

An aerial photograph of a vast wetland landscape. In the foreground and middle ground, there are large, interconnected bodies of water, likely a reservoir or a series of ponds, surrounded by lush green marshes and dense forests of tall trees. The water reflects the sky, and the marshes show varying shades of green and brown. In the background, a large body of water, possibly a lake or a wide river, stretches across the horizon under a clear blue sky. The overall scene is a mix of natural water bodies and forested land.

# Воды суши

Подземные воды

# Гидросфера





Ветер

Осадки –  
снег

Конденсация пара

Осадки  
дождь

Ледники

Реки

Родник

Суша

Подземные воды

Испарение

Океан

Круговорот воды в природе – всемирный процесс

# Образование подземных вод

Вода, находящаяся в земной коре,  
называется подземной  
водой

## Условия образования подземных вод

Атмосферные  
осадки

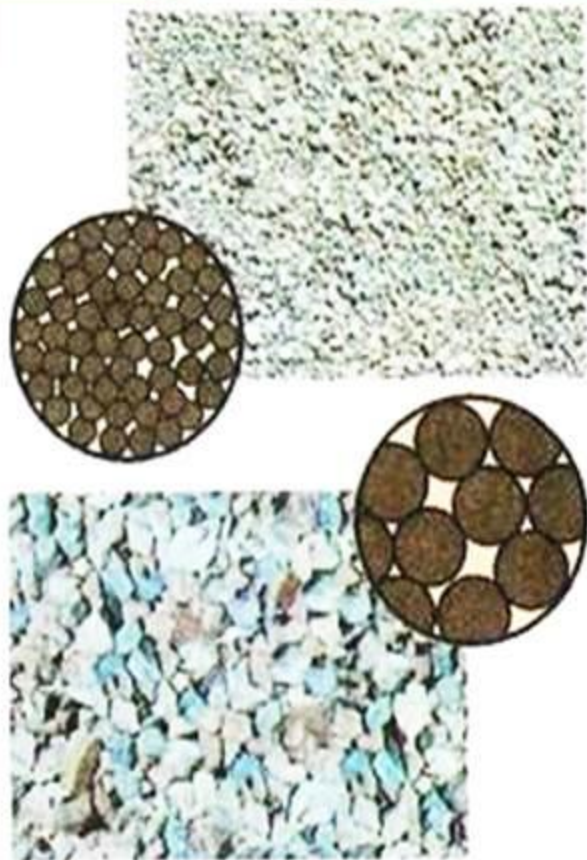
Горные породы,  
способные  
пропускать  
или  
задерживать воду

водопроницаемы

е

водонепроницаемы

е



Горные породы, которые не пропускают воду называют водонепроницаемые или водоупорные /глина, гранит/.

Горные породы пропускающие воду называют водопроницаемыми /песок, гравий, галька/.

Горные породы, которые легко растворяются водой, их называют легкорастворимые породы /гипс, соль, мел, известняк/.

# Строение и местоположение подземных вод.

Воды, находящиеся в земной коре, называют подземными водами.

ГРУНТОВЫЕ ВОДЫ

Водоносный слой

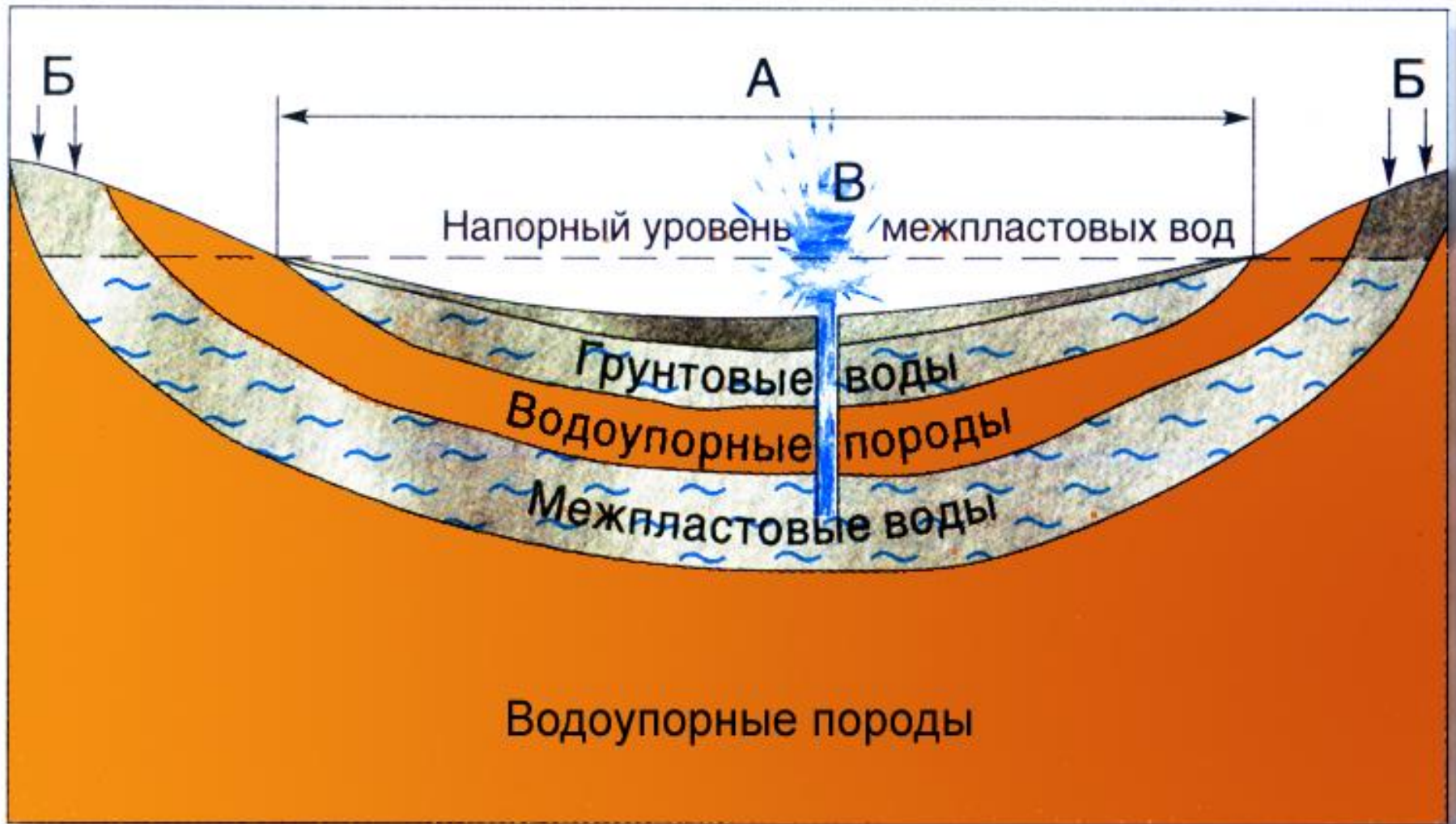
МЕЖПЛАСТОВЫЕ ВОДЫ

ВОДОУПОРНЫЙ СЛОЙ

РОДНИКИ







- А – область питания грунтовых вод
- Б – область питания межпластовых вод
- В – буровая скважина с фонтанирующей водой

Условия образования  
подземных вод

Артезианские  
воды



# Свойства подземных вод .

## ПОДЗЕМНЫЕ ВОДЫ



По степени  
минерализации

По температуре

По степени  
качества

*Пресные*  
*Соленые*

*Холодные*  
*Термальные*

*Питьевая*  
*Техническая*

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПОДЗЕМНЫХ ВОД ЧЕЛОВЕКОМ



ИСТОЧНИК  
ПРЕСНОЙ  
ВОДЫ ДЛЯ  
БЫТОВЫХ  
НУЖД  
НАСЕЛЕНИЯ

ДЛЯ НУЖД  
СЕЛЬСКОГО  
ХОЗЯЙСТВА

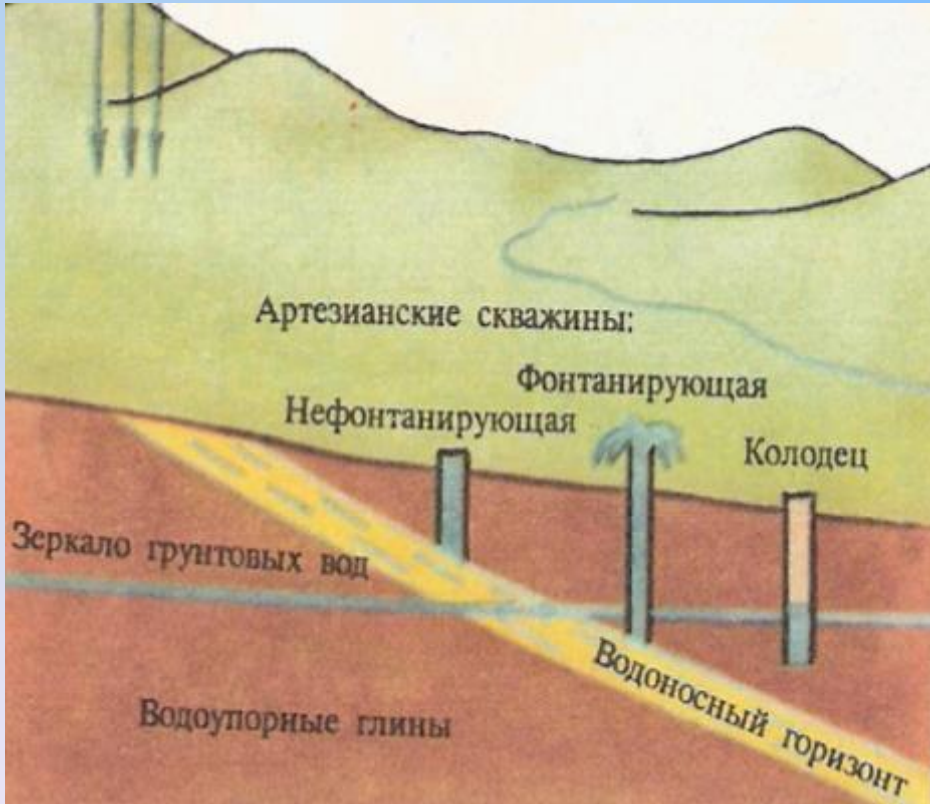
ДЛЯ РАБОТЫ  
ПРОМЫШЛЕННЫХ  
ПРЕДПРИЯТИЙ

ДЛЯ  
ОБОГРЕВА  
ЖИЛЬЯ

МИНЕРАЛЬНЫЕ  
ЛЕЧЕБНЫЕ  
ВОДЫ



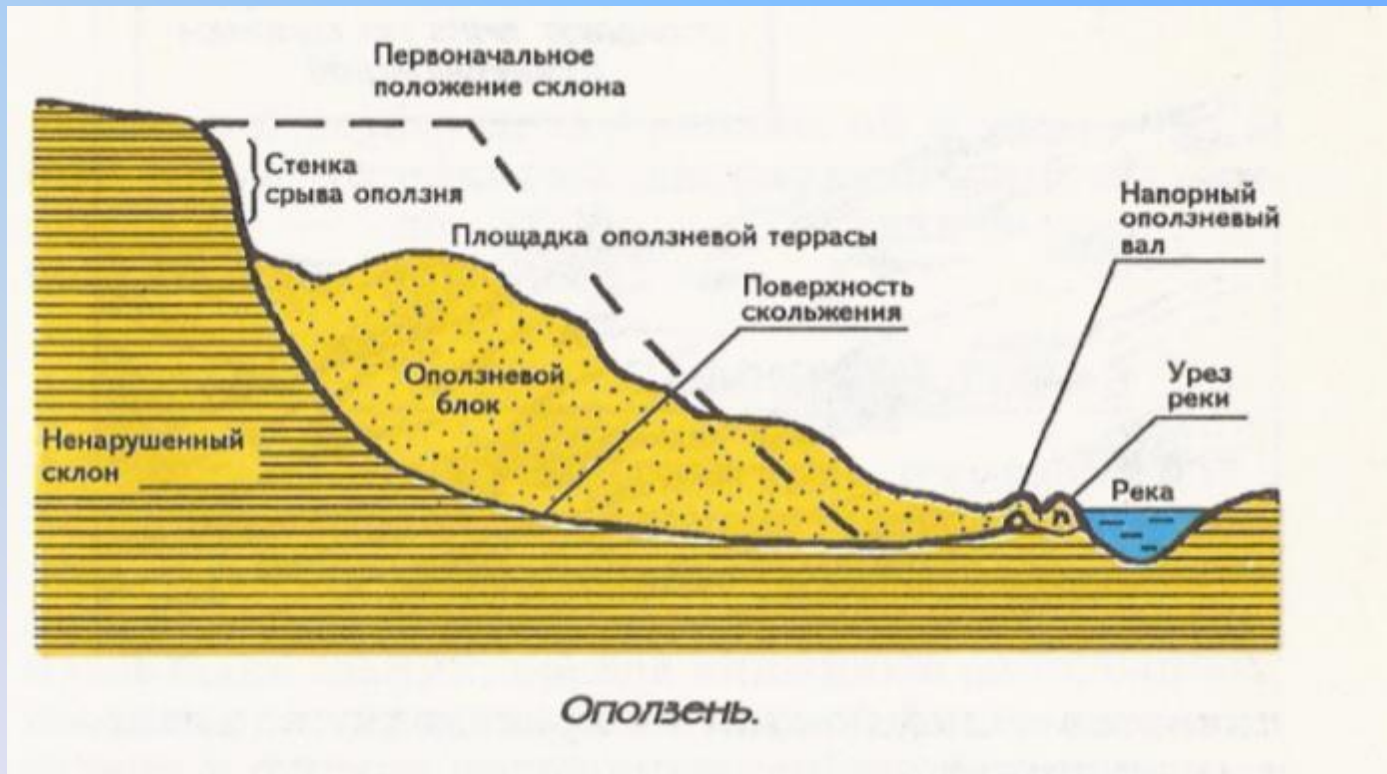
# Артезианские воды



*XII век.  
Французская провинция  
Артуа*

**Артезианские воды – самоизливающиеся  
подземные воды**

# Оползни



**Оползень – сползание горных пород под влиянием силы тяжести**



# Домашнее задание

- § 29
- Ответить на вопросы §29
- Контурная карта с.52-53  
зад.1-5

