруженного столкновения между Сирией и Израилем в 50-х годах XX века было желание контролировать территорию Голанской возвышенности, где протекает река Иордан.



• Деятельность • Проанализируйте зависимость стран от трансграничных рек.

| Страны | зависимость, в % |
|--------------|------------------|
| Кувейт | 100 |
| Туркменистан | 97,1 |
| Египет | 96,9 |
| Марокко | 96,5 |
| Бангладеш | 91,3 |
| Нигерия | 89,6 |
| Нидерланды | 87,9 |
| Азербайджан | 76,6 |

Обсудите и сделайте вывод:

- Какие страны наименее зависимы от ресурсов питьевой воды?
- Как зависимость от ресурсов питьевой воды влияет на экономику стран?

Возрастающий спрос на питьевую воду в современном мире привел к увеличению роли воды в международной торговле. Нидерланды импортируют питьевую воду из Норвегии, Саудовская Аравия из Филиппин, Сингапура и Малайзии.

Наряду с нехваткой питьевой воды качество воды также является одной из основных проблем. Качество воды определяется на основе физико-химических показателей.

Эксперты Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) отмечают, что 80% заболеваний населения мира связано с низким качеством питьевой воды. Загрязненная вода – источник заболевания малярией, желтухой и другими болезнями. Для избежания этого необходимо улучшить показатели качества воды.

Необходимо принять ряд мер по охране природных водных ресурсов:

- очищать промышленные и бытовые сточные воды;
- применять технологии производства, в которых используется меньше воды;
- в сельскохозяйственном секторе следует улучшить ирригационные системы;
- рационально использовать удобрения и т.д.

• ИНФОРМАЦИОННЫЙ ФОНД •

Одним из наиболее распространенных критериев оценки качества воды является количество вредных веществ, содержащихся в ней. Максимальное количество вредных веществ в воде не должно угрожать жизни и здоровью людей и будущих поколений. Существует несколько стандартов, определяющих состав питьевой воды:

- Стандарт Всемирной организации здравоохранения.
- Стандарт Европейского Союза.

Качество воды в Азербайджане определяется 35 критериями в соответствии со стандартами, принятыми совместно странами СНГ. Качество воды оценивается 50 стандартами ВОЗ и 75 стандартами ЕС. Качественной и чистой считается артезианская вода, так как артезианские воды расположены между двумя водонепроницаемыми слоями, и верхний слой защищает их от загрязнения.

• **Это интересно** • Длина водопровода Огуз-Габала-Баку составляет 262,5 км, диаметр труб – 2 м. Для обеспечения трубопровода водой в Огузском районе вода из около 100 скважин собирается в резервуарах и под высоким давлением отправляется в трубы. Трубопровод проведен по территории восьми административных районов до Абшеронского полуострова. Качество воды, подаваемой в Баку по трубопроводу Огуз-Габала-Баку, полностью соответствует стандартам Всемирной организации здравоохранения.



Водопровод Огуз-Габала-Баку

Азербайджан вместе с некоторыми странами мира подписал ряд соглашений по охране водных ресурсов. Азербайджан присоединился к «Конвенции об охране и использовании трансграничных водотоков и международных озер» (принята в Хельсинки 17 марта 1992 года) и ратифицировал (подписание международных документов) ее 14 марта 2000 года. Однако чрезмерное загрязнение трансграничных рек на территории соседних государств приводит к усилению экологической напряженности в нашей стране и разрушению *экосистем* – взаимосвязанных друг с другом живых и неживых компонентов.

Количество загрязняющих веществ в этих реках (в основном фенол, медь, нефтепродукты) в 9–15 раз превышает санитарные нормы. Летом количество загрязнителей достигает максимума.

Рефлексия

Дополните предложения и на основе информации текста обоснуйте свое мнение

- Индия и Китай, несмотря на полноводность рек Инд, Ганг и Хуанхэ, протекающих по их территории, относятся к группе стран, средне обеспеченных водными ресурсами, так как
- Слабое водоснабжение влияет на экономику страны, потому что
- Хотя планета Земля богата водой, питьевой воды не хватает, потому что

ПРИМЕНИТЕ изученное

1. Заполните таблицу на основе текста.

- Поскольку большая часть Азербайджана расположена в засушливой зоне, запасы воды весьма ограничены. Развитие орошаемого земледелия, проведение мелиорации (промывание засоленных почв и т.д.), формирование крупных промышленных предприятий и городских агломераций сопровождается увеличением потребления воды в Азербайджане. 65–70% от общего количества водных ресурсов, используемых в нашей стране, приходится на долю сельского хозяйства, 20–25% – промышленности, а остальная часть – на нужды питьевой воды населения. Население села использует в среднем 15 литров воды на человека в день. В современных городах и этот показатель равен 300–500 л. Текущие водные ресурсы рек Азербайджана не могут удовлетворить спрос. Крупные реки страны – Кура, Араз, Самур, Ганых, Габырры и др. в основном являются транзитными. Эти реки составляют 65% питьевого водоснабжения страны.

В сельских районах в быту ежедневно используется 15 литров воды на человека. В современных городах эта цифра составляет около 300–500 литров. Существующие водные ресурсы рек Азербайджана не могут удовлетворить спрос.

Крупными реками на территории страны являются Кура, Араз, Самур, Ганых, Габырры и др. На эти реки приходится 65% ресурсов питьевой воды в стране.

В настоящее время для Куры, Араза, Самура и других рек Азербайджана характерны экологические проблемы. Наиболее сложное экологическое состояние реки Араз. Впадающие в него воды Охчучая приносят большое количество химических загрязнителей, попадающих в реку с горнорудных предприятий Армении. Микрофлора и микрофауна реки уничтожены, река потеряла способность к процессу самоочистки.

Одним из источников питьевой воды являются грунтовые воды. Крупнейшим артезианским бассейном в Кавказском регионе является Кура-Аразская равнина. Артезианские воды широко используются для орошения на Гянджа-Газахской и Миль-Карабахской равнинах.

В нашей стране сейчас 1,5 млн гектаров орошаемых земель. Для защиты этих земель от засоления были установлены коллекторно-дренажные системы и проведены мелиоративные мероприятия. Несмотря на проделанную работу, некачественное техническое состояние ирригационных систем (незабетонированность каналов) привело к засолению 40 тыс. га площади земель.

Особую роль в орошении пахотных земель играют водохранилища (Мингячевирское, Шамкирское, Бахрамтепинское и др.).

Между правительствами Азербайджана и Грузии подписано двустороннее соглашение об использовании водных ресурсов трансграничных рек.



Территории скопления пресных подземных вод

| | |
|--------------------------------|--|
| Проблема | |
| В чем проблема проявляет себя? | |
| Причины, усугубляющие проблему | |
| Пути решения проблемы | |

ПРОВЕРЬТЕ изученное

1. Каковы социальные, экономические и политические последствия загрязнения водных бассейнов?
2. Охарактеризуйте данный регион с точки зрения обеспеченности питьевой водой.



ПРОЕКТ. «ЗАГРЯЗНЕНИЕ ВОДНЫХ БАССЕЙНОВ И МЕРЫ ПО ИХ ЗАЩИТЕ»

Выберите один из источников, загрязняющих водоемы, и подготовьте презентацию по следующему плану:

1. Источники загрязнения
2. Последствия загрязнения (экономические, экологические, политические)
3. Страны и регионы, где водные бассейны наиболее загрязнены
4. Меры по предотвращению загрязнения
5. Анализ ситуации в Азербайджане в зависимости от источника загрязнения водоемов

Добавьте в презентацию картосхемы, рисунки.

| Источники загрязнения водных бассейнов | Краткая информация |
|---|---|
|  <p>Нефть и нефтепродукты</p> | <p>Ежегодно в Мировой океан сбрасывается более 10 млн. тонн нефти. Аэрофотосъемкой со спутников зафиксировано, что уже почти 30% поверхности океана покрыто нефтяной пленкой. Источники загрязнения различны: балластные и очистные воды (после очистки резервуаров танкеров), воды приморских промышленных объектов, при загрузке и аварии танкеров и с прибрежных нефтяных скважин.</p> |
|  <p>Промышленные и бытовые сточные воды</p> | <p>Промышленные и бытовые сточные воды являются основным источником загрязнения водных ресурсов. Быстрое развитие целлюлозно-бумажной промышленности, химии, коксохимии, лесной химии, металлургии, машиностроения, электрохимии, нефтегазовой промышленности приводит к увеличению объема загрязненной воды.</p> |
|  <p>Сельское хозяйство</p> | <p>Одним из наиболее сильных источников загрязнения гидросферы являются минеральные удобрения, используемые в сельском хозяйстве. При орошении в подземные воды попадают вредные вещества (пестициды, аммиак, нитраты, фосфор, калий и т.д.).</p> |



Тепловое загрязнение

Электростанции и промышленные предприятия часто сбрасывают использованную горячую и загрязненную воду в водные бассейны, что повышает температуру воды и в конечном итоге ведет к уничтожению в ней флоры и фауны.



Радиоактивное загрязнение

Радиоактивные элементы, попадая в водоемы, тоже приводят к загрязнению.

В 1946 году Россия, Великобритания, Франция, Германия, Италия, США и другие страны использовали глубины океана для захоронения радиоактивных отходов. Кроме того, радиоактивные элементы попадают в океанские воды во время аварий на подводных лодках. Их негативные последствия долговечны.



Загрязнение твердыми отходами

Многочисленные предметы, брошенные в океанские и морские воды (изделия из стекла, искусственных полимеров и т.д.), не разлагаются в естественных условиях.

5.4 Продовольственная проблема в мире

Вам
известно

Медицинская география изучает природные географические причины распространения болезней, их особенности, воздействие природной среды на здоровье человека. На здоровье влияют качество пищи, состав питьевой воды, соблюдение нормы питания и т.д.

• ИССЛЕДОВАНИЕ •

Выясните цены продовольственных товаров и заполните таблицу.

| № | Продовольственные товары | для 16–60 лет, кг/год | Цена (АЗН) |
|----|--|--------------------------|---------------|
| 1 | Мучные изделия (хлеб и хлебо-булочные изделия) | 136,8 | 0,30 – 1,00 |
| 2 | Картофель | 54,8 | 0,5 – 1,50 |
| 3 | Овощи | 97,2 | |
| 4 | Фрукты | 38,0 | |
| 5 | Мясные продукты | 84,0 | |
| 6 | Молочные продукты | 223,6 | |
| 7 | Рыбные продукты | 7,7 | |
| 8 | Яйца (штук) | 240 | |
| 9 | Сахарная продукция | 16,9 | |
| 10 | Растительное масло, маргарин | 10,9 | |
| 11 | Сливочное масло | 7,0 | |
| 12 | Другие продукты | 4,7 | |

Обсудите и сделайте вывод:

- Используя статистические показатели, рассчитайте, сколько денег потратила ваша семья в течение года на продовольственные товары?
- Какие факторы влияют на количество средств, потраченных на питание каждой семьей?

Для нормального и здорового функционирования организма люди должны употреблять продукты питания и тратить часть своих доходов на них. В последние годы рост численности населения в мире, увеличение доли промышленности, изменение окружающей среды, уровень урбанизации и другие факторы привели к тому, что продовольственная проблема приобрела глобальный масштаб. *Продовольственная проблема* – это недостаток в производстве, распределении и потреблении сельскохозяйственной продукции. Проблема продовольственного снабжения населения связана с биологическими, экономическими, социальными и политическими факторами. В настоящее время продовольственная проблема в некоторых регионах достигла критического уровня.

• ИНФОРМАЦИОННЫЙ ФОНД •

Проблемы с питанием в странах возникают по разным причинам. В первую очередь это связано с уровнем экономического развития страны. Еще одной причиной продовольственной проблемы является быстрый рост населения из-за неправильно проводимой демографической политики. Причиной является и монокультурность сельского хозяйства в большинстве отсталых стран – выращивание на плантациях одной экспортной сельскохозяйственной культуры. Усугубляют продовольственную проблему и неблагоприятные природные явления – засухи, наводнения, сели и т.д.

Обеспечение продовольствием напрямую связано с развитием сельского хозяйства и пищевой промышленности, то есть агропромышленного комплекса

(АПК). 84% потребности населения в продовольствии удовлетворяется за счет растениеводства и 16% – животноводства.

По обеспеченности населения продуктами питания страны мира можно разделить на 4 группы:

- отсутствует продовольственная проблема;
- испытывают «скрытый голод», то есть, получая достаточное количество еды, в организм поступает мало минералов и витаминов;
- испытывают голод, то есть получают менее 1800 килокалорий;
- испытывают критический голод. В этих странах ежедневное питание населения составляет менее 1000 килокалорий.

Согласно оценкам ООН, каждый десятый в мире в настоящее время испытывает голод. От голода страдают 18 млн детей во всем мире, а 850 миллионов человек живут впроголодь. Недостаток питания населения приводит к многочисленным социальным и экономическим проблемам.

В разных странах разный рацион питания населения. Он зависит от природных условий и национальных традиций. Медицина утверждает, что употребление местной пищи более целесообразно. Организм людей, веками проживающих в определенных природных условиях, адаптирован к местным продуктам питания.

В рационе питания в Соединенных Штатах, Канаде, Австралии и Новой Зеландии преобладают пшеница, картофель, сахар, мясо, молочные продукты и рыба. В западноевропейских странах спрос на мясо, молоко, яйца, фрукты и овощи выше, чем на изделия из пшеницы и картофель. В странах Южной Европы больше употребляют фрукты, овощи, растительное масло и мучные изделия. В рационе питания населения Южной, Юго-Восточной, Восточной Азии и Латинской Америки от 60 до 90% составляет рис.

• Это интересно • Пищевая пирамида является оптимальной моделью правильного питания. Это не диета, а рекомендации. Различные страны имеют разный ассортимент продуктов питания. В большинстве стран основным продуктом питания является зерно. Тем не менее важно, чтобы повседневное меню включало фрукты и фруктовые соки (особенно у подростков). Они являются источником витаминов А и С в организме.

Пищевая пирамида



- ИНФОРМАЦИОННЫЙ ФОНД • Ежедневный рацион питания людей должен состоять не только из калорийной, но и из здоровой пищи. По мнению экспертов, самый здоровый рацион в Чаде, Сьерра-Леоне, Мали, Гане, Кот-д'Ивуаре, Сенегале и Израиле. Население этих стран предпочитает в основном местные продукты - фрукты и овощи, грецкие орехи, фундук и другие полезные пищевые продукты. Самую вредную еду – фастфуд и полуфабрикаты больше всего употребляют жители США, Канады, Китая, Чехии, Казахстана, Беларуси, Аргентины.

Продовольственная и сельскохозяйственная организация Объединенных Наций (ФАО) проводит целенаправленные меры для решения продовольственной проблемы. *Продовольственная безопасность* является одной из основных целей аграрной и экономической политики каждого государства. В 1973 году ФАО

впервые была предложена Концепция международной продовольственной безопасности. Согласно этой концепции каждая страна должна регулировать:

- *уровень производства пищевых продуктов;*
- *цены на продукты питания;*
- *покупательную способность населения страны;*
- *среднемесячный доход населения;*
- *льготы, предоставляемые государством малообеспеченным семьям;*
- *государственные продовольственные ресурсы* и т.д.

Кроме этого, Международной продовольственной организацией были определены основные показатели продовольственной безопасности государств: (а) общий объем запасов зерна в стране, (б) запас зерна до следующего урожая, (в) производство зерна на душу населения должно составлять более 17–20% от годового потребления (то есть в стране должен быть запас зерна, превышающий его потребление в течение 2-х месяцев).

Согласно последним оценкам ФАО, к 2050 году придется удовлетворять потребности в продовольствии дополнительно еще 2,3 миллиарда человек. С этой целью мировое сельскохозяйственное производство вырастет до 70%, а продукция будет производиться не за счет посевных площадей, а за счет производительности. Конечно, ухудшение климатических условий, нехватка воды, эрозия почвы могут создать проблемы в обеспечении продовольствием.

• **ИНФОРМАЦИОННЫЙ ФОНД** •

ФАО (FAO – Food and Agriculture Organization) – была основана в 1945 году в городе Квебек (Канада). Штаб-квартира находится в Риме. Лозунг ФАО «Да будет хлеб!» Основные направления деятельности организации:

- ликвидация голода;
- улучшение питания и качества жизни;
- надлежащее производство, переработка и распределение продовольственной, сельскохозяйственной и рыбной продукции;
- помощь в развитии сельскохозяйственным регионам и улучшение условий жизни сельского населения.

Обеспеченность продуктами питания стран мира основана на показателе продовольственных калорий на душу населения. Ежедневная пищевая норма населения выражается двумя показателями:

1. *Энергетической ценностью* пищевых продуктов – по данным Продовольственной и Сельскохозяйственной организации и Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) норма потребности организма человека в *энергии* пищи составляет 2400–2500 килокалорий в день.

2. *Составом пищевых продуктов* – большая часть населения не получает питания, соответствующего медицинским нормам по данному показателю.

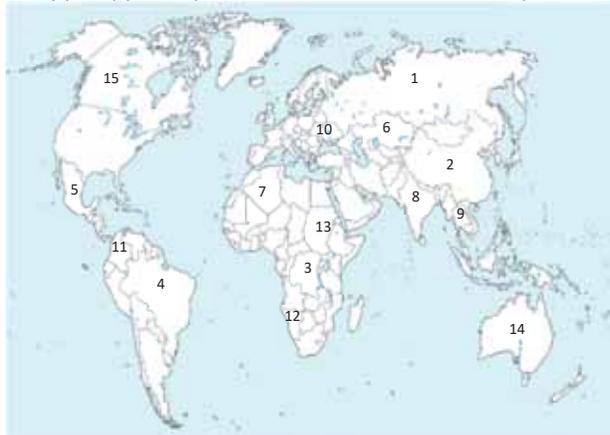
Рефлексия

Дополните предложения и на основе информации текста обоснуйте свое мнение

- Продовольственная безопасность является одной из основных целей аграрной и экономической политики каждого государства, так как ...
- Продовольственная проблема тесно связана с демографическими проблемами, потому, что...
- Развитие сельского хозяйства, ориентированного на экспорт одной сельскохозяйственной культуры, приводит к продовольственной проблеме, так как...

ПРИМЕНИТЕ изученное**1. Заполните таблицу на основе картосхемы.**

| Обеспеченность стран продуктами питания | | | |
|---|---------|--------|-------|
| Высокая | Средняя | Низкая | Голод |
| | | | |
| | | | |

ПРОВЕРЬТЕ изученное**1. Сгруппируйте страны соответственно наличию продовольственной проблемы****2. Заполните таблицу.**

| Продовольственная проблема | | |
|----------------------------|------------|--------------|
| причины | результаты | пути решения |
| | | |

3. В Азербайджане ежедневная норма населения в мучных изделиях составляет 370 гр. Сколько муки должно приблизительно производиться в стране за год?

5.5 Покупательная способность людей

Вам
известно

Люди – это производительная сила общества и потребители продукции, которую они производят. Они создают рыночную экономику на основе спроса и предложения, конкурентоспособности цен, применяют систему цен на продукты и услуги, рассчитывают себестоимость продукта и получают прибыль.

• ИССЛЕДОВАНИЕ • Проанализируйте сферы расходов населения.



Обсудите и сделайте вывод: – Какие факторы оказывают влияние на расходы населения?

Сферы расходов населения мира различны. Это зависит, прежде всего, от природных условий, в которых они живут, в городских или сельских поселениях, от традиций населения и т.д. Некоторые люди тратят много денег на торжества (праздники, обряды и т.д.). В районах, где природные условия суровы, большая часть доходов населения расходуется на теплую одежду, отопление квартир.

Расходы населения зависят от их доходов. Доходы на душу населения отражают уровень жизни. Одним из факторов, отражающих уровень жизни населения, является также и **потребительская корзина**.

Потребительская корзина представляет собой набор потребностей для здоровья и жизнедеятельности человека. Это минимальный набор товаров и услуг, необходимых для жизни и деятельности человека в течение года.

Состав потребительской корзины

- продовольствие
- непродовольственные товары – одежда, постельные принадлежности, электротовары и оборудование, бытовая техника и т.д.
- услуги – транспорт, общественное питание, культурные и образовательные учреждения, образование, здравоохранение, банковское дело и т.д.

Количество продуктов, включенных в потребительскую корзину, различно в каждой стране. Эта цифра составляет 250 во Франции, 300 в США, 350 в Великобритании, 475 в Германии и 530 в Италии.

Количество товаров и услуг, включенных в потребительскую корзину, зависит от доходов и покупательной способности населения. Изменение цен на

продукты, увеличение или уменьшение заработной платы влияет на потребительскую корзину.

Цены на продукты и услуги могут повышаться с ростом качества, с увеличением издержек производства (например, рост или падение цен на зерно может привести к росту цен на муку). При этом покупательная способность денег уменьшается, то есть происходит **инфляция**.

• **ИНФОРМАЦИОННЫЙ ФОНД** • Термин «**инфляция**» происходит от латинского слова *inflatio*, что означает «вздутие». Инфляция это нарушение баланса между спросом и предложением. Это в основном связано с ростом стоимости товаров и услуг.

Обеспечение потребительской корзины населения является одной из важнейших задач государств. Но в большинстве стран потребности “потребительской корзины” не удовлетворяются. 4,6 млрд. 800 миллионов человек, проживающих в развивающихся странах, не получают достаточное количество еды или услуг для поддержания нормального, здорового и активного образа жизни.

2,5–3 миллиарда населения мира живут в бедности. Они тратят меньше 2 долларов США в день. 1,2 миллиарда населения живут на доллар или меньше в день и имеют самую низкую покупательную способность. Страны, где большая часть населения бедна, в основном находятся в Центральной, Восточной, Западной Африке и Южной Азии.

• **ИНФОРМАЦИОННЫЙ ФОНД** •

Всемирным банком доходы на душу населения в год делятся на четыре категории:

- высокие (более 13 000 долл. США),
- средние (от 4000 до 13 000 долларов США),
- низкие (от 1000 до 4000 долларов США),
- очень низкие (менее 1000 долларов США).

В странах с большим доходом на душу населения покупательная способность людей намного выше. При этом и области, где население тратит деньги, отличаются: они тратят часть своих доходов на организацию досуга, повышение уровня образования, покупки недвижимости и т.д.

Те, кто экономно и рационально расходует свои деньги, скопившиеся в бюджете средства хранят в виде **облигаций** и **акций**.

• **ИНФОРМАЦИОННЫЙ ФОНД** •

Облигация является долговым документом для покрытия фондовых потребностей компаний.

Акции представляют собой часть инвестиций компаний. Акционер имеет право на партнерство.

Облигация является долговым документом, а акция имущественным документом. Доходы облигаций стабильны, а акций переменны. Акции и облигации похожи друг на друга, но между ними существуют огромные различия. Тем не менее, оба они являются инвестиционным инструментом.

• Это интересно • Государственная нефтяная компания Азербайджана (SOCAR) занимается добычей, транспортировкой, переработкой нефти. Кроме этого, компания выпускает ценные бумаги – облигации. Облигации SOCAR позволяют владельцу получать процентные доходы в течение заранее согласованного периода времени.



Рефлексия

Дополните предложения и на основе информации текста обоснуйте свое мнение.

- Потребительская корзина отражает уровень жизни людей, потому что...
- В развитых странах покупательная способность населения выше, так как...

ПРИМЕНИТЕ изученное

На основе статистических данных сравните покупательную способность населения в Бельгии и Бангладеш.



Численность населения **Бельгии** составляет 10,8 млн. ВВП составляет 467 млрд. долларов США



Численность населения **Бангладеш** составляет 142 млн. ВВП 258,6 млрд. долларов США

ПРОВЕРЬТЕ изученное

1. Выберите верное утверждение.

- Потребительская корзина представляет собой набор товаров и услуг, необходимых для жизни людей в течение 1 года.
- Потребительская корзина представляет собой сумму продуктов питания для человека в течение месяца.

2. Установите соответствие:

- | | | | |
|---|-----------|----|--|
| 1 | Инфляция | а) | Имущественный документ. |
| 2 | Акция | б) | Долговой документ для покрытия фондовых потребностей компании. |
| 3 | Облигация | в) | Снижение покупательной способности денег. |

После урока

ПРОЕКТ: «Потребительская корзина семьи»

- Составьте список продуктов питания, непродовольственных товаров и других потребностей (жилищно-коммунальное хозяйство, досуг, образование и т.д.), которые не включены в потребительскую корзину, но используются в течение 1 года в вашей семье, и рассчитайте их примерные цены.

| № | Продовольственные и непродовольственные товары, другие потребности | для 16–60 лет, кг/год | Стоимость (манат) |
|---|--|-----------------------|-------------------|
| 1 | | | |
| 2 | | | |

- Обсудите дома с родителями составленный вами список и результаты расходов за год, которые вы получили.
- Подготовьте предложения по экономии семейного бюджета.

5.6 Отходы и их использование

Вам известно

По мнению экспертов, в крупных городах ежедневно каждый человек выбрасывает 1 кг мусора. Хотя эти отходы являются основным источником загрязнения окружающей среды, они считаются ценным сырьем. Рациональное использование отходов поможет сэкономить полезные ископаемые.

• ИССЛЕДОВАНИЕ •

На основе рисунка определите, какой из методов утилизации отходов является более целесообразным.



Обсудите и сделайте вывод:

- Какой из методов вы считаете более рациональным?
- Какие экономические, социальные и экологические преимущества он имеет?

Отходы являются одним из источников загрязнения окружающей среды. Отходы делят на 2 группы.

• **Бытовые отходы.** К ним относят ежедневно используемую бумагу, упаковки, пластиковые и стеклянные контейнеры, пищевые отходы и т.д. Отходы, оставшиеся после ремонта, тоже считаются бытовыми отходами.

• **Производственными отходами** являются отходы, выброшенные в медицинских учреждениях, сельскохозяйственных предприятиях, а также радиоактивные вещества.

В настоящее время на территориях, где сосредоточено население, объем бытовых и промышленных отходов достиг критического уровня. На Земле скопились гигантские кучи мусора. Свалки являются источником инфекционных заболеваний. Мусор гниет и превращаясь в ядовитые вещества, просачивается в почву и воду. Гниение продуктов, приводят к образованию опасного метанового газа.

| Виды мусора | Срок разложения |
|--|------------------|
| Пищевые отходы | в течение месяца |
| Бумага | 2 года |
| Древесина, консервные банки | 10 лет |
| Кирпич, бетон, автомобильные аккумуляторы, электрические батареи, резина, пластиковая посуда | 100 лет |
| Полиэтиленовые пакеты | 200 лет |
| Алюминиевая посуда | 500 лет |
| Стекло | 1000лет |

Существуют разные способы уничтожения отходов. Отходы могут быть эффективно обезврежены. Они могут использоваться в качестве сырья для производства полуфабрикатов, топлива и т.д. Этот процесс называется *утилизацией отходов*.

Основные направления утилизации отходов



ГЕОГРАФИЯ

И

ХИМИЯ

В настоящее время в мире насчитывается 150 «электростанций», использующих биогаз, полученный из отходов. Производство биогаза методом органической анаэробной ферментации широко используется в Великобритании, Германии и Франции. Для этой цели специальные подземные ямы заполняются органическими отходами. Метановый газ, собранный на таких «свалках», можно без перерыва использовать в течение 15–20 лет. Экономисты считают, что после 2030 года проблем со свалками не будет.

Проблема утилизации отходов решается разными странами по-разному. В развитых странах преобладают экологические и экономические принципы утилизации. В настоящее время в большинстве стран мира для защиты экологического баланса используются технологии для вторичной переработки отходов. В странах Европы вторично перерабатывается 23% отходов.

Логотип вторичной переработки

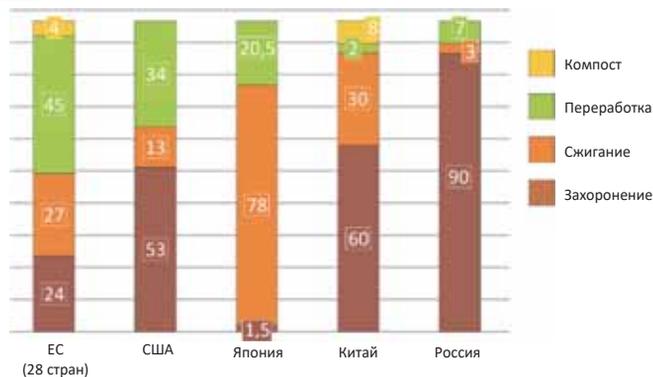


Однако каждый год в мире образуется до 700 миллионов тонн отходов. И только малая часть отходов утилизируется безопасно для живого мира.

Большая часть бытовых отходов захоронена или сжигается. В странах, лидирующих по вторичной переработке отходов, в Германии, Швейцарии и Японии, сжигается около 30–40% отходов. За исключением этих стран, в других странах некоторая часть отходов захоронена. В Соединенных Штатах, отличающихся объемом отходов (240 млн. тонн в год), в землю закапывают более половины из них, 14% сжигают, а 30% перерабатывают. В Азербайджане в течение года образуется около 1,5 млн. тонн промышленных и бытовых отходов. Приблизительно 300 000 тонн отходов (20%) перерабатывают.

• ИНФОРМАЦИОННЫЙ ФОНД •

Основные направления утилизации бытовых отходов в регионах и странах (в %, 2021 год)



• Это интересно • Наука об использовании, упаковке и управлении отходами называется **харбологией**.

Германия. Сбором и переработкой мусора в этой стране занимается отдельная промышленная отрасль. Это одно из первых государств, где была применена практика разделения мусора. Сортировка отходов осуществляется населением. Чтобы облегчить использование отходов в качестве сырья, мусорные баки предварительно закодированы:

белая коробка – бумага, синяя коробка – пищевые отходы, красная коробка – металлические отходы и т. д.

В Германии широко применяются измельчители пищевых отходов, оборудованные в кухне под мойкой. Измельченные отходы попадают в бытовые стоки и одновременно с ними удаляются. Наряду с измельчением, применяют сита (отсевание), улавливающие отходы. Такими системами оборудованы целые жилые кварталы. Они имеют свои биогазовые установки (непосредственно в домах), которые перерабатывают скапливающиеся отходы в биогаз, с помощью которого подогревается вода и получается электроэнергия. Дома или жилые кварталы становятся в какой-то степени автономными, обеспечивая себя энергией.

На мусоросжигательных заводах в Германии все отходы перерабатываются с извлечением энергии, тепловой и (или) электрической. Получаемая при сжигании отходов электроэнергия составляет примерно 0,6% всей электроэнергии, вырабатываемой в Германии. Для обеспечения мусороперерабатывающих заводов. Германия уже столкнулась с проблемой нехватки мусора и вышла из положения, наладив импорт отходов из других стран Европы.

В этой стране на высоком уровне поставлена воспитательная работа с населением, ее проводят СМИ, она закреплена законами Германии. Использование пластиковых контейнеров и полиэтиленовых пакетов в маркетах запрещено. С детства немцы учатся уважать окружающих, заботиться о природе и собственном здоровье. В Германии практикуются различные способы стимуляции населения к сбору и сортировке мусора. Подростки, собирающие мусор и сдающие его на переработку, получают финансовое вознаграждение. В последние годы добровольческая деятельность (волонтерство) резко возросла.

Япония. Ежегодно в стране образуется 50,5 млн тонн отходов. Около каждого японского дома можно увидеть разные контейнеры из пластмассы, куда складываются отходы трех видов: пищевые, бытовые и ненужные вещи. Таким образом, сортировка отходов начинается дома, и каждый гражданин вносит свой вклад в сохранение экологии и переработку мусора. В сельской местности обустроены специальные места для сбора отсортированного мусора. Каждому виду отходов установлены свое время и день. Законом предусматривается сбор и сортировка мусора, его вывоз и переработка. Фирмы, производящие электронную и другую технику, обязаны обеспечить условия сбора и переработки произведенных ими приборов по окончании их эксплуатации. Законодательство Японии обязывает своих граждан сортировать мусор. За нарушения в сортировке мусора или отказ от нее гражданин облагается крупным штрафом.

Бразилия – не самое развитое государство Южной Америки, в котором, как и во всех странах Южной Америки, есть определенные трудности. Однако именно здесь очень развита тенденция к переработке мусора. Например, город Куритиба занял первое место в мире по сбору бытовых отходов. Практически весь пластик, бумага, металл и стекло здесь перерабатываются. Успешным оказалось решение привлечь к сбору мусора бедные слои населения. За сбор отходов получают денежное вознаграждение или пакеты с едой. Такой подход позволяет собирать каждый месяц по 400 тонн мусора.

Азербайджан. В стране проводится целый ряд мероприятий по сбору, транспортировке и утилизации отходов. Однако роль населения в сортировке отходов очень низкая. Отходы в основном собираются на мусорных свалках вокруг Баку, Сумгайыта, Гянджи и других крупных городов.

В Баку в среднем приходится около 350 кг отходов в год на душу населения. Переработка отходов началась в 2009 году. По проекту «Чистый город» в Балаханах на заводе по переработке отходов сортируются твердые, полиэтиленовые, металлические,

бумажные и т.д. отходы. Около 40% отходов направляется на вторичную переработку, остальное сжигается и закапывается. Сжигание отходов проводят в специальных установках при температуре 850°C. Установленные на плитах специальные устройства снабжаются водой, а горячая вода отправляется в тепловые сети и на теплоэлектростанции. Расчеты показывают, что получаемая при обработке кипящая вода дает возможность получать 231,5 млн. кВтч в час электроэнергии.

• **ИНФОРМАЦИОННЫЙ ФОНД** •

В настоящее время большинство развитых стран использует новые технологии для сортировки отходов.

- а) бумажные отходы (макулатура) превращаются в бумажную массу, и из нее получают бумажные изделия;
- б) стекло разбивается на более мелкие части, измельчается и смешивается вместе с гравием, в бетоне или асфальте;
- в) пластмассы расплавляются и превращаются в синтетическое сырье;
- г) металлические крошки расплавляются и преобразуются в прокат для получения различных деталей (повторное использование отходов металла позволяет экономить до 90% энергии);
- д) из пищевых отходов получают органические удобрения;
- е) некоторые промышленные и медицинские отходы могут быть опасными (батареи, крем для обуви, красители, старые лекарства и коробки из-под лекарства и т.д.) – их сортировка производится на основе специальных технологий.

Рефлексия

Дополните предложения и на основе информации текста обоснуйте свое мнение.

- Утилизация отходов – одна из важнейших задач, стоящих перед человечеством, так как ...
- Переработка отходов (они используются второй раз) является наиболее лучшим способом их обезвреживания, потому что ...
- Для стран важно отказаться от захоронения отходов, потому что ...

ПРИМЕНИТЕ изученное

Обсудите в группах достижения стран мира в утилизации отходов и какие из них целесообразно внедрить в Азербайджане и представьте результаты.

ПРОВЕРЬТЕ изученное

1. Заполните таблицу.

| Методы утилизации отходов | Последствия | |
|---------------------------|---------------|---------------|
| | отрицательные | положительные |
| 1. | | |

2. Установите соответствие между странами и применяемыми ими методами утилизации отходов.

| № | Страны | % | Методы утилизации |
|-----|-----------|--------|-------------------|
| I | Швейцария | 1) 100 | а) сжигание |
| II | Германия | 2) 49 | б) захоронение |
| III | Болгария | 3) 48 | в) переработка |

После урока

ПРОЕКТ. «БЫТОВЫЕ ОТХОДЫ В СЕМЬЕ»

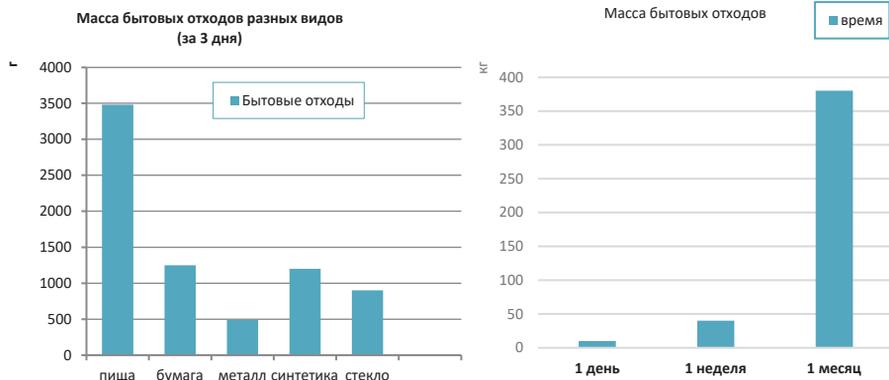
Цель: Определить количество и состав бытовых отходов, собранных в течение 3 дней.

Задачи:

- 1) ознакомление с темой;
- 2) сортировка твердых отходов, накопленных в течение 3 дней;

- 3) фиксирование в таблице полученных результатов;
- 4) расчет средней массы мусора, собранного в течение 1 недели и 1 месяца;
- 5) внесение предложений по сокращению и повторному использованию бытовых отходов.

(Пример):



Результат (пример):

1. По полученным результатам исследования можно сделать вывод о том, что в бытовых отходах семьи преобладают пищевые отходы (3400 г за неделю), часть которых можно использовать на корм домашним животным, а другая часть может полностью перегнивать в природе.
2. На втором месте бумажные отходы (1200 г), которые легко утилизируются, т.к. бумага легко сжигается и быстро перегнивает в почве (до 1 месяца).
3. На третьем месте синтетические материалы (1100 г) – это самые опасные бытовые отходы, т.к. трудно утилизируются. При их сжигании выделяются ядовитые газы, в почве перегнивают очень длительное время или вообще не сгнивают.

Рекомендации (пример):

1. Для уменьшения массы пищевых отходов использовать часть бытовых отходов на корм домашним животным, остальную часть как удобрения для комнатных цветов.
2. Вторично использовать бытовой мусор для изготовления различных предметов: стаканы для карандашей, вазы для цветов и т.п.
3. Вторично использовать стеклянную тару.
4. Ходить в магазин с хозяйственной сумкой, а не с полиэтиленовым пакетом.



- Подумайте, как можно использовать бытовые отходы, реализуйте свои идеи и примите участие в организованной в школе выставке «Вторая жизнь бытовых отходов».

Охарактеризуйте регионы по плану.

1. Обеспеченность источниками электроэнергии:
 - а) используемые источники энергии;
 - б) перспективы использования альтернативных источников энергии.
2. Обеспеченность пресной водой.
3. Обеспеченность продовольствием.
4. Методы утилизации отходов.

Политическая карта Евразии





6

МЕЖДУНАРОДНАЯ ИНТЕГРАЦИЯ И ГЛОБАЛИЗАЦИЯ

Диагностическое оценивание

- 6.1.** Международная интеграция
 - 6.2.** География международных финансовых центров
 - 6.3.** Свободные экономические зоны
 - 6.4.** Проблема мира
 - 6.5.** Урок-практикум. Тюркский мир
 - 6.6.** Урок-конференция. Экономические и культурные связи Азербайджана
- Обобщающие вопросы и задания**



В процессе развития общества отношения между государствами укрепляются, они объединяются для совместного решения любых природно-социально-экономических-экологических проблем.

Расширение финансовых рынков, применение науки и техники во всех сферах жизни и т.д. являются неотъемлемой частью процесса глобализации. Этот процесс приводит к международной интеграции. В последние годы на интеграцию оказали большое влияние транснациональные корпорации (ТНК). Они являются основной движущей силой глобализации. Одна из форм интеграционных процессов – свободные экономические зоны стали неотъемлемой частью международных экономических отношений. Эти отношения придают импульс социально-экономическому развитию, позволяют странам привлекать иностранные инвестиции и оказывают положительное влияние на занятость населения.

1. Установите соответствие.

Экспорт капитала

Специализация регионов и стран в производстве определенных товаров или услуг

Международное географическое разделение труда

Разница между экспортом и импортом товаров

Торговый баланс

Предоставление странами друг другу кредитов и акций

2. Сгруппируйте страны, отмеченные на картосхеме, в соответствии с их членством в организации.



| Организации | Страны |
|-------------|--------|
| | |

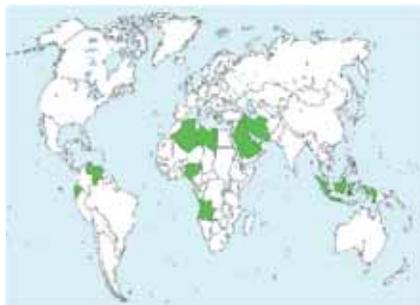
3. Сгруппируйте тюркские государства и организации соответственно таблице.

1. Татарстан. 2. Узбекистан. 3. Синьцзян-Уйгурский автономный район.
4. Башкортостан. 5. Саха 6. Казахстан. 7. Алтай. 8. Кыргызстан. 9. Тыва.

| | |
|--|--|
| Независимые тюркские государства | |
| Тюркские государственные образования в составе других государств | |

4. Найти признаки, общие для стран, указанных на картосхеме:

- Принадлежат к одной и той же языковой семье;
- Экономически богатые страны;
- Являются членами ЕС;
- Члены ОПЕК;
- Арабские страны.

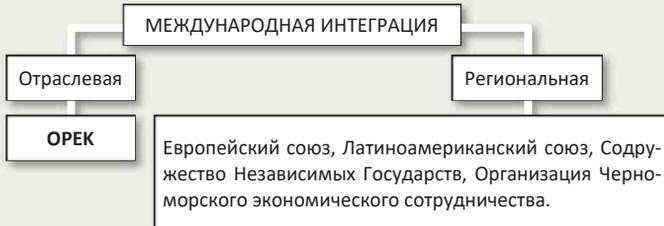


5. Заполните схему.

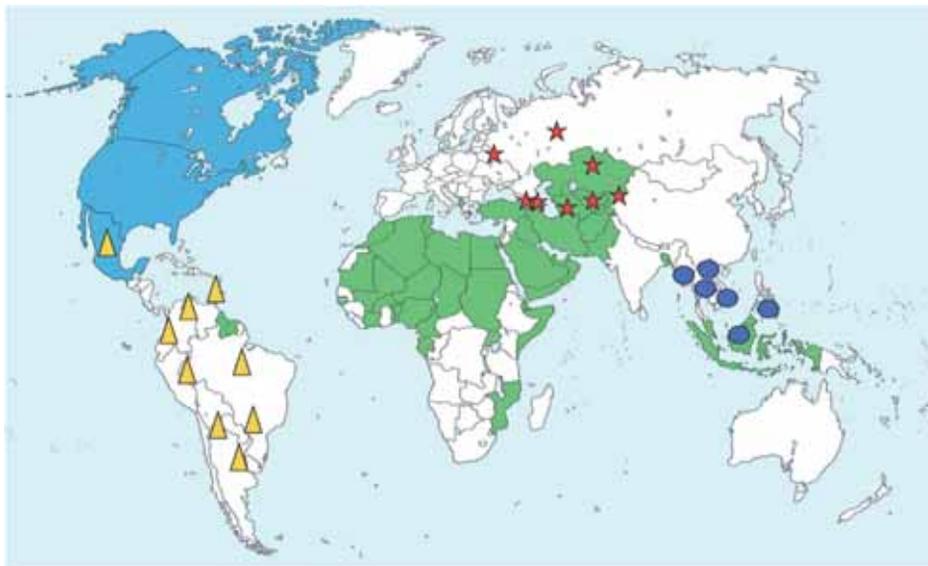


6.1 МЕЖДУНАРОДНАЯ ИНТЕГРАЦИЯ

Вам
известно



• **ИССЛЕДОВАНИЕ** • Сгруппируйте страны в соответствии с их членством в международных организациях.



| Организация | Деятельность | Страны-члены |
|--|--|--------------|
|  Североамериканская зона свободной торговли (НАФТА) | Основана в 1994 году. Осуществляет сотрудничество в области торговли, услуг, инвестиций, обмена рабочей силой и экологического просвещения. | |
|  Латиноамериканская ассоциация интеграции (ЛАИ) | С 1969 года функционирует как Латино-американская зона свободной торговли и с 1980 года как ЛАИ. Осуществляет торгово-экономические отношения между странами Латинской Америки. | |
|  Организация исламского сотрудничества (ОИС) | Функционирует с 1969 года как Организация исламского сотрудничества, до 2011 года называлась ОИК (Организация Исламская конференция). ОИС осуществляет сотрудничество и взаимопомощь в экономике, науке, культуре и других областях. | |
|  Содружество Независимых Государств (СНГ) | Основана в 1991 году. Способствует политическим, экономическим и культурным связям между странами бывшего СССР. | |
|  Ассоциация государств Юго-Восточной Азии (АСЕАН) | Основана в 1967 году. Осуществляет политическое, экономическое и культурное региональное сотрудничество. | |

Обсудите и сделайте вывод:

– Какие преимущества дает странам их членство в международных организациях?

• ИНФОРМАЦИОННЫЙ ФОНД •



Флаг
Евросоюза

Европейский Союз (ЕС). ЕС был основан в 1948 году как Западно-Европейский Союз в Брюсселе. В настоящее время ЕС является единой политико-экономической организацией, состоящей из 28 стран. Штаб-квартира ЕС находится в Брюсселе.

Главная цель ЕС – добиться политического и экономического превосходства Европы. Для этой цели государства-члены должны создать общий рынок со свободным оборотом товаров и услуг и Таможенный союз.

Роль интеграции (лат. «интеграция» – «слияние», «объединение») в укреплении межгосударственных отношений возрастает. Важнейшей частью интеграции является **международная экономическая интеграция**. Для достижения международной экономической интеграции необходимо пройти несколько этапов.



Простейшей формой международной экономической интеграции является **льготная торговая зона**. Для государств – членов этой зоны предусмотрены льготы при экспорте и импорте определенных товаров. Целью льготной торговой зоны является создание свободной торговой зоны.

В **свободной торговой зоне** отменены таможенные пошлины и торговые ограничения. В странах, входящих в эту зону, применяют единую тарифную систему к другим странам, которую контролирует **Таможенный союз**. Цель Таможенного союза – установление политических, экономических и культурных отношений между странами. Для свободного движения товаров, услуг, капитала и рабочей силы создается **общий рынок**. На этом этапе интеграции в государствах-членах синхронизируются природные (пограничные), технические (стандарты) и финансовые (налоговые) факторы.

Относительно сложным этапом международной экономической интеграции является **экономический союз**. Он регулирует производство товаров между странами, входящими в экономический союз, ведет единую внешнеторговую политику. Это применяется одновременно и к таможенному союзу, и к общему рынку.

Следующий этап называется **экономическим и валютным союзом**. Он реализует экономическую и валютно-финансовую политику, обсуждает вопросы, связанные с переходом стран-членов к единой валюте.

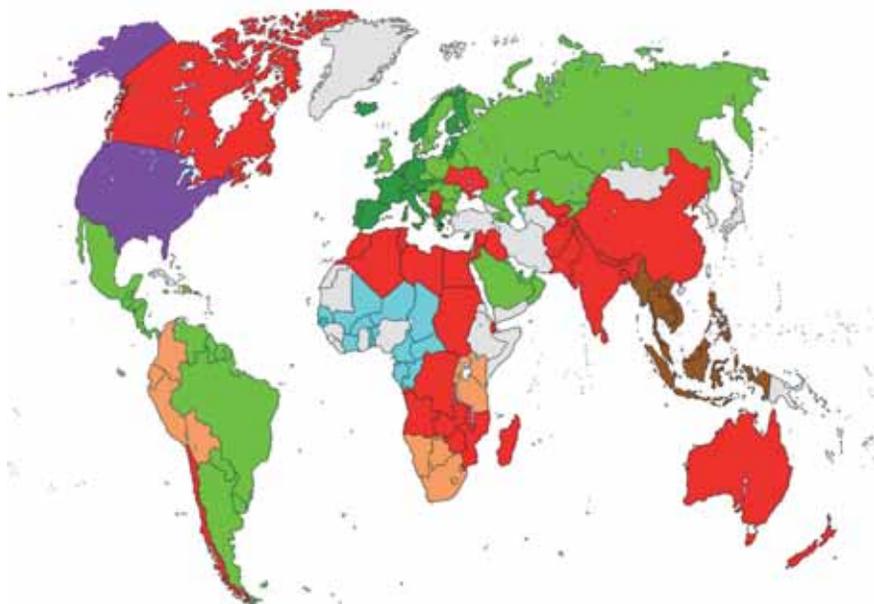
Заключительным этапом международной экономической интеграции является **полная экономическая интеграция**. На этом этапе страны-члены не могут осуществлять экономическую политику самостоятельно. Интеграция между странами охватывает все области (финансы, внешняя политика, образование, экология и т.д.)

Заключительным этапом международной экономической интеграции является **полная экономическая интеграция**. На этом этапе страны-члены не могут осуществлять экономическую политику самостоятельно. Интеграция между странами охватывает все области (финансы, внешняя политика, образование, экология и т.д.)

• ИНФОРМАЦИОННЫЙ ФОНД •

Полная экономическая интеграция больше похожа на единое государство, чем на многонациональную организацию. В настоящее время полной экономической интеграции достигли только США. Соединенные Штаты являются высоко интегрированным государством, которое объединяет 50 штатов, 1 федеральный округ и 13 колоний.

- **Деятельность** • Используя картосхему сгруппируйте страны мира в зависимости от их участия в международной экономической интеграции.



| Международные интеграции | страны |
|---|--------|
|  Полная экономическая интеграция | |
|  Экономический и валютный союз | |
|  Экономический союз | |
|  Общий рынок | |
|  Таможенный союз | |
|  Свободная торговая зона | |
|  Льготная торговая зона | |

Обсудите и сделайте вывод:

- Существует ли связь между экономическим развитием стран и их позицией в международной экономической интеграции?
- Каковы последствия международной экономической интеграции для экономического развития стран?

Международная экономическая интеграция ведет к созданию **транснациональных корпораций (ТНК)**. ТНК – это совместное предприятие с компаниями, представленными во многих странах мира. Они имеют международную политическую и экономическую силу. Например, Трансатлантическая зона свободной торговли устранила экономические и торговые барьеры между Европейским Союзом и Соединенными Штатами.

Международная интеграция может идти в политическом, экономическом, социальном, культурном и других направлениях. Эти типы интеграции приводят к формированию **отраслевых организаций**. Каждая отраслевая организация выполняет определенную задачу. Они призывают людей к миру и солидарности и стремятся обеспечить безопасность в мире. К таким организациям относятся Международное агентство по атомной энергии (МАГАТЭ), Всемирная туристская организация (ВТО), Исламская организация по вопросам образования, науки и культуры (ИСЕСКО), Организация Объединенных Наций по науке культуре (ЮНЕСКО) и другие.

| ОРГАНИЗАЦИЯ | ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ |
|---|--|
|  | <p>МАГАТЭ – Международное агентство по атомной энергии (International Atomic Energy Agency) является специализированным агентством Организации Объединенных Наций с 1957 года. Реализует научно-техническое сотрудничество в области мирного использования ядерных технологий. Членами МАГАТЭ являются 168 стран.</p> |
|  | <p>UNWTO – с 1925 года «Официальная организация по развитию туризма» (World Tourism Organization). Является неправительственной организацией Организации Объединенных Наций. Координирует сферу туризма между странами-членами и формирует единую статистическую базу данных.</p> |
|  | <p>ISESCO – Организация исламского образования, науки и культуры (Islamic Educational, Scientific and Cultural Organization) была организована в 1979 году. Это исламская организация по вопросам образования. Основной целью создания ISESCO является обеспечение солидарности исламских стран. В организацию входят 57 стран. Членство в Организации исламского сотрудничества является необходимым условием.</p> |
|  | <p>UNESCO – Организация Объединенных Наций по вопросам образования, науки и культуры (The United Nations Educational, Scientific and Cultural Organisation) – действует с 1945 года. Организация помогает укреплять мир и безопасность путем расширения сотрудничества между странами в сфере науки и культуры, независимо от расы, пола, религии и языка. В эту организацию входят 190 стран.</p> |

Рефлексия

Дополните предложения и на основе информации из текста обоснуйте свое мнение.

- Отличие свободной торговой зоны от льготной торговой зоны невелико, потому что
- Транснациональные корпорации имеют сильное экономическое и политическое влияние на международной арене, так как
- Экономический союз – относительно сложный этап международной экономической интеграции, потому что

ПРИМЕНИТЕ изученное**1. Заполните таблицу.**

| Государство | Организация | Уровень интеграции |
|-------------------------------|-------------|--------------------|
| Азербайджан | | |
| Объединенные Арабские Эмираты | | |
| Россия | | |
| Индонезия | | |
| США | | |
| Боливия | | |
| Франция | | |
| Бразилия | | |
| Нигер | | |

ПРОВЕРЬТЕ изученное**1. Выберите пункты, в которых указано влияние международной экономической интеграции на экономику страны:**

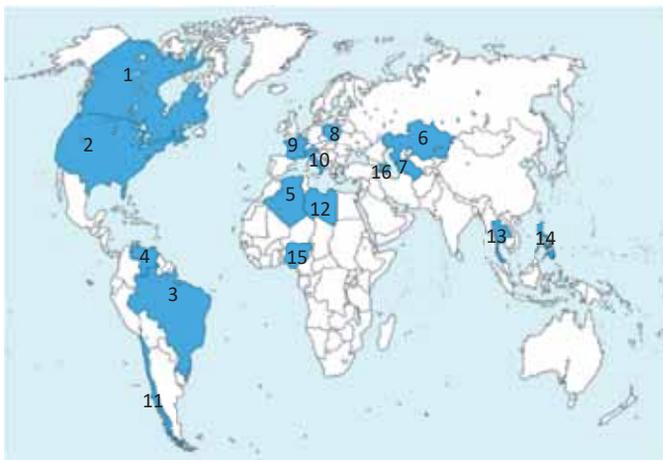
- 1) создает условия для предотвращения конфликтов между странами;
- 2) ослабляет участие в установлении экономических отношений с другими странами;
- 3) ускоряет развитие научно-технического прогресса в странах;
- 4) создает условия для участия страны в региональных и отраслевых организациях;
- 5) усиливает угрозу военного вмешательства в стране;
- 6) расширяет возможности для эффективного использования природных ресурсов;
- 7) упрощает межгосударственные торговые отношения.

2. Расположите последовательно этапы международной экономической интеграции:

1. Зона свободной торговли
2. Общий рынок
3. Льготная торговая зона
4. Экономический союз
5. Таможенный союз
6. Полная экономическая интеграция
7. Экономический и валютный союз

3. Сгруппируйте страны, указанные на картосхеме, соответственно таблице.

| № | Название страны | Региональная организация, членом которой является |
|---|-----------------|---|
| | | |



6.2 ГЕОГРАФИЯ МЕЖДУНАРОДНЫХ ФИНАНСОВЫХ ЦЕНТРОВ

Вам

известно

Мировой рынок обусловлен необходимостью товарного обмена между странами. Машиностроение и современный транспорт создали условия для формирования мировой экономики. Научно-техническая революция сыграла важную роль в развитии мирового хозяйства.

• ИССЛЕДОВАНИЕ •

На основе схемы определите роль мирового рынка.



Обсудите и сделайте вывод:

– Можно ли достичь экономического развития в стране, не выходя на мировой рынок? Обоснуйте свое мнение.

Национальная экономика стран формирует мировую экономику. Эффективная интеграция в мировой рынок влияет на экономическое развитие стран.

Интеграция оказывает сильное влияние на финансовые отношения между государствами и приводит к созданию международных финансовых центров.

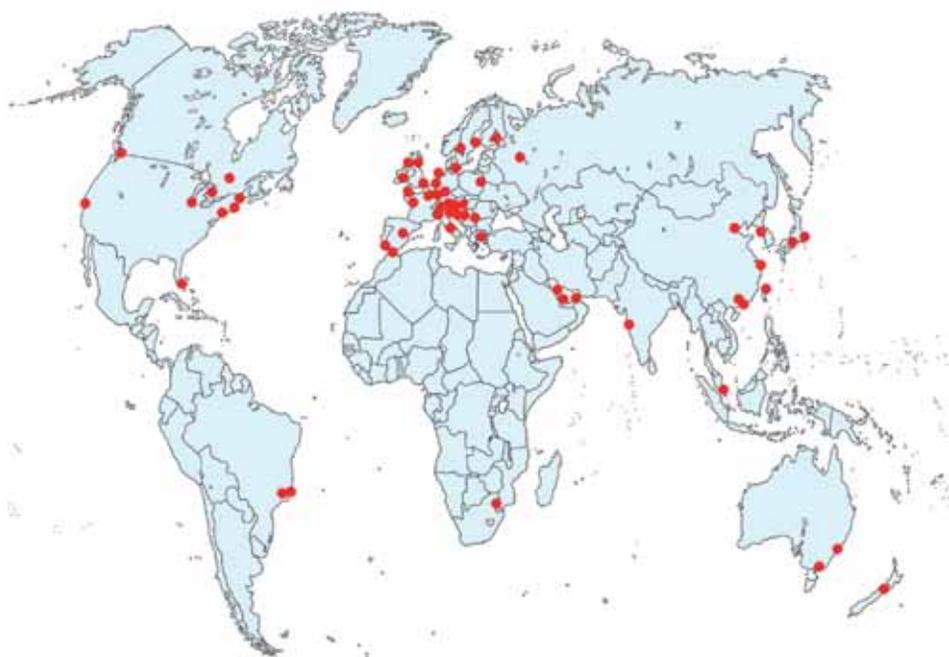
Международные финансовые центры (МФЦ) – концентрация банков, проводящих финансовые операции – выдачу кредитов, обмен ценных бумаг, торговля ценными бумагами и золотом и т.д.

Количество международных финансовых центров невелико. Первый финансовый центр был создан в Лондоне (Великобритания). В настоящее время большинство финансовых операций, осуществляемых во всем мире, проводятся финансовыми центрами Лондона, Нью-Йорка, Сингапура, Гонконга и Токио. Центры находятся не только в развитых странах, но также в Китае, Индии, Бразилии, Кувейте и других развивающихся странах. Для оценки эффективности этих центров была составлена специальная **таблица рейтингов** (от англ. «рейтинг» – указание значимости или влияния субъекта). Деятельность МФЦ в течение 1 года основана на заранее определенных экономических показателях (критериях). Эти показатели выражены в цифрах (1 пункт = одна экономическая операция).

| ряд | 2016 год | 2022 год |
|-----|----------|---------------|
| 1 | Лондон | Нью-Йорк |
| 2 | Нью-Йорк | Лондон |
| 3 | Гонконг | Шанхай |
| 4 | Сингапур | Токио |
| 5 | Цюрих | Гонконг |
| 6 | Сеул | Сингапур |
| 7 | Токио | Пекин |
| 8 | Чикаго | Сан-Франциско |
| 9 | Женева | Шэньжень |
| 10 | Торонто | Цюрих |

• Деятельность •

По картосхеме проанализируйте регионы наибольшего распространения международных финансовых центров



Обсудите и сделайте вывод:

– Какова взаимосвязь между местом нахождения международных финансовых центров и уровнем экономического развития этого региона?

Одной из операций, проводимых в международных финансовых центрах, является обмен валюты. Этот обмен создает **валютный рынок**. На валютном рынке осуществляются операции купли-продажи иностранной валюты и драгоценных металлов. Валютные операции осуществляются в основном с евро (ЕС), долларом (США), иеной (Япония) и фунтом стерлингов (Великобритания). Доход, полученный во время обмена, включается в бюджет банков.

• **Деятельность-2** •

ГЕОГРАФИЯ И **МАТЕМАТИКА**

Для получения образования в одном из университетов за границей необходима 31 тыс. долларов. Учитывая обменный курс валют определите, сколько вам потребуется манатов.

Обсудите и сделайте вывод:

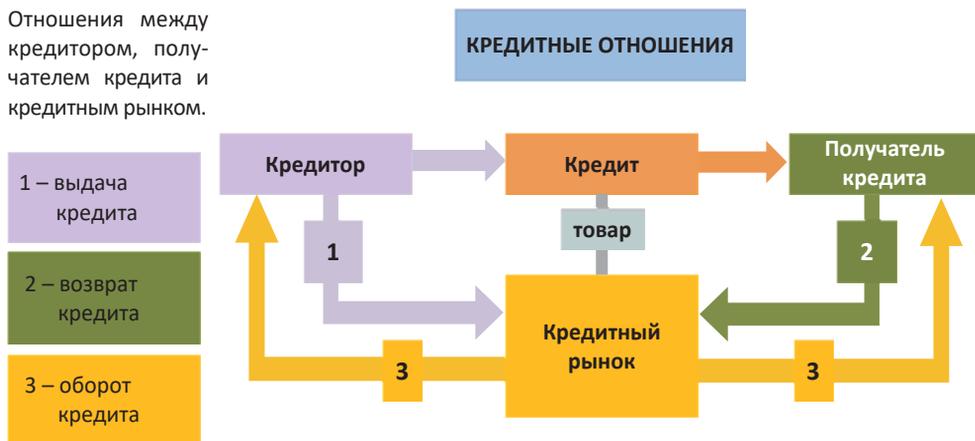
– Определите, какую сумму вы потеряете, если манаты придется снова конвертировать в доллары.

| Курс валют | | | |
|------------|------------------|---------|---------|
| 10.05.2018 | Центральный банк | Покупка | Продажа |
| \$ USD | ● 1,700 | 1,7000 | 1,7015 |
| € EUR | ▼ 1, 8352 | 1,8340 | 1,9550 |
| £ GBR | ▼ 2,0965 | 2,0336 | 2,1489 |

Валютные отношения играют важную роль в укреплении международных экономических отношений. С 1994 года в Азербайджане действует Бакинская межбанковская валютная биржа. В настоящее время наши потребности в национальной и иностранной валюте регулируются Национальным банком.

Одним из видов деятельности международных финансовых центров является выдача кредитов. Мировой **кредитный рынок** – система для выдачи разных кредитов между странами. Кредит – это деньги, предоставленные на определенный период времени с условием возврата. Эти средства могут быть не наличными и могут быть перечислены на номер счета кредитной карты получателя. В кредитных операциях участвуют кредитор и получатель кредита.

Отношения между кредитором, получателем кредита и кредитным рынком.



В отличие от кредита, **лизинг** выдается надолго и обычно не требует дополнительного залога от клиентов. Лизинг представляет собой промышленное оборудование, машины, новые технологии, производственные здания и др.

• **Это интересно** • **Кредитная карта.** В 1949 году предприниматель Ф.Макнамер, когда хотел оплатить счет после обеда со своими друзьями, обнаружил, что забыл свой портмане. Макнамер, который не смог оплатить счет наличными, оказался в плохом положении. После этого инцидента у него появилась идея создания кредитной карты.

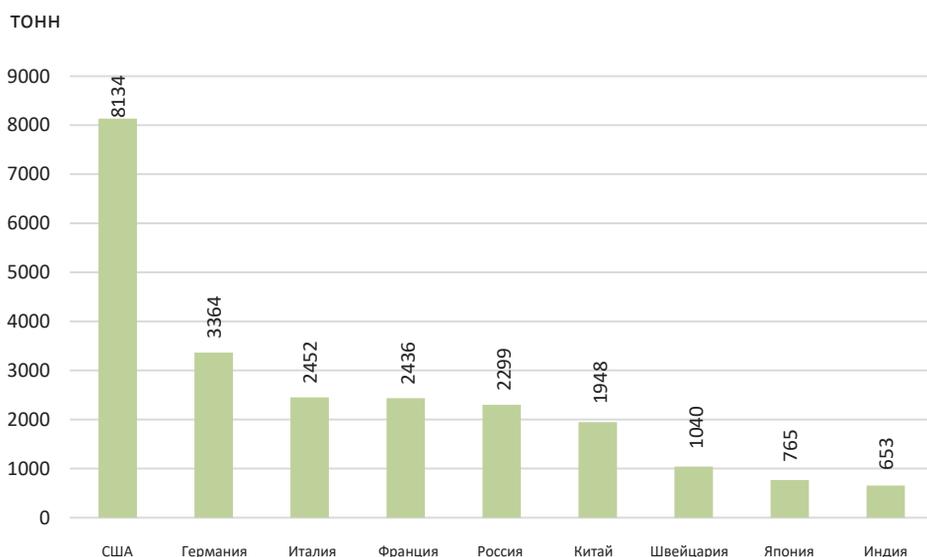


Кредитная карта – это банковская карта, предназначенная для передачи кредитов клиентам. Такими картами клиент может произвести оплату не наличными, а переводом на банковский счет. В настоящее время самыми популярными картами в мире являются VISAInternational и MasterCardWorldwide.

Одной из операций в международных финансовых центрах являются покупка и продажа золота и ценных бумаг.

Золотой резерв необходим для того, чтобы государства проводили свою финансовую политику. Поэтому в большинстве стран мира есть золотой фонд. Золото на мировом рынке измеряется в **унциях** (1унция – 31,1 грамма).

Ведущие государства по золотому фонду



Ценные бумаги могут быть в форме акций, облигаций и т.д. Эти ценные бумаги выпускаются с целью привлечения денежного капитала и являются юридическими документами, установленными законом. Они могут быть государственными и негосударственными. Одним из видов государственных ценных бумаг являются облигации. Лицо, владеющее ценными бумагами, имеет право получать проценты от их стоимости. Акции дают владельцу право на долю в собственности, владельцы акций могут объединять или делить имущество. Негосударственные ценные бумаги выпускаются различными компаниями или частными лицами.

Рефлексия**Дополните предложения и на основе информации текста обоснуйте свое мнение**

- а. В большинстве стран мира есть золотой фонд, так как ...
- б. Предпринимателю на покупку технического оборудования выгодно взять лизинг, потому что ...
- в. В настоящее время во всех странах можно обменять евро, доллары США, японскую иену и британский фунт стерлингов на местную валюту, потому что ...

ПРИМЕНИТЕ изученное

Используя текст и картосхему, заполните таблицу.

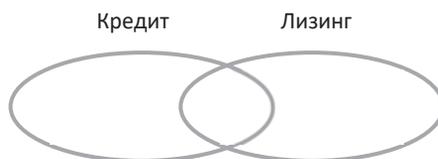
| Страны с международными финансовыми центрами | |
|--|---------------|
| развитые | развивающиеся |
| | |

ПРОВЕРЬТЕ изученное

1. Заполните таблицу.

| Основная деятельность международных финансовых центров | |
|--|--|
| → | |
| → | |
| → | |

2. При помощи диаграммы Венна сравните кредит и лизинг.



6.3 СВОБОДНЫЕ ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ЗОНЫ

Вам
известно

Избыточное производство продукта привело к появлению новой формы экономических отношений – к рыночным отношениям на основе спроса и предложения. Тип продукта или услуги, который доминирует на рынке, считается конкурентоспособным.

• ИССЛЕДОВАНИЕ •

Проанализируйте факторы, влияющие на экономику, и заполните таблицу.

| Факторы | Мероприятия, предусмотренные для реализации |
|--|---|
| Улучшение инвестиционной среды | |
| Поддержка развития малого предпринимательства | |
| Проведение реформ в аграрном секторе | |
| Обеспечение населения работой | |
| Развитие приоритетных (ведущих) отраслей хозяйства | |

Обсудите и сделайте вывод:

– К каким результатам в политической, экономической, социальной сферах может привести реализация факторов, влияющих на развитие экономики?

В современном мире рыночные экономические отношения между государствами в основном сформировались, а международные торговые отношения расширились. Капиталовложения в экономику стран значительно увеличились. В результате сформировались **свободные экономические зоны (СЭЗ)**. Первая СЭЗ была создана в США в 1934 году для снижения таможенных пошлин и расширения внешней торговли.

• ИНФОРМАЦИОННЫЙ ФОНД •

18 июня 1973 года в японском городе Киото впервые официально было разработано международное определение «СЭЗ»: СЭЗ, являясь частью страны, представляет собой территорию с определенными льготами для внешней торговли.

Основной целью СЭЗ в развитых странах является, используя благоприятное географическое положение и транспортные возможности территории, устранять диспропорции в экономическом развитии регионов, они работают не только на мировой рынок, но и на внутренний рынок. А в развивающихся странах СЭЗ создают условия для привлечения иностранного капитала, создания новых рабочих мест, что способствует освоению мировой практики, передовой техники и технологий.

В 1985 году на территории, где создавалась СЭЗ Джебель-Али, было только одно здание (торговый центр). В настоящее время это одна из самых больших СЭЗ в мире, Джебель-Али дает 20% от ВВП ОАЭ. Ее годовой оборот составляет более 100 миллиардов долларов США.



Джебель-Али (Дубай, ОАЭ)

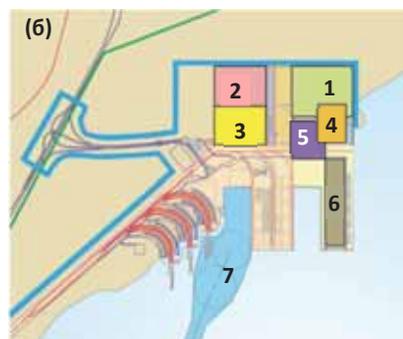
| Основные направления деятельности СЭЗ | | | |
|---------------------------------------|--------------------------|------------------|----------------------|
| Зона торговли | Промышленные зоны | Техническая зона | Зона сервиса |
| Льготная таможня | Зона экспорта | Технополис | Офшорная зона |
| Амбар оборудования | Зона импорта | Технопарк | Финансовый центр |
| Свободный порт | Промышленные парки | Центр инноваций | Услуги банка |
| Свободная зона торговли | Научно-технические парки | | Общественное питание |
| Беспошлинные магазины | | | Экологические парки |

В СЭЗ инвестору предоставляются права и гарантии государственным законодательством, а предприятия, представляемые компаниями, проходят упрощенную регистрацию. На таможенных контрольно-пропускных пунктах дополнительные пошлины не взимаются. Импортировать и экспортировать продукцию проще.

Свободная экономическая зона. Алят (картосхема)



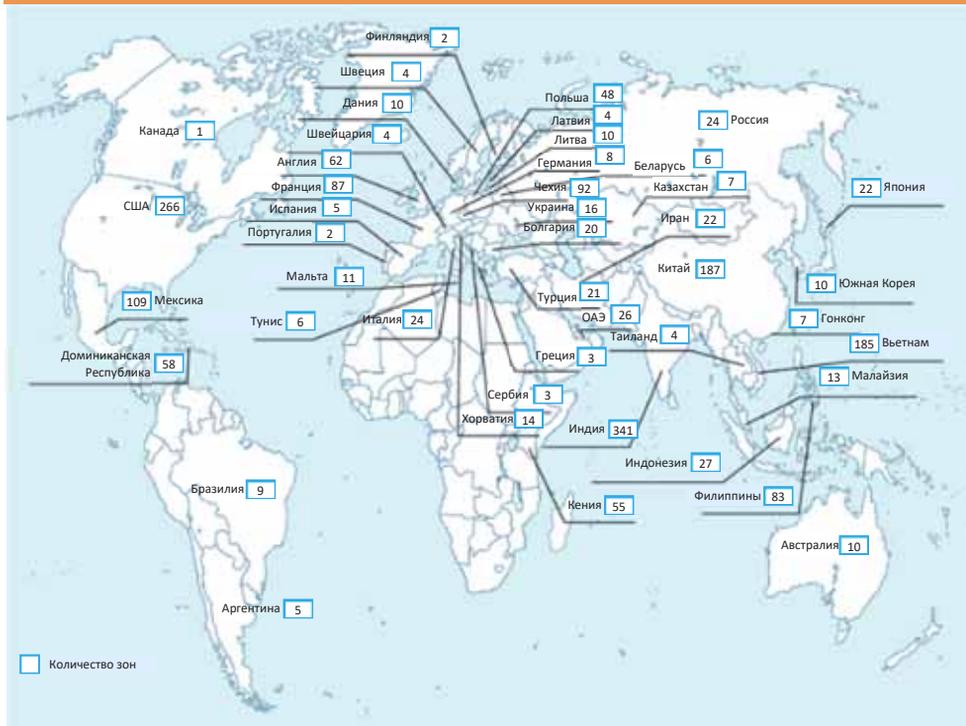
Общий вид проекта (а) и схема (б)



Международные организации рассматривают СЭЗ как возможность выгодных льгот и высокой прибыли. Организации, расширяя производство, добиваются устойчивого развития региона. Например, прибыль транснациональных компаний в СЭЗ, расположенных в Азии, составляет более 40%.

• Деятельность •

Проанализируйте картосхему свободных экономических зон и заполните таблицу.



| Регионы | Основные страны | Количество СЭЗ |
|---------|-----------------|----------------|
| | | |

Обсудите и сделайте вывод:

– В каких регионах сосредоточено больше СЭЗ и в чем причина этого?

14 апреля 2009 года был принят Закон Азербайджанской Республики «Об особых экономических зонах». Согласно закону для создания СЭЗ необходимо учесть инфраструктуру (дороги, электричество, газ, водоснабжение и т. д.), рабочую силу и другие факторы. Кроме этого, необходимо создать условия для функционирования льготной таможни, свободной торговли, налоговых льгот, расширения инвестиций и разработать постановление для выполнения условий.

В Азербайджане работа по созданию СЭЗ, соответствующей мировым стандартам, ведется в Аляте. Прибрежное положение, равнинность, расположение недалеко от столицы, у железной дороги, связывающей регионы страны, на

автомагистралях превращают Алят в территорию, благоприятную для создания свободной зоны. В будущем планируется, что СЭЗ будет действовать как порт, транспортный узел и зона свободной торговли.

Рефлексия Дополните предложения и на основе информации текста обоснуйте свое мнение

- Создание свободных экономических зон в любой стране стимулирует экономический рост, потому что
- Алят выбран как самая благоприятная территория для создания СЭЗ, так как
- Международные организации очень заинтересованы в представлении в СЭЗ, потому что

ПРИМЕНИТЕ изученное

Заполните на основе текста

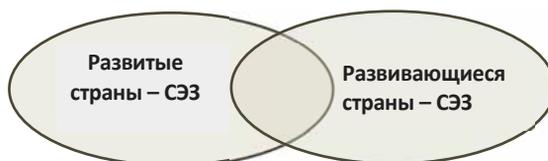
| Свободная экономическая зона в Алятах | | | | | | |
|---------------------------------------|----------------------------|-------------------|----------------------|---------------|------------------------|-----------------------------|
| Международный центр логистики | Внутренний центр логистики | Грузовой терминал | База обслуживания ВР | Порт в Алятах | Зона услуг и перевозок | Подводный нефтяной терминал |
| | | | | | | |

ПРОВЕРЬТЕ изученное

1. Заполните таблицу.

| Свободная экономическая зона | | |
|------------------------------|---------------|--------------------------|
| условия | цель создания | направления деятельности |
| | | |

2. Сравните СЭЗ, находящиеся на территории развитых и развивающихся стран, используя диаграмму Венна.



3. Назовите три пункта (административный район, центр, город и т.д.), которые благоприятны для создания второй СЭЗ в Азербайджане. Обоснуйте свой выбор.

6.4 ПРОБЛЕМА МИРА

Вам
известно

Мир в мире – одна из глобальных проблем человечества и она актуальна на протяжении всей истории. Защитить мир намного сложнее, чем создать мир.

• ИССЛЕДОВАНИЕ •

Проанализируйте информацию, представленную в таблице, и определите основные причины войн в современном мире.

| № | Страны | Конфликты |
|---|-----------------------|--|
| 1 | Индия и Пакистан | С 1949 года, из-за земельных претензий стран друг к другу, продолжается Кашмирское противостояние. Длительное напряжение между странами иногда приводит к вооруженным столкновениям на границе. |
| 2 | Израиль и Палестина | Армия обороны Израиля воюет за территорию с ХАМАС (палестинское «Исламское движение сопротивления») и ФАТХ («Движение за национальное освобождение Палестины»). Стороны военным путем признали, что конфликт не может быть разрешен. |
| 3 | Сирия | Кровавая война между правительственными силами и оппозицией усиливается. Участие в противостоянии тысячи повстанческих групп и иностранных сил усугубляют ситуацию. |
| 4 | Ливия | Несмотря на гибель лидера страны Муамара Каддафи, по-прежнему идет борьба за власть между различными группами. Для контроля над ливийской нефтью иностранные силы усугубляют конфликт, что приводит к напряженности в Ливии. |
| 5 | Армения и Азербайджан | Очередная агрессия Армении против Азербайджана, начавшаяся в 1988 году, привела к широкомасштабной войне в 2020 году и завершилась победой Азербайджана. Хотя Азербайджан пытался провести мирные переговоры, Армения, опираясь на иностранные силы, помешала этому. |

Обсудите и сделайте вывод:

- Что необходимо сделать, чтобы человечество жило в мире?
- Могут ли страны сами решить возникшие проблемы?

Во всем мире всегда были разные войны. По подсчетам, с 1945 года в мире было всего 26 мирных дней.

• Это интересно •

Картина испанского живописца Пабло Пикассо, которую он писал в 1949 году, принята как символ борьбы за мир.

Причина, по которой именно голубь стал птицей мира, связана с пророком Ноем. Согласно легенде, белый голубь принес весть Ною о конце всемирного потопа.

Легенды о голубе и мире также встречаются в мифологии жителей Малайского архипелага, аборигенов Австралии и Южной Африки, Новой Гвинеи и Меланезии, Полинезии, Микронезии, Центральной Америки, Восточной Азии и Северной Африки. В настоящее время белый голубь считается символом мира.



Причины войны различны: территориальные претензии, борьба за власть, контроль торговых путей, владение природными ресурсами и т.д. В настоящее время одними из основных причин продолжающихся конфликтов являются политические интересы стран и активизация межрелигиозной борьбы.

Война оказывает сильное влияние на жизнь и экономическую деятельность людей, развитие стран или регионов. Политические отношения усугубляются, хозяйство разрушается, возникают демографические проблемы, ухудшается состояние окружающей среды.

• **Деятельность** •

Сгруппируйте последствия войн в соответствии с графиком, добавьте свои мысли:

1. Дороги, мосты, здания разрушаются.
2. Нарушаются межполитические, экономические и культурные отношения.
3. Миграция населения становится хаотичной и ускоряется.
4. Экономические учреждения и промышленные объекты разрушаются.
5. Нарушается система образования страны или региона.
6. Учащаются состояния стресса и депрессии среди населения.
7. Возрастание случаев смерти увеличивает чувство страха у людей.
8. Увеличивается число людей с ограниченными возможностями и инвалидов, увеличивается количество государственных субсидий.
9. Дополнительные средства выделяются из бюджета на импорт оружия или на производство оружия.
10. Снижается рождаемость.
11. Половозрастной состав населения меняется, особенно сокращается число мужчин.
12. Движение тяжелой техники повреждает почвенный покров.
13. Сжигание пастбищ и лугов создает проблемы в животноводстве.
14. Вырубка или сжигание лесов вызывает нарушение лесной экосистемы.
15. В результате взрыва водохранилищ затопляются окружающие районы.
16. Поток туристов в страну резко сокращается.

| Политические | Экономические | Демографические | Психологические | Экологические |
|--------------|---------------|-----------------|-----------------|---------------|
| | | | | |

Обсудите и сделайте вывод:

- Обоснуйте мнение «Самый эффективный способ решения проблем, возникающих в результате войн, – прекращение войн».

География войн и «горячих точек» охватывает все части земного шара. Военно-политические конфликты в мире происходят не сразу. Конфликты обычно проходят несколько этапов:



Восстановление мира между сторонами в конфликте осуществляется при посредничестве третьей стороны. Посредники вовлекают конфликтующие стороны в переговорный процесс, обсуждают приемлемые положения и требуют от стран соблюдения принципов международной безопасности. На начальном этапе конфликта третья сторона, выдвигая и контролируя эти требования, может предотвратить решение противоречий военным путем.

• **ИНФОРМАЦИОННЫЙ ФОНД** •

Принципы международной безопасности основаны на Уставе Организации Объединенных Наций по безопасности:

- государства, независимо от характера и происхождения проблем, должны решать их мирным путем;
- государствам следует избегать любых действий, которые могут усугубить конфликт.

Решение конфликтов между государствами может быть разрешено различными дипломатическими средствами: переговорами, расследованием, мониторингом, судом и т.д. Деятельность международных организаций, а не отдельных государств, более эффективна в осуществлении этих мер. Международные организации могут добиться большего успеха в разрешении конфликтов с помощью различных факторов давления. Важнейшими международными военно-политическими организациями являются НАТО и ОБСЕ.



НАТО (North Atlantic Treaty Organization – Организация Североатлантического договора) была создана 4 апреля 1949 года. Организация имеет право бороться с агрессией и, при необходимости, использовать военную силу для обеспечения мира. Это союз независимых государств, который предусматривает сотрудничество.

НАТО является межправительственной организацией. НАТО выступает за свободу и безопасность всех своих членов как в политическом, так и в военном отношении в соответствии с принципами Устава ООН. В состав НАТО входят более 30 государств-участников и партнеров.



ОБСЕ (Организация по безопасности и сотрудничеству в Европе) была создана в Хельсинки в 1973 году.

Основной целью ОБСЕ является:

- после окончания «холодной войны» создать европейскую систему безопасности;
- определить принципы гражданского сосуществования политической и экономической жизни новой Европы;
- перевести межгосударственные отношения от соперничества и конфликтов к сотрудничеству и взаимовыгодным отношениям.

ОБСЕ – крупнейшая в мире региональная организация с более 50 государствами-участниками и партнерами.

Рефлексия

Дополните предложения и на основе информации текста обоснуйте свое мнение

- а. В решении межгосударственных конфликтов более эффективна деятельность международных организаций, потому что
- б. НАТО считается значимой международной военно-политической организацией, потому что
- в. Предупреждение противоречий между сторонами в конфликте должно быть принято на первом этапе, потому что

ПРИМЕНИТЕ изученное

Определите, на какой стадии в современную эпоху находятся конфликты в определенных регионах мира, и заполните таблицу.

| Сильные противоречия | Наблюдаются военные конфликты | Переход от войны к миру | Политическое урегулирование конфликта |
|----------------------|-------------------------------|-------------------------|---------------------------------------|
| | | | |

ПРОВЕРЬТЕ изученное**1. Заполните таблицу.**

| Международные организации | Направление деятельности |
|---------------------------|--------------------------|
| ОБСЕ | |
| НАТО | |

2. Определите соответствие:

| | |
|--|----------------------------|
| <p>1 Конфликт между правительственными силами и оппозицией привел к вооруженным столкновениям.</p> | <p>а АФГАНИСТАН</p> |
| <p>2 Борьба за территорию продолжается уже много лет. Конфликтующие стороны осознают, что этот вопрос не может быть разрешен военными средствами.</p> | <p>б СИРИЯ</p> |
| <p>3 Правительственные силы при поддержке США ведут борьбу с оппозицией.</p> | <p>в ИЗРАИЛЬ</p> |

3. Напишите эссе «Причины и пути решения вооруженных конфликтов».

6.5 УРОК-ПРАКТИКУМ. ТЮРКСКИЙ МИР



Работа в группах

Проанализируйте по картосхеме и таблице площадь и географическое положение тюркских государств и государственных образований.

Картосхема тюркских государств и государственных образований

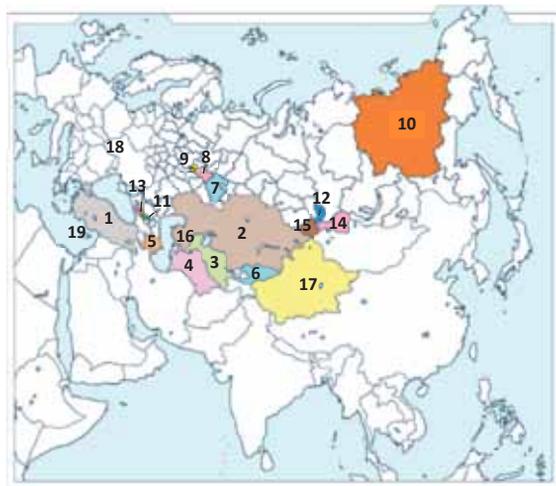


Таблица 1. Площадь тюркских государств и государственных образований

| № | Независимые государства и их столицы | Площадь, тыс. км ² | № | Республики в составе других государств | Площадь, тыс. км ² | № | Автономные районы и их центры | Площадь, тыс. км ² |
|---|--------------------------------------|-------------------------------|----|--|-------------------------------|----|-------------------------------|-------------------------------|
| 1 | Турция (Анкара) | 785,3 | 7 | Башкортостан (Уфа) | 142,9 | 17 | Синцзян-Уйгурия (Урумчи) | 1664,9 |
| 2 | Казахстан (Астана) | 2724,9 | 8 | Татарстан (Казань) | 67,8 | 18 | Гагаузия(Комрат) | 1,8 |
| 3 | Узбекистан (Ташкент) | 448,9 | 9 | Чувашия (Чебоксары) | 18,3 | | | |
| 4 | Туркменистан (Ашгабад) | 491,2 | 10 | Саха (Якутия) | 3083,5 | | | |
| 5 | Азербайджан (Баку) | 86,6 | 11 | Кабардино-Балкария (Нальчик) | 12,5 | | | |
| 6 | Кыргызстан (Бишкек) | 199,9 | 12 | Хакасия (Абакан) | 61,6 | | | |
| | | | 13 | Карачаево-Черкесия (Черкеск) | 14,3 | | | |
| | | | 14 | Тыва (Кызыл) | 168,6 | | | |
| | | | 15 | Республика Алтай (Горно-Алтайск) | 92,9 | | | |
| | | | 16 | Каракалпакия (Нукус) | 164,9 | | | |

Задание 1

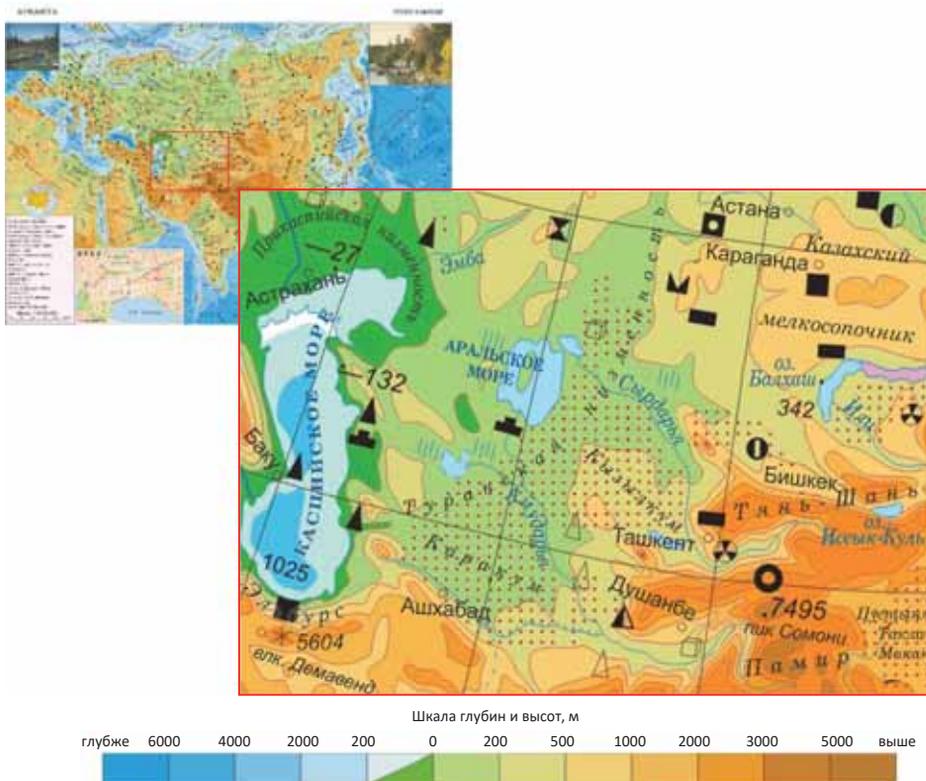
1.1. Заполните таблицу.

| Независимые тюркские государства | Общая площадь |
|--|---------------|
| Республики в составе других государств | |
| Автономные районы | |
| Всего: | |

1.2. Назовите тюркские государства и государственные образования, имеющие непосредственный выход в Мировой океан.

Задание 2

Постройте профиль территории по указанной на карте линии от самой низкой точки до самой высокой.

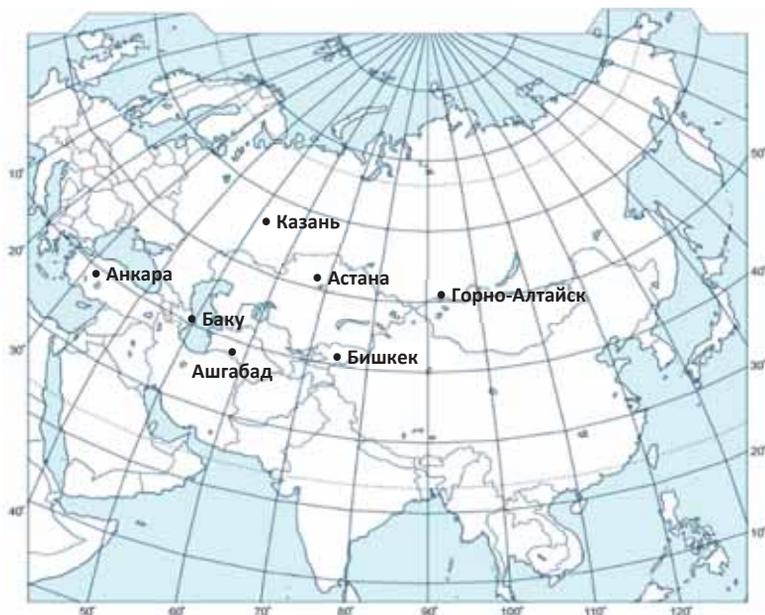


Задание 3

На основании картосхемы выполните задания.

1. Определите угол падения солнечных лучей в Анкаре в день весеннего равноденствия.
2. Определите угол падения солнечных лучей в Казани, если в Ашгабаде они падают под углом 73° .
3. Определите угол видимости полярной звезды и угол падения солнечных лучей в полдень 22 декабря в городе Бишкек.
4. Определите разницу местного и поясного времени в городе Горно-Алтайск.
5. Между какими часовыми поясами находится территория Казахстана?

6. Определите разницу местного и поясного времени в городе Баку.



Задание 4

Разнообразие природы тюркских государств и государственных образований.

а) Заполните таблицу на основе картосхемы.

Евразия. Физическая карта (фрагмент)



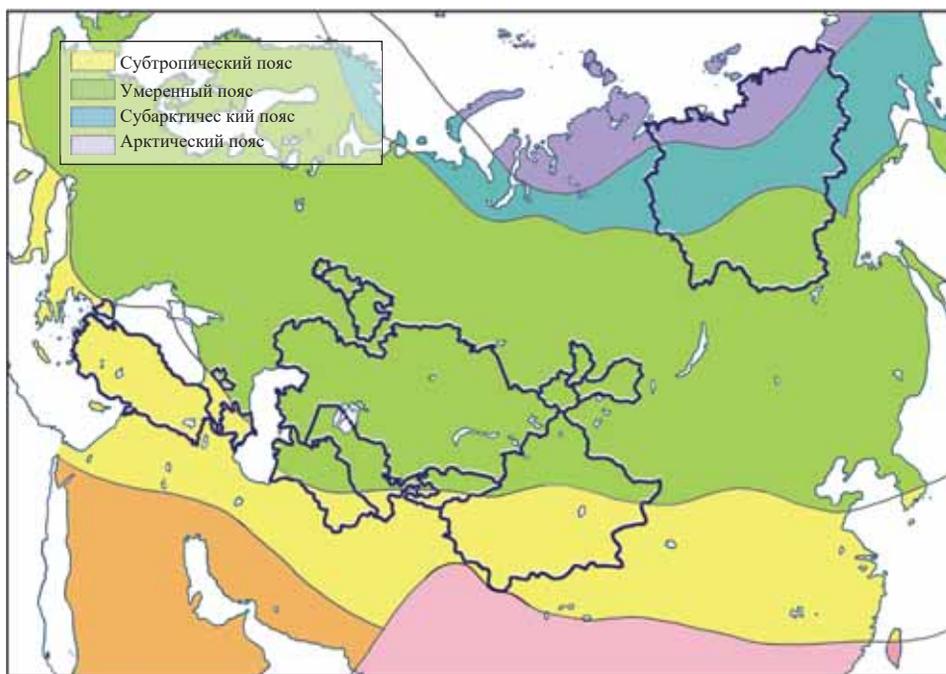
Шкала глубин и высот, м

глубже 6000 4000 2000 200 0 200 500 1000 2000 3000 5000 выше



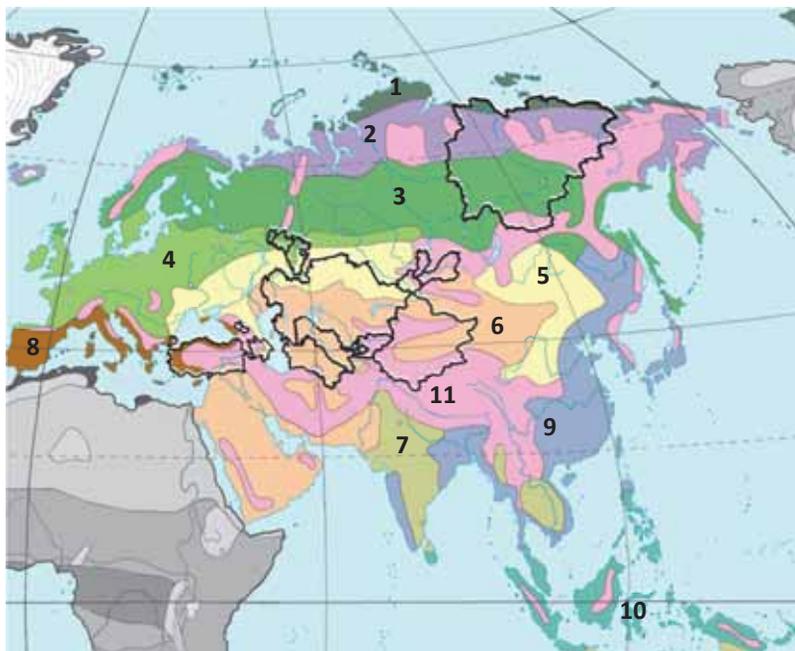
| Название географического объекта | Государство или государственное образование, на территории которого расположено | Название географического объекта | Государство или государственное образование, на территории которого расположено |
|----------------------------------|---|----------------------------------|---|
| Саяны | | Понтийские горы | |
| Копетдаг | | Казахский мелкосопочник | |
| Хребет Верхоянский | | Плато Устюрт | |
| Горы Алтай | | Кура-Аразская низменность | |
| Кавказские горы | | Анатолийское плоскогорье | |
| Горы Тянь-Шань | | Туранская низменность | |
| Горы Тавр | | Прикаспийская низменность | |
| Среднесибирское плоскогорье | | Восточно-Европейская равнина | |

б) Сгруппируйте тюркские государства и государственные образования соответственно расположению в климатическом поясе:



| Субтропический | Умеренный | Субарктический | Арктический |
|----------------|-----------|----------------|-------------|
| | | | |

в) Сгруппируйте тюркские государства и государственные образования соответственно расположению в природной зоне:



1. Арктические пустыни. 2. Тундра и лесотундра. 3. Тайга. 4. Смешанные и широколиственные леса. 5. Лесостепи и степи. 6. Полупустыни и пустыни. 7. Саванны и редколесья. 8. Жестколистные вечнозелёные леса и кустарники (средиземноморская). 9. Переменно-влажные (в том числе муссонные) леса. 10. Влажные экваториальные леса. 11. Области высотной поясности.

| Жестколистные леса и кустарники | Степи и лесостепи | Пустыни и полупустыни | Смешанные леса | Тайга | Тундра и лесотундра | Арктические пустыни |
|---------------------------------|-------------------|-----------------------|----------------|-------|---------------------|---------------------|
| | | | | | | |

Задание 5

Анализ демографических проблем тюркских государств и государственных образований

Источник 1

Тюркские народы принадлежат к Алтайской языковой группе. Из-за различий в языке и происхождении их делят на 4 группы:

- 1. Огузы** – тюрки Турции, тюрки Азербайджана, гагаузы, туркмены, тюрки-ахыска, крымские татары, туркмены, азербайджанцы Ирана и т.д.
- 2. Уйгуры** – узбеки, салары, уйгуры, тувинцы, шоры, комасины-тоболы, барабинские татары, чулымские татары и т.д.
- 3. Кыпчаки** – казахи, каракалпаки, кумыки, кыргызы, алтайцы, ногайцы.
- 4. Булгары** – татары, башкиры, карачаевцы, караймы.

Заполните таблицу на основе текста.

| Независимые государства | Имеют автономию | Местные народы |
|-------------------------|-----------------|----------------|
| | | |

Источник 2 Основные причины перемещения тюркских народов.

Тюркские народы исторически не склонны были к оседлому образу жизни, они, перемещаясь, строили новые государства и расширяли свои территории. Это было связано с политическими, экономическими, социальными и экологическими причинами:

1. Высокий естественный прирост населения;
2. Тюркские племена, занимаясь животноводством, мигрировали на территории, богатые кормовыми ресурсами;
3. У древних тюрков правление переходило к одному из сыновей (как правило, наследником был старший сын), другой должен был перемещаться на свободные земли и создавать свое государство;
4. В районах проживания тюркских народов наблюдались частые изменения климата (особенно засухи);
5. Иммиграция тюркских племен, которые не хотят жить под давлением более могущественных государств;
6. Принудительная миграция и ссылка (крымские татары, тюрки-ахыска, азербайджанцы);

| Причины перемещения тюркских народов | | | |
|--------------------------------------|--------------|---------------|---------------|
| социальные | политические | экономические | экологические |
| | | | |

Задание 6 Экономическое развитие тюркских государств и государственных образований

Вычислите ВВП на душу населения независимых тюркских государств.

| Независимые государства | Численность населения (млн.чел., 2016 год) | ВВП (2021год, млрд. долларов США) |
|-------------------------|--|-----------------------------------|
| Турция | 80,0 | 819,0 |
| Узбекистан | 32,8 | 69,2 |
| Казахстан | 18,2 | 197,1 |
| Азербайджан | 9,7 | 54,6 |
| Кыргызстан | 6,1 | 8,5 |
| Туркменистан | 5,6 | 45,2 |

Задание 7 Основные черты тюркского мира

Источник 1

Идея создания тюркского языка принадлежит Исмаил бею Гаспыралы (Гаспринский). В 1883 году в газете «Тарджуман» в статье он обосновал важность создания единого тюркского языка как пути избежания рабства тюркских народов.



Идею развил в начале XX века Мустафа Камал Ататюрк. В Турции были проведены реформы с целью очистки турецкого языка от арабских и фарсидских слов. Теоретические основы тюркского языка были разработаны Юсифом Акчуре. Али бей Гусейнзаде и Зия Гокалп провели исследования о роли единого тюркского языка в создании тюркского мира.

Древние тюрки верили в Небесного Бога (Тенгри), некоторые элементы религии сохранились до наших дней. Большинство современных тюркских народов исповедуют исламскую религию. Среди тюркских народов есть исповедующие христианство

(гагаузы и чувашы), иудаизм (караимы), шаманство (якуты, алтайцы и т.д.), буддизм (тувинцы).

Причины объединения народов в единый тюркский мир:

- Общность языка
- Общность моральных ценностей
- Единое историко-географическое пространство
- Схожесть культуры и традиций
- Схожесть фольклора
- Схожесть географических топонимов.

Чтобы тюркское мировое сообщество имело прочное основание, необходимо:

- отменить существующий визовый режим для обеспечения свободного передвижения между странами;
- укрепить связи в сфере образования, культуры, здравоохранения, организовать обмен студентами и преподавателями, культурные мероприятия, спортивные соревнования и т.д.;
- организовать единую банковскую систему для увеличения экономической мощи тюркских стран, предоставить долгосрочные кредиты, создать единый финансовый и валютный механизм;
- создать международную телекоммуникационную систему, укрепить связи;
- осуществлять новые проекты в области водоснабжения, энергетики, транспорта, принимать меры по увеличению роли магистральных дорог, соединяющих Восток и Запад;
- проводить совместную внешнюю политику, создать военно-политическую организацию и совместно участвовать в международных организациях.

Многие причины препятствовали консолидации тюркского мира:

- а) в течении долгого исторического промежутка времени тюркские народы были далеки друг от друга и не имели связи;
- б) крупные государства мира выступают против укрепления этого союза;
- в) иногда правящие лидеры, находясь под влиянием разных идеологий, не стремились к укреплению связей;
- г) удаленность друг от друга привела к отсутствию единого тюркского языка и наличию языковых различий.

Тюркский мир – был создан в 2009 году на саммите в Астане по модели «Британского сотрудничества», «Лиги арабских государств» и других. Страны Союза приняли Устав ООН, документы по политической и экономической безопасности ОБСЕ, принципы независимой политики, территориальной целостности, неприкосновенности границ, невмешательства во внутренние дела друг друга.

Создание тюркского мира имеет большое значение с политической, экономической точек зрения: обеспечение безопасности, осуществление международных проектов, решение социальных и культурных проблем и т.д. Укрепление Тюркского мирового сообщества на политической арене может стать гарантией укрепления безопасности Евразии.

- На каком этапе интеграции находится тюркский мир?
- Составьте 5 предложений для укрепления экономического союза тюркского мира.

6.6 УРОК-КОНФЕРЕНЦИЯ. ЭКОНОМИЧЕСКИЕ И КУЛЬТУРНЫЕ СВЯЗИ АЗЕРБАЙДЖАНА

Выберите один из пунктов повестки дня конференции, соберите дополнительную информацию, представьте результаты и предложения и подготовьте презентацию.

ПОВЕСТКА ДНЯ КОНФЕРЕНЦИИ

Вступительное слово – открытие конференции

Доклады:

1. Историко-географическое формирование Азербайджанской Республики
2. Азербайджанцы в мире
3. Внешняя политика Азербайджана
4. Экономические отношения Азербайджана
5. Мероприятия и туризм в Азербайджане

Краткий обзор докладов:

1

Историко-географическое формирование Азербайджанской Республики. Территория Азербайджанской Республики составляет 86,6 тыс. км², столица – город Баку.

Страна простирается на 400 км с севера на юг и 500 км с востока на запад, находится между 38°25'–41°55' северной широты и 44°50'–50°51' восточной долготы. Общая протяженность границ Азербайджана составляет 3474 км, а протяженность береговой линии – 825 км.

Азербайджанская Демократическая Республика была создана 28 мая 1918 года. Но государство просуществовало всего 23 месяца. В апреле 1920 года республика была оккупирована советской Россией. После 70 лет, 18 октября 1991 года страна вновь восстановила государственную независимость.

Азербайджан – член ООН, Совета Европы, Организации европейской безопасности и сотрудничества, ГУАМ (региональное объединение государств, в которое входят Грузия, Украина, Азербайджан, Республика Молдова), Организации исламского сотрудничества, Международного валютного фонда, Азиатского банка развития, Европейского банка реконструкции и развития, Организации Черноморского экономического сотрудничества, МАГАТЭ, Организации запрещения химического оружия и программы «Партнерство во имя мира» НАТО.

2

Азербайджанцы в мире. Численность азербайджанцев, проживающих в мире, составляет около 50 миллионов человек. Страны, в которых численность азербайджанцев велика – это Иран, Турция и Россия. В Иране живет 30 миллионов азербайджанцев, в Турции – 3 миллиона и в России 2 миллиона. Наряду с этим азербайджанцы также живут в Грузии, США, Германии, Украине, Ираке, Канаде, Израиле, Китае, Японии и других странах.

Для расширения и развития связей с азербайджанцами, проживающими за рубежом, создан Государственный комитет по работе с азербайджанцами. Комитет координирует деятельность азербайджанских общин и углубляет их сотрудничество с другими диаспорами. 31 Декабря – День солидарности азербайджанцев мира. Этот праздник отмечается азербайджанцами в более чем 70 странах мира.

3

Внешняя политика Азербайджана. Внешняя политика Азербайджана осуществляется Министерством иностранных дел Азербайджанской Республики. Министерство обеспечивает дипломатические и консульские отношения с зарубежными странами и международными организациями. МИД доносит внешнюю и внутреннюю политику Азербайджана, экономические, социальные и культурные данные дипломатическим представителям в странах мира.

Картограмма представительств Азербайджанской Республики в зарубежных странах



4

Экономические связи Азербайджана. Нефтегазовый сектор в нашей республике стимулировал развитие других секторов экономики. Наряду с нефтяным сектором также развивается ненефтяной сектор. Это создало благоприятные условия для эффективного использования природных и трудовых ресурсов в регионах и привлечения инвесторов в регионы. Общий объем инвестиций в экономику Азербайджана в 1994–2013 годах составил 120 млрд. долларов США, около 55–60% из которых приходится на иностранных инвесторов. 3/4 внешнеторговых отношений Азербайджана осуществляются с Россией, Украиной, Турцией, Италией, Францией, Израилем, США, Китаем, Хорватией, Индонезией, Малайзией и Германией. Объем торговых операций с примерно 200 странами составил 21 млрд. долларов США, из которых 62,0% приходится на экспорт, 38,0% на импорт.

5

Мероприятия и туризм в Азербайджане. В последние годы Азербайджан осуществил ряд мероприятий международного значения. Это стимулировало развитие туризма в стране и вызвало поток иностранных туристов.

«Евровидение». В 2012 году в Азербайджане состоялся 57-й конкурс песни «Евровидение». Количество туристов, прибывших в Азербайджан во время конкурса составило около 20 тысяч человек.

«Европейские игры». Впервые в 2015 году в Азербайджане прошли Европейские игры. Десять тысяч спортсменов из 50 европейских стран приняли участие в соревнованиях. Было задействовано 11 спортивных комплексов в Баку и 1 спортивный комплекс в Мингячевире.

«Формула -1». Европейский «Гран-при» «Формулы-1» прошел в Азербайджане в 2016, 2017 и 2018 годах. Более 500 миллионов человек наблюдали за соревнованиями в почти 200 странах мира. Для просмотра гонок были приобретены билеты в 65 странах.

«Исламские игры солидарности». В 2017 году в Азербайджане состоялись IV исламские Игры солидарности. В Играх приняли участие более 3000 спортсменов, представляющих 54 страны, около 2000 членов команд.

6

Итоги конференции.

- Основные выводы в соответствии с ведущими направлениями
- Оценивание докладчиков

1. Объясните понятия и запишите страны, соответствующие этапам интеграции.

| Интеграция | Суть | Страны |
|--|------|--------|
| Международная экономическая интеграция | | |
| Льготная торговая зона | | |
| Зона свободной торговли | | |
| Таможенный союз | | |
| Общий рынок | | |
| Экономический союз | | |
| Экономический и валютный союз | | |
| Полная экономическая интеграция | | |

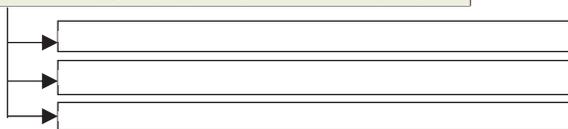
2. Сгруппируйте страны соответственно таблице.



| | | | | | |
|--|--|---|--|---|------|
| Североамериканская Зона свободной торговли (НАФТА) | Латиноамериканская ассоциация интеграции (ЛАИ) | Организация исламского сотрудничества (ОИС) | Содружество Независимых Государств (СНГ) | Ассоциация стран Юго-Восточной Азии (АСЕАН) | НАТО |
| | | | | | |

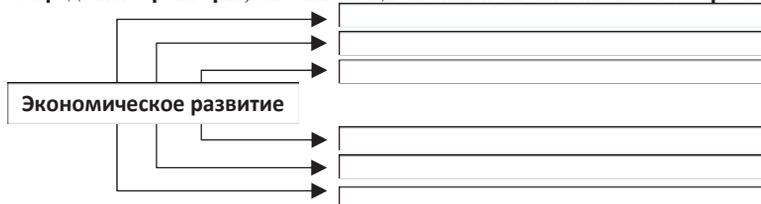
3. Заполните схему.

Виды деятельности международных финансовых центров



4. Выберите одно из независимых турецких государств и дайте краткое описание по следующему плану: А) площадь В) население С) географическое положение Д) природные условия и ресурсы.

5. Определите факторы, оказывающие влияние на экономическое развитие:



BURAXILIŞ MƏLUMATI

COĞRAFIYA

Ümumi təhsil müəssisələrinin 11-ci sinifləri üçün coğrafiya fənni üzrə

DƏRSLİK

Rus dilində

Tərtibçi heyət:

Müəlliflər

Nərminə Səftər qızı Seyfullayeva
Zaur Tahir oğlu İmrani
Yelena Ələkbər qızı Şabanova

Elmi redaktor

Vüsət Əfəndiyev, coğrafiya elmləri doktoru

Redaktor

Kəmalə Cəfərli

Bədii redaktor

Taleh Məlikov

Texniki redaktor

Zeynal İsayev

Dizayner

Taleh Məlikov

Rəssamlar

Elmir Məmmədov

Korrektor

Olqa Kotova

© Azərbaycan Respublikası Elm və Təhsil Nazirliyinin qrif nömrəsi: 2023-060

Müəlliflik hüquqları qorunur. Xüsusi icazə olmadan bu nəşri və yaxud onun hər hansı hissəsini yenidən çap etdirmək, surətini çıxarmaq, elektron informasiya vasitələri ilə yaymaq qanuna ziddir.

Hesab-nəşriyyat həcmi 9,3. Fiziki çap vərəqi 13.

Şriftin adı və ölçüsü: Times New Roman qarnituru, 9-11 pt. Səhifə sayı 208.

Kağız formatı $70 \times 100^{1/16}$. Kəsimdən sonra ölçüsü $16,5 \times 24,0$

Sifariş __. Tiraj __. Pulsuz. Bakı – 2023

Əlyazmanın yığıma verildiyi və çapa imzalandığı tarix: 24.05.2023

Çap məhsulunu hazırlayan:

“**Bakınəşr**” (Bakı, H.Seyidbəyli küç., 30)

Çap məhsulunu istehsal edən:

“**Təhsil NP**” MMC (Bakı, F.Xoyski küç., 121a)

Pulsuz



Əziz məktəbli !

Bu dərslik sizə Azərbaycan dövləti tərəfindən bir dərs ilində istifadə üçün verilir. O, dərs ili müddətində nəzərdə tutulmuş bilikləri qazanmaq üçün sizə etibarlı dost və yardımçı olacaq.

İnanırıq ki, siz də bu dərsliyə məhəbbətlə yanaşacaq, onu zədələnmələrdən qoruyacaq, təmiz və səliqəli saxlayacaqsınız ki, növbəti dərs ilində digər məktəbli yoldaşınız ondan sizin kimi rahat istifadə edə bilsin.

Sizə təhsildə uğurlar arzulayırıq!

