**Тест к модулю 7 «Дезактивация при выводе из эксплуатации объектов атомной энергетики»**

**1) Дезактивация это?**

а) методы и средства удаления радиоактивных веществ с различных поверхностей;

б) ускорение распада радиоактивных веществ;

в) уничтожение радиоактивных загрязнений;

г) всё вышеперечисленное.

*Ответ: а.*

**2) От чего зависит эффективность дезактивации?**

а) от плотности загрязнения объекта (или его части);

б) характера материала (металл, дерево, стекло, ткань и т.д.);

в) состояния поверхности (гладкая, шероховатая, пористая, липкая);

г) величины частиц радиоактивной пыли;

д) растворимости радионуклидов;

е) времени, прошедшего с момента загрязнения;

ж) используемых средств и способов дезактивации.

*Ответ: а, б, в, г, д, е, ж.*

**3) Методы дезактивации делятся на?**

а) физические (механические);

б) химические;

в) физико-химические методы;

г) термические.

*Ответ: а, б, в.*

**4) Физический метод дезактивации включает в себя?**

а) механическое удаление радиоактивной пыли щеткой, веником, при помощи пылесоса;

б) вытряхивание и выколачивание, обтирание паклей и ветошью;

в) смывание водой;

г) снятие и удаление верхнего загрязненного слоя (грунта, зерна, сена и др.);

д) фильтрование.

*Ответ: а, б, в, г, д.*

**5) Какие наиболее доступные и распространенные поверхностно-активные вещества (ПАВ) применяют для дезактивации?**

а) бензин;

б) Трилон Б;

в) мыло;

г) стиральный порошок;

д) шампунь;

е) пероксид водорода.

*Ответ: в, г, д.*

**6) Какие наиболее доступные и распространенные комплексообразующие вещества применяют для дезактивации?**

а) бензин;

б) Трилон Б;

в) мыло;

г) гексаметофосфат натрия,

д) шампунь;

е) пероксид водорода;

ж) лимонная, винная и щавелевая кислоты;

з) плавиковая кислота.

*Ответ: б, г, ж, з.*

**7) Какие неорганические кислоты чаще всего применяют для дезактивации?**

а) азотная кислота;

б) соляная кислота;

в) кремневая кислота;

г) угольная кислота;

д) серная кислота.

*Ответ: а, б, д.*

**8) Основными методами дезактивации для открытых территорий (грунта) являются?**

а) снятие и последующее захоронение верхнего загрязненного слоя грунта (механический способ);

б) дезактивация методом экранирования;

в) очистка методом вакуумирования;

г) химические методы дезактивации грунтов (промывка);

д) биологические методы дезактивации (естественная дезактивация);

е) изоляция.

*Ответ: а, б, в, г, д.*

**9) Основными методами дезактивации для дорог и площадок с твердым покрытием являются?**

а) смыв радиоактивных загрязнений струей воды или дезактивирующих растворов (жидкостный способ);

б) изоляция;

в) удаление верхнего слоя специальными средствами или абразивной обработкой;

г) дезактивация методом экранирования;

д) очистка методом вакуумирования;

е) сметание щетками поливомоечных машин (многократно).

*Ответ: а, в, г, д, е.*

**10) Основными методами дезактивации для участков местности, покрытых лесокустарниковой растительностью являются?**

а) лесоповал и сжигание загрязненной древесины;

б) лесоповал и засыпка чистым грунтом после опадания кроны;

в) срезание кроны с последующим ее сбором и захоронением;

г) изоляция.

*Ответ: б, в.*

**11) Основными методами дезактивации для зданий и сооружений являются?**

а) обработка дезактивирующими растворами (с щетками и без них);

б) обработка высоконапорной струей воды;

в) очистка методом вакуумирования;

г) замена пористых элементов конструкций;

д) изоляция строений;

е) снос строений.

*Ответ: а, б, в, г, е.*

**15) Чем определяется очередность проведения дезактивационных работ на территории зоны радиоактивного загрязнения?**

а) решением руководства;

б) экономической целесообразностью возобновления работы наиболее важных участков производственной деятельности;

в) необходимостью последовательной дезактивации, начиная с наиболее загрязненных и заканчивая менее загрязненными местами и участками постоянного или длительного пребывания населения в процессе его жизнедеятельности или трудовой деятельности;

г) необходимостью первоочередной дезактивации наиболее загрязненных объектов, находящихся в постоянном обращении.

*Ответ: в.*

**16) Чем определяется очередность дезактивации зданий, сооружений, средств производства, транспортных средств, дорог?**

а) решением руководства;

б) экономической целесообразностью возобновления работы наиболее важных участков производственной деятельности;

в) необходимостью последовательной дезактивации, начиная с наиболее загрязненных и заканчивая менее загрязненными местами и участками постоянного или длительного пребывания населения в процессе его жизнедеятельности или трудовой деятельности;

г) необходимостью первоочередной дезактивации наиболее загрязненных объектов, находящихся в постоянном обращении.

*Ответ: г.*

**17) Какие защитные мероприятии проводят для реабилитации (рекультивации) сельскохозяйственных территорий?**

а) организационные;

б) агротехнические;

в) агрохимические;

г) зооспециальные ветеринарные;

д) технологические;

е) санитарно-гигиенические;

ж) информационные.

*Ответ: а, б, в, г, д, е, ж.*

**18) Какие выделяют критерии реабилитации загрязненных радионуклидами территорий?**

а) санитарный;

б) радиационно-гигиенический;

в) экологический;

г) экономический;

*Ответ: б, в.*

**19) Какие объекты окружающей среды следует учитывать при расчете радиационно-гигиенического критерия реабилитации?**

а) персонал;

б) население;

в) деревья (сосна), наземные млекопитающие (мышевидные грызуны), дождевые черви.

г) объекты биоты, реально обитающие в районе загрязненного участка территории.

*Ответ: а.*

**20) Какие объекты окружающей среды следует учитывать при расчете экологического критерия реабилитации?**

а) персонал;

б) население;

в) деревья (сосна), наземные млекопитающие (мышевидные грызуны), дождевые черви.

г) объекты биоты, реально обитающие в районе загрязненного участка территории.

*Ответ: г.*