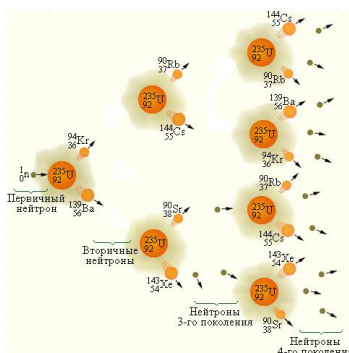


Рабочий лист по теме «Атомная энергетика»

ФИО _____

1. При бомбардировании ядер урана $^{235}_{92}\text{U}$ нейтронами образуются $^{144}_{56}\text{Ba}$ и $^{89}_{36}\text{Kr}$. Напишите химическую реакцию.

2. На основании полученной ядерной реакции в п. 1 дополните схему развития цепной реакции.

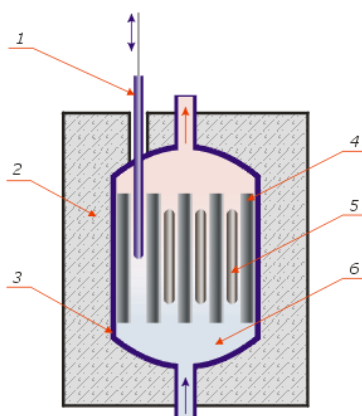


3. Выполните задания и ответьте на вопросы.

- 1) Опишите превращения энергии, происходящие в ядерном реакторе.

- 2) Под руководством какого учёного была построена первая отечественная ядерная установка (укажите год)?

- 3) Подпишите на рисунке названия частей атомного реактора.



1 – _____

2 – аварийная защита;

3 – теплоизоляция;

4 – _____

5 – _____

6 – теплоноситель.

4) Установите соответствие между названием части атомного реактора и её назначением (проведите между ними стрелки).

Регулирующий стержень
Тепловыделяющий элемент
Замедлитель
Теплоноситель

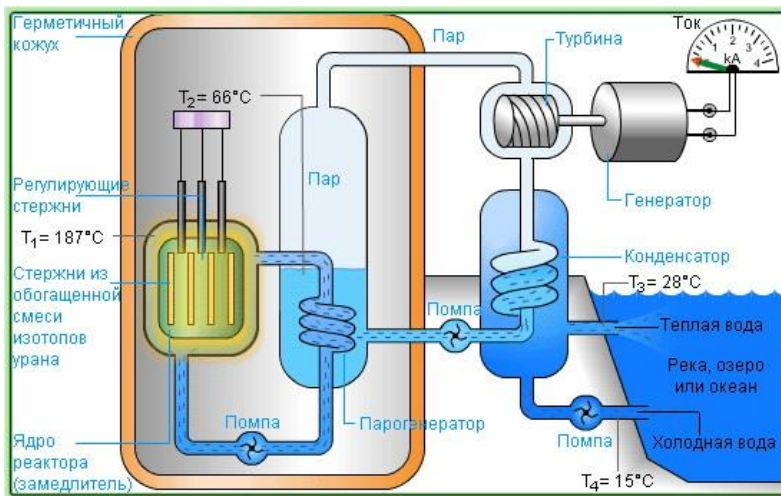
Отвод тепла из активной зоны реактора

Содержат ядерное топливо

Поглощение нейтронов

Уменьшение числа нейтронов

б) На основании знаний о принципе работы тепловой электростанции, используя представленную схему, опишите принцип работы атомной электростанции.



4. Заполните схему превращения энергии в электрический ток в АЭС.



1) Заполните сравнительную таблицу электрических станций.

Название ЭС	№ рис.	Достоинство	Недостаток
ТЭС			
ГЭС			
АЭС			



Рисунок 1



Рисунок 2



Рисунок 3

5. Проанализируйте полученную в ходе урока информацию, заполните таблицу и сделайте выводы о достоинствах и недостатках атомной энергетики.

Применение атомной энергии	
Достоинства	Недостатки

Выводы: _____

6. Дом. задание Сделайте буклет «Мирный атом на службе человека».