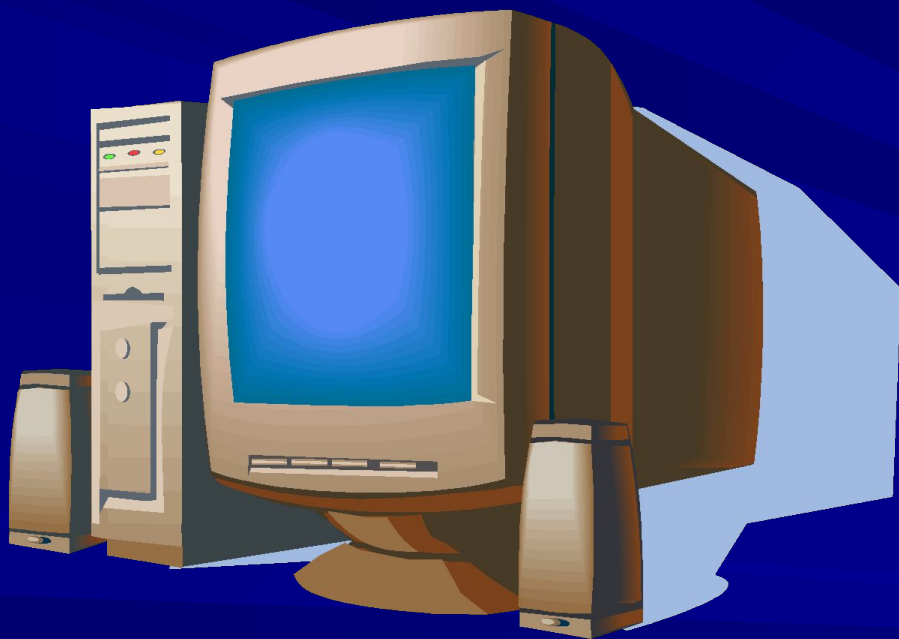


Научно- техническая революция

ПЛАН



- ПОНЯТИЕ О НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ РЕВОЛЮЦИИ
- ХАРАКТЕРНЫЕ ЧЕРТЫ НТР
- СОСТАВНЫЕ ЧАСТИ НТР:
 - НАУКА
 - ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИЯ
 - ПРОИЗВОДСТВО
 - УПРАВЛЕНИЕ

НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ РЕВОЛЮЦИЯ

– ЭТО КОРЕННОЙ
КАЧЕСТВЕННЫЙ ПЕРЕВОРОТ В
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫХ СИЛАХ
ЧЕЛОВЕЧЕСТВА, ОСНОВАННЫЙ НА
ПРЕВРАЩЕНИИ НАУКИ В
НЕПОСРЕДСТВЕННУЮ
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНУЮ СИЛУ
ОБЩЕСТВА

ХАРАКТЕРНЫЕ ЧЕРТЫ НТР

1. УНИВЕРСАЛЬНОСТЬ И ВСЕОХВАТНОСТЬ



2. УСКОРЕНИЕ НАУЧНО- ТЕХНИЧЕСКИХ ПРЕОБРАЗОВАНИЙ



3. ПОВЫШЕНИЕ ТРЕБОВАНИЙ К УРОВНЮ КВАЛИФИКАЦИИ ТРУДОВЫХ РЕСУРСОВ



4. ВОЕННО- ТЕХНИЧЕСКИЙ ХАРАКТЕР



СОСТАВНЫЕ ЧАСТИ НТР

1. НАУКА

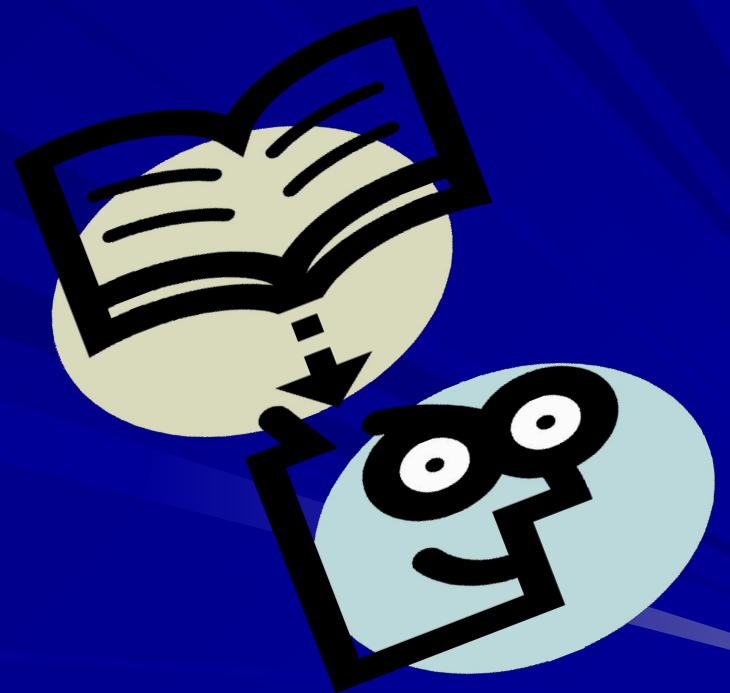
2. ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИЯ

3. ПРОИЗВОДСТВО

4. УПРАВЛЕНИЕ

НАУКА: РОСТ НАУКОЕМКОСТИ

- **НАУКОЕМКОСТЬ** –
ДОЛЯ ЗАТРАТ НА
НАУЧНЫЕ
ИССЛЕДОВАНИЯ И
КОНСТРУКТОРСКИЕ
РАЗРАБОТКИ
(НИОКР) В ОБЩИХ
ЗАТРАТАХ НА
ПРОИЗВОДСТВО
ПРОДУКЦИИ



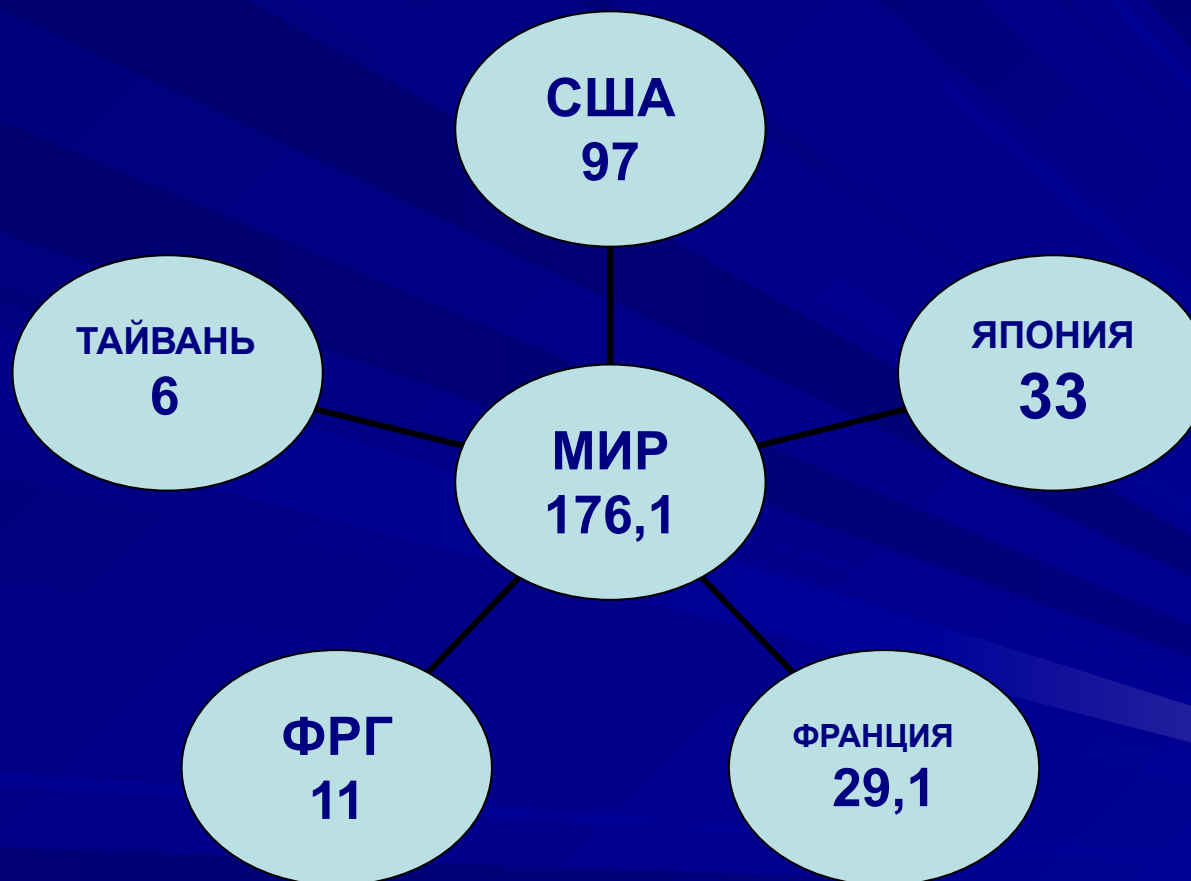
РАСХОДЫ НА НАУКУ В % ОТ ВВП (2000 -2001г)

| | |
|--|--|
| ВЫСОКИЙ УРОВЕНЬ 2,5% | США, ШВЕЦИЯ, ФРАНЦИЯ, ГЕРМАНИЯ, ШВЕЙЦАРИЯ, ЯПОНИЯ |
| ВЫШЕ СРЕДНЕГО 2-2,5% | ВЕЛИКОБРИТАНИЯ, НИДЕРЛАНДЫ, ФИНЛЯНДИЯ |
| СРЕДНИЙ УРОВЕНЬ 1-2% | КАНАДА, АВСТРАЛИЯ, ИТАЛИЯ. АВСТРИЯ. НОРВЕГИЯ |
| НИЗКИЙ УРОВЕНЬ 0,5-1% | КИТАЙ, ИНДИЯ, ЮАР. БРАЗИЛИЯ, ЧИЛИ |
| ОЧЕНЬ НИЗКИЙ УРОВЕНЬ < 0.5% | РОССИЯ, ТУРЦИЯ, МЕКСИКА, АРГЕНТИНА, КОНГО |

ФИНАНСИРОВАНИЕ НИОКР ПО РЕГИОНАМ МИРА

| РЕГИОНЫ | В % ОТ ВВП | ДОЛЯ В МИРЕ, % |
|---------------------------------------|------------|----------------|
| <i>МИР</i> | <i>1,4</i> | <i>100</i> |
| РАЗВИТЫЕ СТРАНЫ | 2,2 | 87 |
| РАЗВИВАЮЩИЕСЯ СТРАНЫ | 0,5 | 13 |
| СЕВЕРНАЯ АМЕРИКА | 2,5 | 38 |
| ЗАПАДНАЯ ЕВРОПА | 1,8 | 28 |
| ЗАРУБЕЖНАЯ АЗИЯ | 0,8 | 27 |
| СТРАНЫ ЦЕНТРАЛЬНОЙ И ВОСТОЧНОЙ ЕВРОПЫ | 0,8 | 3,3 |
| ЮЖНАЯ АМЕРИКА | 0,3 | 2 |
| АВСТРАЛИЯ И ОКЕАНИЯ | 1,3 | 1,2 |
| АФРИКА | 0,3 | 0,5 |

СТРАНЫ-ЛИДЕРЫ ПО КОЛИЧЕСТВУ ЗАРЕГИСТРИРОВАННЫХ ПАТЕНТОВ, ТЫС. 2001г.

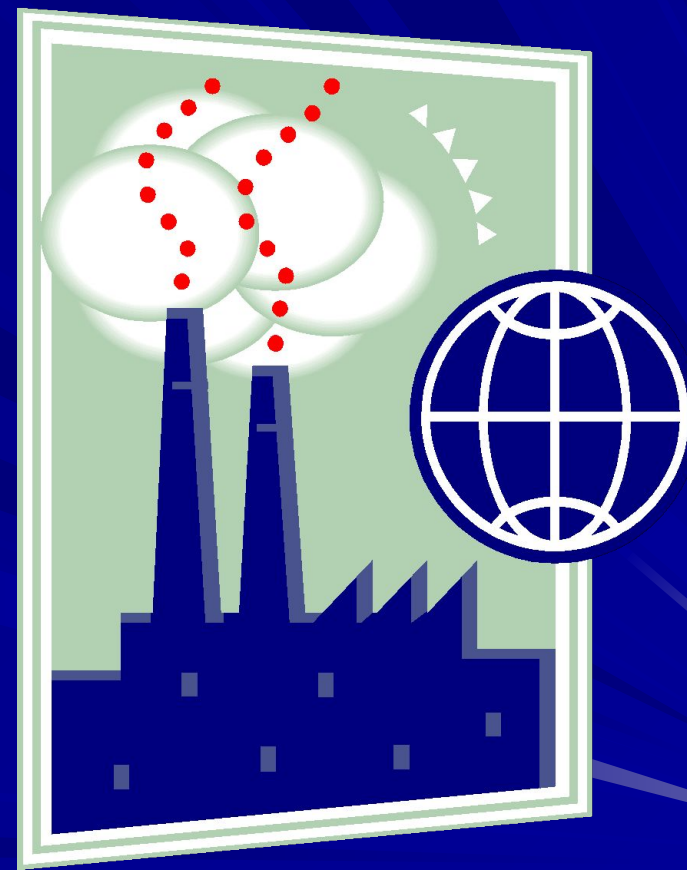


| СТРАНЫ | СПОСОБНОСТЬ СТРАН К ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ | ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО НОБЕЛЕВСКИХ ЛАУРЕАТОВ |
|-------------------|---|---|
| США | 1 | 254 |
| ФИНЛЯНДИЯ | 2 | 95 |
| ФРГ | 3 | 74 |
| ШВЕЙЦАРИЯ | 4 | 47 |
| ЯПОНИЯ | 5 | 29 |
| ИЗРАИЛЬ | 6 | 28 |
| ШВЕЦИЯ | 7 | 16 |
| ФРАНЦИЯ | 8 | 14 |
| ДАНИЯ | 9 | 14 |
| НИДЕРЛАНДЫ | 10 | 13 |

ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИЯ

ГЛАВНАЯ ЦЕЛЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

- ПОВЫШЕНИЕ
ЭФФЕКТИВНОСТИ
ПРОИЗВОДСТВА И
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ
ТРУДА



ФУНКЦИИ ТЕХНИКИ И ТЕХНОЛОГИИ

ТРУДОСБЕРЕГАЮЩАЯ

РЕСУРСОСБЕРЕГАЮЩАЯ

ПРИРОДООХРАНИТЕЛЬНАЯ



ПУТИ РАЗВИТИЯ ТЕХНИКИ И ТЕХНОЛОГИИ

- **ЭВОЛЮЦИОННЫЙ** – ДАЛЬНЕЙШЕЕ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ УЖЕ ИЗВЕСТНОЙ ТЕХНИКИ И ТЕХНОЛОГИИ
- **РЕВОЛЮЦИОННЫЙ** – ПЕРЕХОД К ПРИНЦИПИАЛЬНО НОВОЙ ТЕХНИКЕ И ТЕХНОЛОГИИ

ПРОИЗВОДСТВО: НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ

1. ЭЛЕКТРОНИЗАЦИЯ



2. КОМПЛЕКСНАЯ АВТОМАТИЗАЦИЯ



3. ПЕРЕСТРОЙКА ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО ХОЗЯЙСТВА



4. ПРОИЗВОДСТВО НОВЫХ МАТЕРИАЛОВ



5. УСКОРЕННОЕ РАЗВИТИЕ БИОТЕХНОЛОГИИ



6. КОСМИЗАЦІЯ



