**Тест к модулю 2 «Ядерно-топливный цикл на современном этапе»**

**1) Принципиальная схема производства УП на АО «СХК» включает следующие заводы:**

а) ЗРИ и СЗ;

б) СЗ и РХЗ;

в) ЗРИ, СЗ и РХЗ;

г) ЗРИ, СЗ, РХЗ и ХМЗ.

*Ответ: в*

**2) Средняя продолжительность ЯТЦ (в месяцах) составляет:**

а) 12;

б) 180;

в) 36;

г) 72.

*Ответ: г*

**3) Жизненный цикл объекта использования атомной энергии состоит из:**

а) 5 стадий;

б) 6 стадий;

в) 7 стадий;

г) 8 стадий.

*Ответ: б*

**4) Стадиями ядерно-топливного цикла являются:**

а) добыча из недр урановой руды и её переработка;

б) производство гексафторида урана и разделение изотопов урана;

в) изготовление тепловыделяющих элементов;

г) получение ядерной энергии на АЭС;

д) радиохимическая переработка отработанного ядерного топлива;

е) переработка, обезвреживание и захоронение РО;

ж) всё вышеперечисленное.

*Ответ: ж*

**5) Задачи нормативного регулирования вывода из эксплуатации ОИАЭ включают:**

а) обеспечение ядерной, радиационной и экологической безопасности;

б) решение вопросов финансирования деятельности по выводу из

эксплуатации;

в) стимулирование эксплуатирующих организаций на осуществление

деятельности по выводу из эксплуатации с целью минимизации рисков и затрат;

г) всё вышеперечисленное.

*Ответ: ж*

**6) Жизненный цикл проекта вывода из эксплуатации ядерной установки состоит из:**

а) 6 стадий;

б) 7 стадий;

в) 8 стадий;

г) 9 стадий.

*Ответ: г*

**7) Стадии жизненного цикла ОИАЭ:**

а) размещения объекта;

б) проектирование;

в) конструирование;

г) строительство;

д) эксплуатация:

е) вывод из эксплуатации;

ж) всё вышеперечисленное.

*Ответ: ж*

**8) Сколько вариантов вывода из эксплуатации объекта использования атомной энергии установлено?**

а) 3;

б) 4;

в) 5;

г) 6.

*Ответ: а*

**9) Чему равен коэффициент воспроизводства Pu-239 в реакторах БН?**

а) 1,2-1,4;

б) 2,0-2,3;

в) 0,8-1,0;

г) 1,10-1,15.

*Ответ: а*

**10) Технология производства UF6 включает:**

а) получение раствора уранил-нитрата;

б) экстракционный аффинаж раствора;

в) химическую денитрацию раствора уранил-нитрата методом осаждения

полиуранатов аммония;

г) получение ядерно-чистого U3O8 методом прокалки полиуранатов;

д) получение гексафторида урана методом прямого фторирования элементным

фтором U3O8;

е) всё вышеперечисленное.

*Ответ: е*

**11) Принципиальная схема конверсии урана на АО «СХК»:**

а) получение азотнокислого раствора уранил-нитрата;

б) получение ядерно-чистого уранил-нитрата методом экстракционного аффинажа;

в) получение триоксида урана методом термической денитрации;

г) получение диоксида урана восстановлением водородом;

д) получение тетрафторида урана гидрофторированием в потоке газа HF;

е) получение гексафторида урана фторированием элементным фтором тетрафторида урана;

ж) всё вышеперечисленное.

*Ответ: ж*