

## **Эффективное управление водными ресурсами в чрезвычайных ситуациях /при природных явлениях, сопряженных с риском (засухе, наводнениях)**

В ходе сегодняшней практической работы вы узнаете:

- ✓ Природные явления, сопряженные с риском;
- ✓ Вредные воздействия поверхностных и подземных вод;
- ✓ Работы и меры по перераспределению дебетов воды;

### **Ознакомьтесь!**

- ✚ Территория Республики Молдова в силу своего географического расположения и природных особенностей, подвержена следующим явлениям, сопряженным с риском: землетрясения, оползни, наводнения, проливные дожди, сопровождающиеся иногда градом и сильными бурями, длительные жаркие температуры летом или слишком низкие зимой, засухи, обильные снегопады, ранние осенние заморозки или поздние весенние заморозки, случаи чрезмерного образования наледи, эпидемии, эпизоотии и инвазии [1].
- ✚ В реках, с количественной точки зрения, отмечаются колебания дебетов воды, как в течение гидрологического года, так и из года в год. Эти колебания создают значительную часть основных проблем водохозяйствования, потому что из-за них необходимы самые тяжелые и дорогостоящие водохозяйственные работы по устранению вредных воздействий, а также комплексные гидротехнические работы по удовлетворению потребностей в воде в периоды низких дебетов.

### **Вредные воздействия поверхностных вод:**

- ✚ *поверхностная эрозия почвы* – вызванная механическим воздействием стоков с поверхности гидрографического бассейна;
- ✚ *эрозия русла естественных водотоков* – вызванная механическим воздействием по гидрографической сети;
- ✚ *избыточная влажность* (постоянные или временные пруды) – из-за застоя воды от осадков или наводнения на поверхности низин;
- ✚ *осолонение почв* – вызванное чрезмерным испарением воды с поверхности низин;
- ✚ *наводнения* – вызванные паводками в гидрографической сети и низкой транспортной способностью русел (отложений смылов на поверхностях гидрографических бассейнов) [2].

### **Вредные воздействия подземных вод:**

- ✚ *оползни* – из-за нарушения естественного баланса склонов с риском оползня;
- ✚ *избыточная влажность* (заболачивание) – вызванное повышением уровня грунтовой воды близко к поверхности;
- ✚ *вторичное осолонение почвы* – вызванное левитацией солей из нижних слоев земли к поверхности одновременно с циркуляцией грунтовой воды;
- ✚ *заиление верхних слоев почвы*;

✚ *суффозии* – вызванные резким опусканием, соответственно, поднятием подпочвенного уровня (суффозией называется вынос мелких частиц земли через пустоты между более крупными частицами течениями подземных вод).

Борьба с вредными воздействиями вод требует существенных инвестиций, но они оправдывают себя особенно благоприятными последствиями, к которым они могут привести.

Гидротехническая система водохозяйствования соответствует этой задаче за счет следующих гидротехнических мер и работ:

**I. Работы и меры по перераспределению дебетов воды в рамках того же ресурса:**

*1. перераспределение во времени:*

- a. рационализация спроса на воду;
- b. регулирование стоков по склонам;
- c. водохранилища;
- d. подземные хранилища;

*2. перераспределение в пространстве:*

- a. запруживание;
- b. участки для смягчения (польдеры);
- c. отведения.

**II. Работы и меры по перераспределению дебетов воды между разными группами ресурсов:**

*1. речные ресурсы – подземные ресурсы;*

- a. орошение;
- b. дренирование;
- c. осушение.

<https://m.moldovenii.md/md/section/330> или [wikipedia](#)