

A photograph of a power line tower at dusk. The sky is a deep blue-purple, and a bright, full moon is visible in the background. The tower is made of dark metal and has several power lines extending from it. The overall scene is a silhouette of the tower against the twilight sky.

# ПРОИЗВОДСТВО, ИСПОЛЬЗОВАНИЕ И ПЕРЕДАЧА ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ

.

# Производство электроэнергии.

Тип электростанций	ТЭС	ТЭЦ	ГЭС	АЭС
КПД электростанций	40 %	70%	95 %	20%
% от всей вырабатываемой энергии	40%	20%	10%	

- Электрическая энергия обладает неоспоримыми преимуществами перед всеми другими видами энергии. Её можно передавать по проводам на огромные расстояния со сравнительно малыми потерями и *удобно* распределять между потребителями . Главное же в том, что эту энергию с помощью достаточно простых устройств легко превратить в любые

т.д.





- XX век стал веком, когда наука вторгается во все сферы жизни общества: экономику, политику, культуру, образование и т.д. Естественно, что наука непосредственно влияет на развитие энергетики и сферу применения электроэнергии. С одной стороны наука способствует расширению сферы применения электрической энергии и тем самым увеличивает ее потребление, но с другой стороны в эпоху, когда неограниченное использование невозобновляемых энергетических ресурсов несет опасность для будущих поколений, актуальными задачами науки становятся задачи



# Использование электроэнергии.

Удвоение потребления электроэнергии происходит за 10 лет

Сферы хозяйства	Количество используемой электроэнергии, %
Промышленность	70
Транспорт	15
Сельское хозяйство	10
Быт	4

- Рассмотрим эти вопросы на конкретных примерах. Около 80% прироста ВВП (внутреннего валового продукта) развитых стран достигается за счет технических инноваций, основная часть которых связана с использованием электроэнергии. Большая часть научных разработок начинается с теоретических расчетов. Все новые теоретические разработки после расчетов на ЭВМ проверяются экспериментально. И, как правило, на этом этапе исследования проводятся с помощью физических измерений, химических анализов и т.д. Здесь инструменты научных исследований многообразны - многочисленные измерительные приборы, ускорители, электронные микроскопы, магниторезонансные томографы и т.д. Основная часть



в эк  
энерг



ра





пужд.







- Для рационального использования электроэнергии вырабатываемой электростанциями, они объединены в электроэнергетические системы отдельных районов: европейской части, Сибири, Урала, Дальнего Востока и др.



Выполнили:

Щецова Анна и  
Климова Елизавета

Ученицы 11 «А» класса

Школы № 11

Г.Москвы