

МІЖНАРОДНИЙ  
ВОДНИЙ ФОРУМ  
**AQUA**  
U K R A I N E

## Современное состояние управления и охраной водных ресурсов в Республике Беларусь



**X Международный водный форум  
AQUA UKRAINE - 2012  
6-9 ноября 2012**

**Конференция СВО ВЕКЦА «Проблемы и прогресс в водном  
хозяйстве и мелиорации земель в странах ВЕКЦА»**

**Калинин М.Ю.**

**Международный государственный экологический университет,  
г. Минск, Беларусь**

# Географическое положение

Территория Беларуси служит водоразделом для бассейнов Балтийского и Черного морей. Примерно 55 % речного стока приходится на реки бассейна Черного моря и 45 % – Балтийского. Практически все бассейны крупных рек Беларуси являются трансграничными.



# Водные ресурсы

**Общий речной сток:**

**в многоводные годы - 92 км<sup>3</sup>,  
в маловодные годы - 37 км<sup>3</sup>**

**По обеспеченности водными ресурсами Беларусь находится в сравнительно благоприятных условиях.**

**Имеющиеся ресурсы природных вод вполне достаточны для удовлетворения как современных, так и перспективных потребностей страны в воде.**

**На 1 жителя Беларуси приходится 3 тыс. м<sup>3</sup>/год.**

**По классификации ООН - это низкая степень обеспеченности водными ресурсами.**

**В России (в европейской части) водообеспеченность в три раза выше.**



# Озера, водохранилища, пруды

В республике около 10,8 тыс. озер, где сосредоточено около 9 км<sup>3</sup> воды, причем 88 % озер имеют площадь зеркала до 10 га.

Озер площадью более 100 га всего 2,2 %.

Создано 153 водохранилища с полезным объемом - 1,2 км<sup>3</sup>  
Полный объем водохранилищ составляет 2,95 км<sup>3</sup>, их суммарная площадь - 797 км<sup>2</sup>.

Прудов различного назначения более 1 тыс. объемом свыше 600 млн м<sup>3</sup>.



# Подземные воды

С 1961 г. разведано 289 участка месторождения пресных подземных вод для 106 населенных пунктов с эксплуатационными запасами в количестве 7104,8 тыс. м<sup>3</sup> /сутки.

Используются 183 водозабора, а 99 являются резервными.

Имеются 224 скважины с минеральной водой, расположенные вблизи санаторно-курортных и лечебных учреждений, предприятий и цехов по розливу воды.

В эксплуатации находятся 130 скважин, а 94 скважин - резервные.

В настоящее время в Беларуси действуют 7 геотермальных установок, суммарная мощность которых более 1,5 МВт, в стадии проектирования находится первая в стране геотермальная станция на восточной окраине Бреста.



## Гидромелиорация земель на Полесье

На площади 2,9 млн га построен сложный комплекс гидротехнических сооружений, который включает:

161,2 тыс. км каналов и водоприемников,  
956,7 тыс. км закрытых дренажных коллекторов,  
480 насосных станций,  
3,3 тыс. мостов,  
2,2 тыс. шлюзов-регуляторов,  
24,4 тыс. труб-регуляторов и 52,4 тыс. труб-переездов.

1258,9 тыс. га использовано под пашню.  
Площадь осушенных земель с закрытым дренажом составляет 2,23 млн га.

Износ значительной части коллекторно-дренажной сети составляет 60 %.



По структуре водопользования в Беларуси:

44 % забираемой из водных объектов воды используется на хозяйственно-питьевые нужды,  
29 % – на производственные  
27 % – на сельскохозяйственные нужды, включая рыбное прудовое хозяйство и орошение.

В структуре водоотведения (сброса сточных вод) в поверхностные водные объекты :

55 % поступает от населения,  
25 % от производственных объектов,  
7 % от объектов теплоэнергетики  
13 % от объектов прудового рыбного хозяйства.



# Гидроэнергетический потенциал

**Гидроэнергетический потенциал используется незначительно и составляет 3 % от общего его объема.**

**Потенциальная мощность всех водотоков составляет 850 МВт, в том числе технически доступная – 520 МВт, экономически целесообразная – 250 МВт.**

**В 2011 - 2015 годах предусматривается строительство ГЭС мощностью около 120 МВт, в том числе:**

**2 ГЭС на р. Западная Двина суммарной мощностью 63 МВт (Полоцкая и Витебская),**

**2 ГЭС на р. Неман мощностью 37 МВт (Гродненская и Немновская),**

**восстановление 10 действующих и строительство 35 малых ГЭС.**

**Планируемая выработка электроэнергии составит 0,6 млрд. кВтч в год, что эквивалентно 205 тыс. тонн условного топлива.**





# Водный транспорт

Протяженность внутренних водных путей - 3 тыс. км. Эксплуатируется 1,6 тыс. км: реки Днепр, Припять, Березина, Сож, Неман, Западная Двина, Днепровско-Бугский канал. Функционирует 10 речных портов. Объем ежегодных перевозок грузов 6 млн. тонн, пассажиров - около 200 тыс. Днепровско-Бугский канал часть воднотранспортного соединения Днепр - Висла - Одер и в перспективе может служить целям развития международной торговли между Востоком и Западом.



# Мониторинг

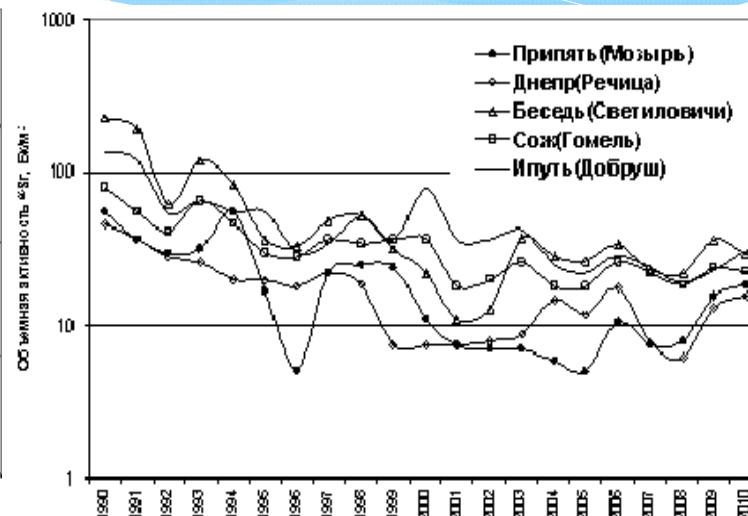
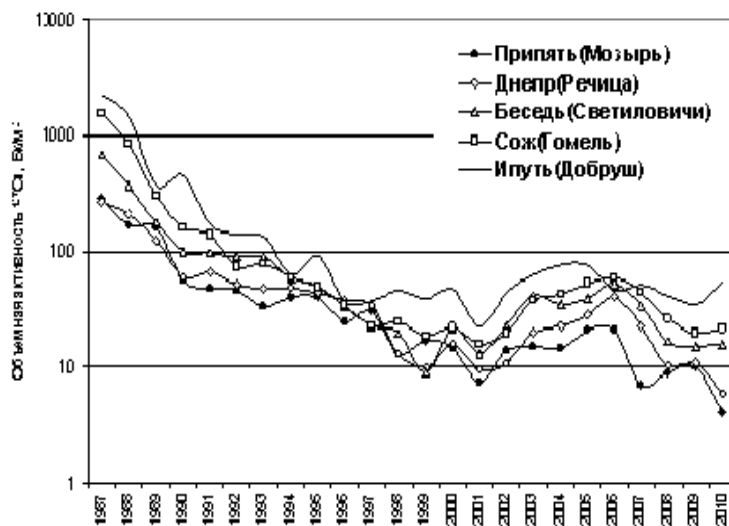
35 + 13 пунктов наблюдения за состоянием поверхностных и **подземных** вод на трансграничных участках рек Беларуси, в том числе в бассейнах рек: Западная Двина - 4 + 2; Западный Буг - 11 + 5; Днепр - 6 + 3; Припять - 9 + 1; Неман - 5 + 2 пунктов.

На 25 пунктах - наблюдения за качеством поверхностных вод, поступающих с территорий сопредельных стран, на остальных 10 – за качеством поверхностных вод, вытекающих с территории Беларуси.



# Радиоактивное загрязнение поверхностных вод

Изменение **среднегодовых** концентраций цезия-137 (слева) и стронция-90 (справа) в воде рек Беларуси в 1987–2010 гг.



Среднегодовые концентрации стронция-90 имеют тенденцию к снижению, однако периодически наблюдаются их всплески. Концентрации стронция-90 в воде зависят от водности года, поскольку стронций-90 в почве находится в основном в ионообменной форме и его смыв талыми и дождевыми водами с водосбора происходит в растворенном состоянии, заметно усиливаясь во время паводков.



# Управление водными ресурсами

Основная ответственность за управление водными ресурсами в стране возложена на Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды (Минприроды).

К числу других учреждений, выполняющих важные функции, в системе управления водными ресурсами, относятся:

Министерство здравоохранения – установление стандартов качества питьевой воды и осуществление соответствующего мониторинга;

Министерство жилищно-коммунального хозяйства – планирование, строительство и эксплуатация систем водоснабжения и канализации, а также установок по очистке сточных вод;

Департамент по мелиорации и водному хозяйству Министерства сельского хозяйства и продовольствия осуществляет специальные (исполнительные, контрольные, регулирующие и другие) функции в области мелиорации, водного хозяйства и рыбохозяйственной деятельности.



# Водная стратегия до 2020 года

Правовую основу управления водными ресурсами составляет **Водный кодекс**, обеспечивающий условия для осуществления государственной политики в области использования и охраны водных объектов.

Решением Министерства ресурсов и окружающей Республики Беларусь 11.08.2011 № 72-Р утверждена **Водная стратегия на период до 2020 г.**



# Бассейновые управления

В настоящее время существующая структура управления не позволяет с достаточной эффективностью координировать и решать практические вопросы использования водных ресурсов как единого комплекса республики

**Следовало бы создать:**

**в республике - Госкомводхоз (или Межминистерский речной бассейновый комитет) с двумя управлениями: управления водными ресурсами белорусских речных бассейнов Балтийского моря и управления водными ресурсами белорусских речных бассейнов Черного моря;**

**в Минприроды - управление водными ресурсами с двумя бассейновыми отделами (Балтийским и Черноморским).**



