


***ТЕМА МАСТЕР- КЛАССА:
«ОКИСЛИТЕЛЬНО-
ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫЕ
РЕАКЦИИ»***

ОКИСЛИТЕЛЬНО-ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫЕ РЕАКЦИИ
(ОВР) ШИРОКО РАСПРОСТРАНЕНЫ В ПРИРОДЕ И
ИСПОЛЬЗУЮТСЯ В ТЕХНИКЕ.

В ОСНОВЕ ЖИЗНИ ЛЕЖАТ ОКИСЛИТЕЛЬНО-
ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫЕ РЕАКЦИИ (ОВР),
ПРОИСХОДЯЩИЕ ПРИ ФОТОСИНТЕЗЕ, ДЫХАНИИ,
ТРАНСПОРТЕ ЭЛЕКТРОНОВ; ОНИ ЖЕ ОБЕСПЕЧИВАЮТ
ОСНОВНУЮ ЧАСТЬ ЭНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЯ
ЧЕЛОВЕЧЕСТВА ЗА СЧЕТ СЖИГАНИЯ ОРГАНИЧЕСКОГО
ТОПЛИВА. ПОЛУЧЕНИЕ МЕТАЛЛОВ, ИЗВЛЕЧЕНИЕ
ЭНЕРГИИ ВЗРЫВА ОСНОВАНО НА ОКИСЛИТЕЛЬНО-
ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫХ РЕАКЦИЯХ.



**Реакции, которые протекают с
изменением степени окисления
элементов называют
ОКИСЛИТЕЛЬНО-
ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫМИ.**



**СТЕПЕНЬ ОКИСЛЕНИЯ-
ИОН РАВНЫЙ ЧИСЛУ
ВАЛЕНТНОСТИ.**

***Окислитель- уменьшает степень
окисления.***

***Восстановитель- увеличивает
степень окисления.***

ТЕСТОВОЕ ЗАДАНИЕ:
Фосфор является окислителем

в реакции с:

А) литием

Б) кислородом

В) бромом

Г) азотной кислотой



**СПАСИБО ЗА
ВНИМАНИЕ!!!**