

§35 Учимся с «Полярной звездой»

Практикум по организации дискуссии:
«Экологические проблемы Поволжья»

Волга в хозяйстве страны



На Волге построен каскад из 11 ГЭС общей мощностью 13,5 млн. кВт

После строительства плотин ГЭС на Волге возникла цепочка крупных водохранилищ. Уровень воды в реке стал стабилен, и почти на всем протяжении река стала судоходной.



Рыбинское водохранилище – крупнейшее в Европейской России.



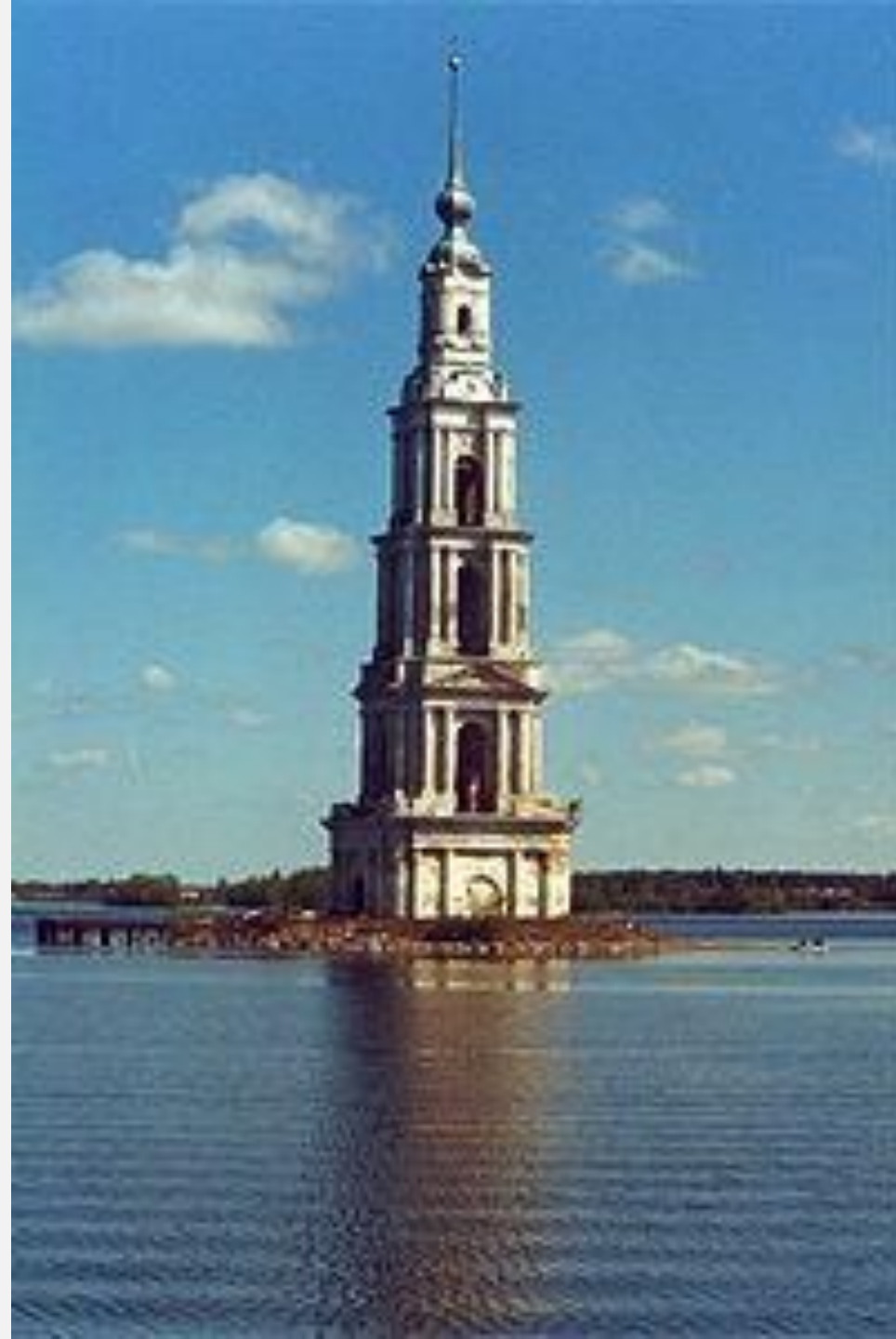
У монумента матери – Волге корабли расходятся на юг (по Волге) или на север (в Волго - Балтийский канал)

**Водохранилища позволяют орошать
значительные площади сельскохозяйственных
земель.**

**С другой стороны при создании водохранилищ
многие прибрежные плодородные земли были
затоплены.**

*Под водой оказались 96 городов и поселков
и множество деревень.*

**Прямо из воды поднимается
полузатопленная колокольня в городе
Калязин значительная часть которого
после создания Угличского водохранилища
оказалась по водой.**





Молога – город под водой



Волга – важнейшая транспортная артерия Европейской России.

**С помощью каналов Волга
связана со многими реками и,
являясь частью единой
глубоководной системы
соединяет все моря, омывающие
Европейскую часть России**



шлюз Волго – Донского канала



Начало Волго – Балтийского канала – пути в Волгу из Онежского озера

Единая глубоководная система

СХЕМА
расположения томов
Атласа
единой глубоководной системы
Европейской части
РСФСР



Том I Атласа содержит общий обзор единой глубоководной системы Европейской части РСФСР

Экологические проблемы



По результатам исследования Всемирного банка, самая длинная река Европы - Волга, является одной из самых загрязненных.

Если рассматривать проблемы и перспективы Поволжья, то в первую очередь нужно уделить внимание проблеме Большой Волги. Именно такое название когда-то получил проект, призванный изменить ее за счет сооружения группы плотин и водохранилищ.

В ходе реализации Большой Волги проекта планировалось решить следующие задачи:

- ***Энергетическую;***
- ***Транспортную;***
- ***Орошение засушливых территорий;***
- ***Водообеспечение промышленности и населения.***

В действительности среди обозначенных проблем решить удалось лишь первую — энергетическую.

Реки Волга и Кама стали местом, на котором были возведены 11 ГЭС, обеспечивших вместе мощность 13,5 млн. кВт. Но с появлением водохранилищ пропускная способность реки осталась прежней. Одна треть приходится на мелководья, а фарватер так и остался в старом русле Волги. Из-за того, что уровень грунтовых вод в Волжском бассейне заметно повысился, это нанесло серьезный урон большей части его территории. Главный негативный эффект — сокращение площадей приволжских лесов.

Проблему обеспечения предприятий и жителей водой решить так и не удалось. Более того, ее чрезмерное загрязнение создало еще большие трудности. Постепенно вода в реке стала менее прозрачной, что в принципе вполне логично.

Основные экологические проблемы Поволжского экономического района:

- 1. истощение и загрязнение вод суши,**
- 2. нарушение земель горными разработками,**
- 3. эрозия почв,**
- 4. оврагообразование,**
- 5. загрязнение атмосферы,**
- 6. обезлесение,**
- 7. деградация лесных массивов.**

Основной задачей развития производства Поволжья является комплексное использование и охрана водных ресурсов р. Волги, которая превратилась в цепочку водохранилищ. На территории Волжского бассейна, занимающей около 8 % всей территории России, в течение многих лет шло наращивание промышленного и сельскохозяйственного потенциала страны.



На сегодняшний день здесь производится около 50% всей продукции сельского хозяйства страны, расположено много городов, где сконцентрировано приблизительно 45% промышленного производства страны. Все это приводит к катастрофическому ухудшению экологической ситуации.

К сожалению, речная вода превращается в коктейль из таких загрязнений, как соединения азота, тяжелые металлы, фенолы, нефтепродукты, органика и др. В Республике Калмыкия сильно пострадало озеро Сарпа, куда без



Создание в бассейне Волги крупной промышленности, загрязняющей ее воды, интенсивное развитие речного транспорта, сельское хозяйство, применяющее в больших объемах минеральные удобрения, значительная часть которых смывается в Волгу, непродуманное строительство гидроэлектростанций пагубно влияют на Волгу.

В настоящее время стоит задача спасения Волги, вывода ее из состояния экологического бедствия, возвращение России великой реки. Принятые решения и разработанные проекты по охране Волги от загрязнения создают основу для ее оздоровления.



Домашнее задание

**§ § 32. 33. 34 подготовиться к самостоятельной работе
по теме «Поволжье»**