

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
профессионального образования
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Институт	-	Неразрушающего контроля
Направление	-	Защита окружающей среды 280200
Кафедра	-	Экологии и безопасности жизнедеятельности

Особенности природных вод томской области

Выполнил: студент группы 1ЕМ21

Тамбулатова А.А.

Руководитель: профессор кафедры ЭБЖ

Назаренко О.Б.

Томск 2012

- * -18100 рек общей протяженностью 95 тыс. км;
- * -12900 озер суммарной площадью 4451 км кв ;
- * -6 водохранилищ суммарным объемом 21,198 млн. м куб ;
- * -23 водохранилища и пруды, суммарным объемом 7,6 млн. м куб ;
- * -водно-болотные угодья площадь более 80 тыс. км кв.

* Общее количество пресных вод - 38,7 млн. м. куб/сут

* Из них:

* - надежно защищенных- 31,6 млн.м. куб/сут

* Общая потребность населения в питьевой воде - 0,33 млн.м. куб /сут.

Расход воды:

На хозяйственно - питьевые нужды -
57%

На производственно - технические -
18%

Потери - 25 %

Питьевая
вода
берется из
подземных
источников



Скважины вод г. Томска и Томского района

- * Пресные

- * $\text{pH}=6,8-7,2$

- * Основной состав: Na^+ , K^+ , Fe^{2+} ,
 Ca^{2+} , Mg^{2+} , Si

* рН (5,65-7,4)

* пониженным содержанием солей жёсткости (0,32-5,7 мг-экв/л)

* отношение ионов кальция и магния составляет 1:1 или 2:1.

* Повышенная цветность

*** Качество питьевых вод и загрязнение источников питьевого водоснабжения.**



Загрязнение поверхностных водных объектов.



Состояние русел и берегов водных объектов



Заболоченность территории Томской области.



Спасибо
за

ВНИМАНИЕ!