



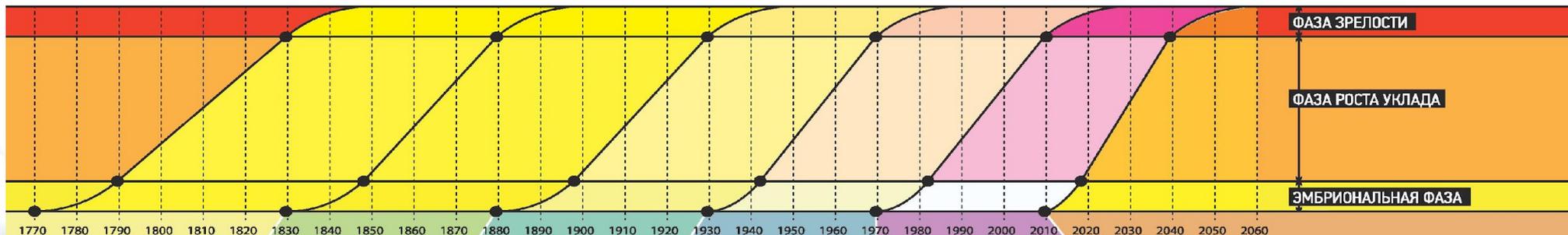
**Анализ  
технологических  
укладов**

# Понятие

- Технологический уклад – это совокупность сопряжённых производств, имеющих единый технический уровень и развивающихся синхронно. Смену доминирующих в экономике технологических укладов предопределяет не только ход научно-технического прогресса, но и инерция мышления общества: новые технологии появляются значительно раньше их массового освоения.

# Существует 6 технологических укладов

## 6 ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ УКЛАДОВ



### ПЕРВЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УКЛАД

**Основной ресурс:** энергия воды

**Главная отрасль:** текстильная промышленность

**Ключевой фактор:** текстильные машины

**Достижение уклада:** механизация фабричного производства

### ВТОРОЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УКЛАД

**Основной ресурс:** энергия пара, уголь

**Главная отрасль:** транспорт, чёрная металлургия

**Ключевой фактор:** паровой двигатель, паровые приводы станков

**Достижения уклада:** рост масштабов производства, развитие транспорта

**Гуманитарное преимущество:** постепенное освобождение человека от тяжёлого ручного труда

### ТРЕТИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УКЛАД

**Основной ресурс:** электрическая энергия

**Главная отрасль:** тяжёлое машиностроение, электротехническая промышленность

**Ключевой фактор:** электродвигатель

**Достижения уклада:** концентрация банковского и финансового капитала; появление радиосвязи, телеграфа; стандартизация производства;

**Гуманитарное преимущество:** повышение качества жизни

### ЧЕТВЕРТЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УКЛАД

**Основной ресурс:** энергия углеводородов, начало ядерной энергетики

**Основные отрасли:** автомобилестроение, цветная металлургия, нефтепереработка, синтетические полимерные материалы

**Ключевой фактор:** двигатель внутреннего сгорания, нефтехимия

**Достижения уклада:** массовое и серийное производство

**Гуманитарное преимущество:** развитие связи, транснациональных отношений, рост производства продуктов народного потребления

### ПЯТЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УКЛАД

**Основной ресурс:** атомная энергетика

**Основные отрасли:** электроника и микроэлектроника, информационные технологии, генная инженерия, программное обеспечение, телекоммуникации, освоение космического пространства

**Ключевой фактор:** микроэлектронные компоненты

**Достижения уклада:** индивидуализация производства и потребления

**Гуманитарное преимущество:** глобализация, скорость связи и перемещения

### ШЕСТОЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УКЛАД

Все составляющие нового технологического уклада носят характер прогноза

**Основные отрасли:** нано- и биотехнологии, нанозергетика, молекулярная, клеточная и ядерная технологии, нанобиотехнологии, биомиметика, нанобионика, нанотроника и другие наноразмерные производства; новые медицина, бытовая техника, виды транспорта и коммуникаций, использование стволовых клеток, инженерия живых тканей и органов, восстановительная хирургия и медицина

**Ключевой фактор:** микроэлектронные компоненты

**Достижения уклада:** индивидуализация производства и потре-

бления, резкое снижение энергоёмкости и материалоемкости производства, конструирование материалов и организмов с заранее заданными свойствами

**Гуманитарное преимущество:** существенное увеличение продолжительности и качества жизни человека и животных

**На 2010 год** доля производительных сил пятого технологического уклада в наиболее развитых странах составляла примерно 60%, четвёртого — 20%, шестого — около 5%. По последним расчётам учёных, шестой технологический уклад в этих странах фактически наступит в 2014–2018 годах.

### ПРЕДСТАВИТЕЛИ 8 СТРАН БУДУТ ОБСУЖДАТЬ ШЕСТОЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УКЛАД НА ФОРУМЕ «ТЕХНОПРОМ»

Швеция  
Великобритания  
Финляндия  
Германия  
Бельгия  
Китай  
Российская Федерация  
Республика Беларусь



количество участников



### ЧТО ТАКОЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УКЛАД?

Технологический уклад — это совокупность сопряжённых производств, имеющих единый технический уровень и развивающихся синхронно. Смену доминирующих в экономике технологических укладов предопределяет не только ход научно-технического прогресса, но и инерция мышления общества: новые технологии появляются значительно раньше их массового освоения.

# Первый технологических уклад

- *Основной ресурс* – энергия воды.
- *Главная отрасль* – текстильная промышленность.
- *Ключевой фактор* – текстильные машины.
- *Достижение уклада* – механизация фабричного производства.

# Второй технологический уклад

- *Основной ресурс* – энергия пара, уголь.
- *Главная отрасль* – транспорт, чёрная металлургия.
- *Ключевой фактор* – паровой двигатель, паровые приводы станков.
- *Достижение уклада* – рост масштабов производства, развитие транспорта.
- *Гуманитарное преимущество* – постепенное освобождение человека от тяжёлого ручного труда.

# Третий технологический уклад

- *Основной ресурс* – электрическая энергия.
- *Главная отрасль* – тяжёлое машиностроение, электротехническая промышленность.
- *Ключевой фактор* – электродвигатель.
- *Достижение уклада* – концентрация банковского и финансового капитала; появление радиосвязи, телеграфа; стандартизация производства.
- *Гуманитарное преимущество* – повышение

# Четвёртый технологический уклад

- *Основной ресурс* – энергия углеводородов, начало ядерной энергетики.
- *Основные отрасли* – автомобилестроение, цветная металлургия, нефтепереработка, синтетические полимерные материалы.
- *Ключевой фактор* – двигатель внутреннего сгорания, нефтехимия.
- *Достижение уклада* – массовое и серийное производство.
- *Гуманитарное преимущество* – развитие связи, транснациональных отношений, рост производства продуктов народного потребления.

# Пятый технологический

- *Основной ресурс* – атомная энергетика.
- *Основные отрасли* – электроника и микроэлектроника, информационные технологии, генная инженерия, программное обеспечение, телекоммуникации, освоение космического пространства.
- *Ключевой фактор* – микроэлектронные компоненты.
- *Достижение уклада* – индивидуализация производства и потребления.
- *Гуманитарное преимущество* – глобализация, скорость связи и перемещения.

# Шестой технологический уклад

- *Основные отрасли* – нано- и биотехнологии, наноэнергетика, молекулярная, клеточная и ядерная технологии, нанобиотехнологии, биомиметика, нанобионика, нанотроника, а также другие наноразмерные производства; новые медицина, бытовая техника, виды транспорта и коммуникаций; использование стволовых клеток, инженерия живых тканей и органов, восстановительная хирургия и медицина.
- *Ключевой фактор* – микроэлектронные компоненты.
- *Достижение уклада* – индивидуализация производства и потребления, резкое снижение энергоёмкости и материалоемкости производства, конструирование материалов и организмов с заранее заданными свойствами.
- *Гуманитарное преимущество* – существенное увеличение продолжительности жизни человека и животных.

*Спасибо за  
внимание!*