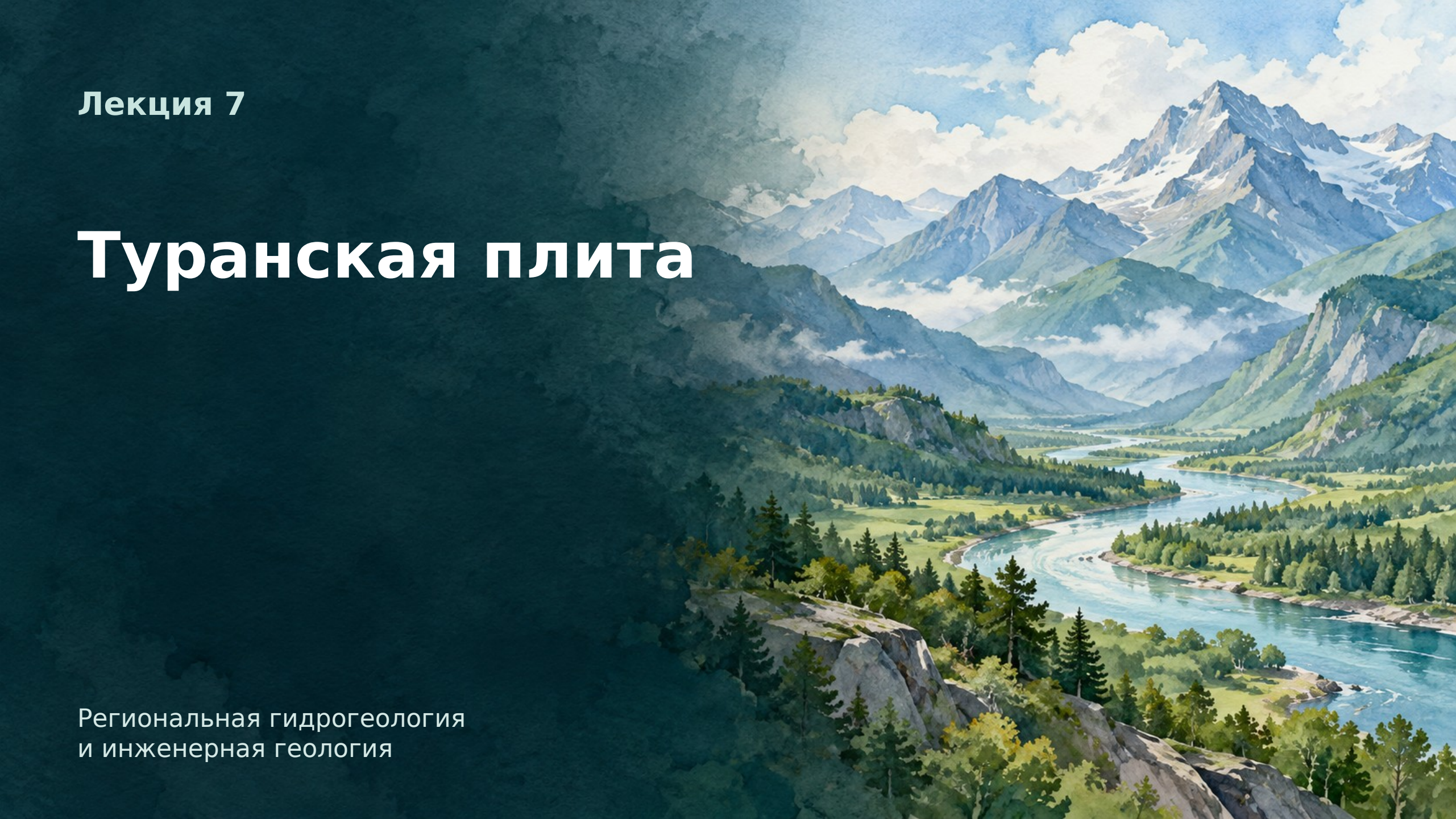


Лекция 7

Туранская плита

Региональная гидрогеология
и инженерная геология



Общее строение Туранской плиты

- 01** Эпипалеозойская плита объединяет системы бассейнов пластовых вод.
- 02** Разломы контролируют границы плиты и отдельные блоки фундамента.
- 03** Осадочный чехол определяет многоэтажность водоносных комплексов.

Системы бассейнов первого порядка

- 01 Мангистау-Устюртская система занимает юго-запад плиты.
- 02 Сырдарьинская система расположена в её юго-восточной части.
- 03 Северо-Приаральско-Торгайская система рассматривается в следующей лекции.

Мангистау-Устюртская система

- 01** Включает Устюртский, Северо- и Южно-Мангистауский бассейны.
- 02** В центральной возвышенной части выделен массив трещинных вод.
- 03** Контрасты рельефа и строения определяют неодинаковые условия питания.

Устюртский бассейн

- 01** Водоносные комплексы связаны с четвертичными, миоценовыми и мезозойскими отложениями.
- 02** Линзы менее минерализованных вод тяготеют к благоприятным участкам питания и дренирования.
- 03** В глубоких мезозойских толщах широко развиты высокоминерализованные воды.

Северный и Центральный Мангистау

- 01** На Бузачи напорные меловые воды перекрыты палеогеновым водоупором.
- 02** Вблизи Горного Мангистау возможно опреснение за счёт дополнительного питания.
- 03** В Центральном массиве важны трещиноватые пермо-триасовые и меловые породы.

Южно-Мангистауский бассейн

- 01** Охватывает Степной Мангышлак и полуостров Тюбкараган.
- 02** Практический интерес связан с верхней частью осадочного чехла.
- 03** В лекции выделены сеноман-альбские, сарматские и четвертичные эоловые отложения.

Сырдарьинская система

- 01 Равнинная территория в целом понижается к Аральскому морю.
- 02 В разрезе различаются покровный и нижний мезозой-кайнозойский этажи.
- 03 Региональные глинистые толщи разделяют грунтовые и напорные комплексы.

Бассейны Сырдарьинской системы

- 01 Восточно-Приаральский и Северо-Кызылкумский.
- 02 Восточно-Кызылкумский и Приташкентский.
- 03 Внутренние поднятия и разломы разграничивают структуры следующего порядка.

Восточно-Приаральский бассейн

- 01 Перспективны верхнесенонские и альб-сеноманские комплексы.
- 02 Водовмещающие породы представлены песками и песчаниками среди глин и алевролитов.
- 03 Мощность и глубина комплексов возрастают к погруженным частям впадины.

Северо-Кызылкумский бассейн

- 01** Верхний этаж включает водообильные аллювиально-пролювиальные отложения.
- 02** Нижний этаж содержит многоярусные напорные воды мела.
- 03** По данным лекции минерализация меловых вод обычно увеличивается к северо-западу.

Жаугашский и Арысский бассейны

- 01 Жаугашский поток формируется в области питания северо-восточнее Туркестана.
- 02 Арысский бассейн связан с одноимённым прогибом.
- 03 Разломы и поднятия направляют сток и локализуют восходящую разгрузку.

Восточно-Кызылкумский бассейн

- 01** Расположен в южной части Сырдарьинской впадины; выделяются два гидрогеологических этажа.
- 02** Основные ресурсы связаны с неоген-четвертичным и верхнетурон-сенонским комплексами.
- 03** Питание обеспечивают инфильтрация осадков и приток из горного обрамления; испарение влияет на разгрузку.

Приташкентский бассейн

- 01** Аллювиально-пролювиальные коллекторы содержат пресные воды в предгорной зоне и речных долинах.
- 02** Верхнеальб-сеноманский комплекс отличается высоким напором и термальными водами.
- 03** Сарыагашское месторождение приведено в лекции как пример использования термоминеральных вод.

Контрольные вопросы

- 01 Какие системы выделены в пределах Туранской плиты?
- 02 Где в Мангистау-Устюртском регионе формируются менее минерализованные воды?
- 03 Как этажность и разломы определяют сток Сырдарьинской системы?