



**ВОЛГОГРАДСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
МЕДИЦИНСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ**

Тема лекции:

ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ КАК НОВАЯ РЕАЛЬНОСТЬ РАЗВИТИЯ РОССИИ: ВОЗМОЖНОСТИ И РИСКИ

Подготовил:

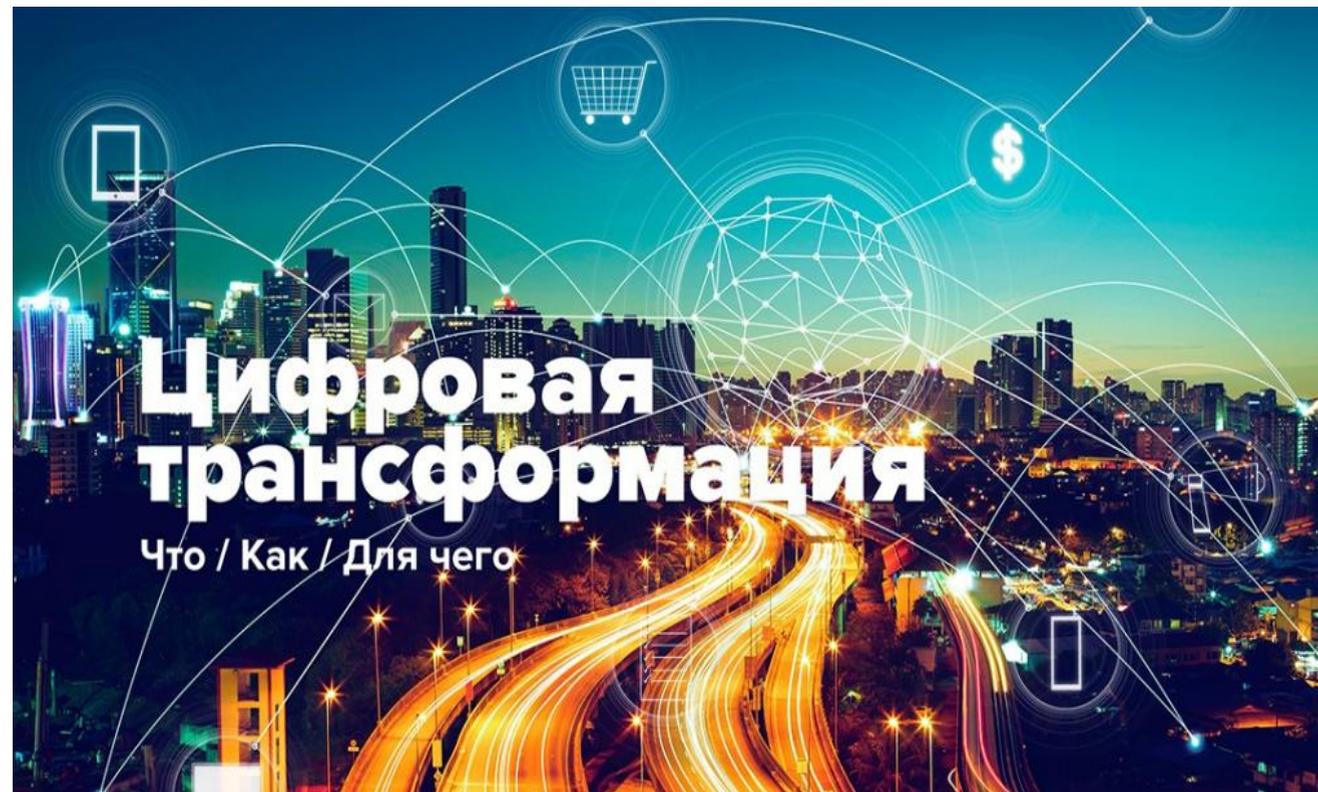
**к.и.н., доцент
кафедры философии,
биоэтики и права**

**Максимова Ирина
Васильевна**

Волгоград, 2025

ЦЕЛЬ ЛЕКЦИИ

- ❖ раскрыть сущность процесса цифровой трансформации и взаимосвязанных с ним категорий для России в контексте общемирового развития.



1. Человек в цифровой цивилизации (к постановке проблемы)



В настоящее время наблюдается особый интерес к проблеме человека в условиях глобальной цифровизации и кризиса антропоцентризма.

Стремительный рост цифровых технологий преобразует как социум, так и человека, что порождает потребность прогнозирования перспектив человека и их концептуального осмысления.

Позиция человека в цифровом обществе отражает парадоксальность его существования на грани реального и виртуального.

Определение ключевых понятий и их многозначность



Цифровизация (≈дигитализация) – перевод всех видов информации (текстовой, аудиовизуальной, тактильной и т. д.) в цифровую, и, следовательно, поддающейся вычислительным операциям, форму; частичная или полная автоматизация процессов, которые имеют место в реальном мире и виртуальной действительности с помощью информационных технологий.

Цифровая трансформация – это процесс внедрения цифровых технологий в различные сферы жизнедеятельности человека и бизнеса с целью улучшения их эффективности, оптимизации и повышения производительности; по сравнению с цифровизацией это более глобальный процесс, который предполагает не только внедрение цифровых технологий, но и изменение бизнес-модели компании, ее культуры и стратегии.

Цифровая цивилизация – планетарная цивилизация, которая строится на идентичности информационно-коммуникационных технологий во всём мире и базируется на вычислительных процедурах различного масштаба и различной точности, позволяющих создавать образы реальности в кодовом виде.

Информационная цивилизация – тип цивилизационного мироустройства, при котором информация является основным ресурсом обеспечения жизнедеятельности общества и главным фактором его развития.

Различные точки зрения на проблему формирования цифровой цивилизации

ПРОБЛЕМАТИКА ПОСТИНДУСТРИАЛЬНОГО ОБЩЕСТВА ЗАНИМАЛА УМЫ МНОГИХ ИССЛЕДОВАТЕЛЕЙ



**Р.Арон, Д.Белл, Г.Бекер,
Ж.Бодрийяр, Ф.Бродель,
П.Дракер, Д.Мандел,
Г.Маркузе, Д.Норт, У.Ростоу,
Г.Стиглер, Дж.Стиглиц,
А.Тоффлер, А.Турен, Л.Туроу,
Т.Форрестер, Д.Хабермас,
С.Хантингтон, Р.Хэйлбронер**





Вспоминаем изученное

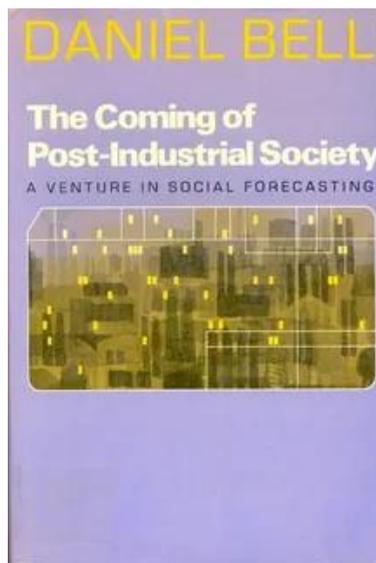
Модернизация – всеобъемлющий процесс инновационных мероприятий при переходе от традиционного, аграрного к современному, индустриальному обществу (в Новое время), затем – к постиндустриальному обществу (в Новейшее время).



Критерии сравнения	Традиционное (аграрное)	Индустриальное	Постиндустриальное (информационное)
Преобладающий тип экономического роста	Экстенсивный — производство растет за счет повышения количества используемых ресурсов.	Интенсивный — производство растет за счет повышения качества используемых ресурсов.	Интенсивный
Экономика	<ul style="list-style-type: none"> • Натуральное хозяйство; • низкие темпы развития экономических отношений; • аграрная экономика (производство продуктов для себя, простейшие орудия труда); • ручной труд. 	<ul style="list-style-type: none"> • Преобладание промышленности; • автоматизация и механизация производства; • массовое производство, мануфактуры (то есть каждый работник выполняет отдельную операцию). 	<ul style="list-style-type: none"> • Преобладание сферы услуг; • производство знаний; • компьютеризация; • информационные технологии.
Социальная сфера	<ul style="list-style-type: none"> • Сословный строй (положение людей в обществе закрепляется законом, пример сословия: дворяне); • ограниченная возможность перемещения по социальной лестнице (люди не могут поменять свое положение в обществе). 	<ul style="list-style-type: none"> • Классовый строй (люди различаются экономическим положением, количеством собственности); • высокая возможность перемещения по социальной лестнице (открытость общества). 	<ul style="list-style-type: none"> • Стирание классов, деление по профессиональному признаку; • максимально свободное перемещение по социальной лестнице.
Политическая сфера	<ul style="list-style-type: none"> • Отсутствие политических свобод (люди не могут влиять на принятие законов и выбирать лидеров государства); • преобладание монархий (характеризуются передачей власти по наследству); • власть выше закона. 	<ul style="list-style-type: none"> • Провозглашение политических свобод; • преобладание республик (граждане выбирают представителей власти); • равенство перед законом; • начало формирования гражданского общества (которое защищает интересы граждан); • появление правового государства (характеризуется высокой ролью закона). 	<ul style="list-style-type: none"> • Гарантия политических свобод; • преобладание демократии (при которой люди принимают активное участие в осуществлении власти); • развитое гражданское общество и правовое государство.
Духовная жизнь	<ul style="list-style-type: none"> • Коллективизм (цели коллектива являются наиболее важными); • традиционные ценности; • большое влияние церкви; • низкий уровень образованности. 	<ul style="list-style-type: none"> • Индивидуализм (каждый человек отстаивает свои интересы); • личная свобода; • высокий уровень образованности. 	<ul style="list-style-type: none"> • Разнообразие идеологий (взглядов и принципов); • особая роль информации, науки, знаний; • непрерывное образование (получение знаний в течение всей жизни).
Главный фактор производства (что важнее всего при создании товаров)	Земля	Капитал	Информация (знания)
Отношение к природе	<ul style="list-style-type: none"> • Зависимость жизни человека от природы; • природа — это храм. 	<ul style="list-style-type: none"> • Потребительское отношение; • природа — источник ресурсов. 	<ul style="list-style-type: none"> • Гармоничное и бережное отношение к природе; • решение экологических проблем.



(1919-2011)



Теория постиндустриального общества Д. Белла



Американский социолог **Даниел Белл** (1919-2011) разработал типологию общества, которая отражает смену технологических эпох (цивилизаций) во всемирной истории и основывается на характере и уровне развития экономики.

В развитии человечества Д. Белл выделяет *три типа общества*

Доиндустриальное общество (6 тыс. лет назад).

сельское хозяйство;
натуральное хозяйство на базе ручного труда и примитивной техники;
ведущая роль церкви и армии;
ведущие социальные группы: священники и феодалы.

Индустриальное общество (250 лет назад).

промышленность;
массовое товарное производство на основе общественного разделения труда и машинных технологий;
промышленно-финансовые корпорации;
бизнесмены.

Постиндустриальное общество (конец XX в.).

сфера услуг;
высокоразвитая рыночная экономика, эффективно использующая ИТ, автоматизацию и компьютерные технологии;
университеты (как центры научных знаний);
научно-технические специалисты.

Монография «Грядущее постиндустриальное общество. Опыт социального прогнозирования» (впервые издана в США в 1973 г.)

Знание и информацию Д. Белл считал не только «агентом трансформации постиндустриального общества», но и «стратегическим ресурсом» такого общества.

Д. Белл

"Пришествие постиндустриального общества" (1973 г)

В зависимости от уровня техники в обществе последовательно преобладают

- "первичная" сфера экономической деятельности - сельское хозяйство,
- затем "вторичная" - промышленное производство,
- а в последней трети XX века выдвигается "третичная" сфера деятельности, характеризующаяся переходом от товаропроизводящей к обслуживающей экономике, в которой ведущую роль приобретает наука и образование

Постиндустриальное общество характеризуется:

1) переходом экономики от производства товаров к производству услуг;

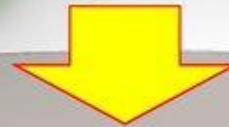
2) преобладанием среди занятых работников профессиональных специалистов и техников;

3) ведущей ролью теоретического знания;

4) ориентацией технико-экономической среды на контроль над технологией;

5) обеспечением процесса принятия решений новой "интеллектуальной технологией".

Постиндустриальное общество



общество, в экономике которого преобладает инновационный сектор экономики с высокопроизводительной промышленностью, индустрией знаний, с высокой долей в **ВВП** высококачественных и инновационных услуг.

Термин «постиндустриальная экономика» по существу синоним термина «**инновационная экономика**».

В постиндустриальном обществе **эффективная инновационная промышленность насыщает потребности всех экономических агентов, потребителей и населения**, постепенно снижая темпы своего роста и наращивая качественные, инновационные изменения.

Научные разработки становятся главной движущей силой экономики – базой индустрии знаний.

Наиболее ценными качествами являются уровень образования, профессионализм, обучаемость и творческий подход работника.

Главным интенсивным фактором развития постиндустриального общества является **человеческий капитал** — профессионалы, высокообразованные люди, наука и знания во всех видах экономической инновационной деятельности.

С начала 80-х годов

концепция "информационного" общества

Дж. Несбитт

И. Масуда

"Информационное общество" характеризуется компьютеризацией самых различных областей социальной жизни, появлением новых информационных технологий и новых видов деятельности.

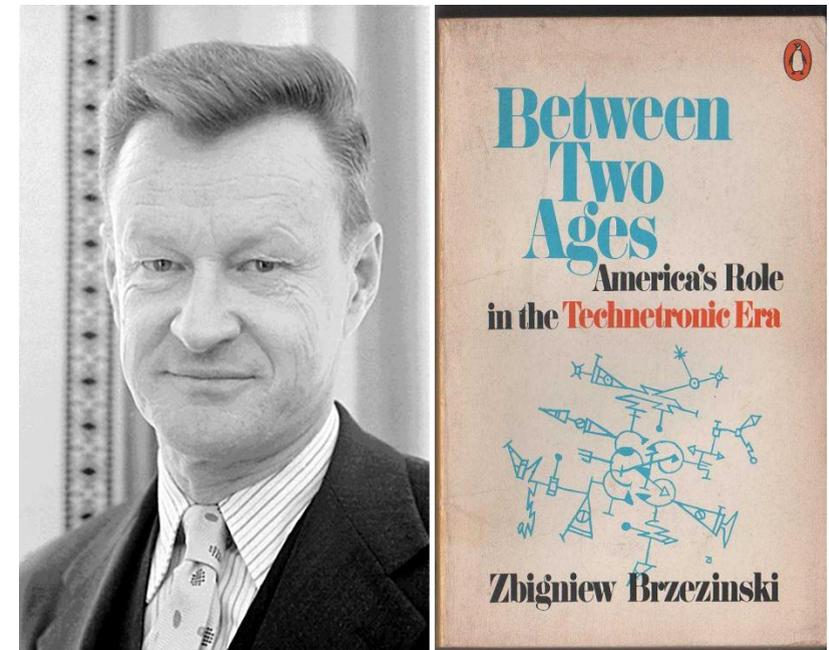
"Реальное увеличение имело место в информационных занятиях. В 1950 г. только 17 процентов из нас работало в сфере информационного труда. Теперь 60% занятых имеет дело с информацией - в качестве программистов, учителей, клерков, секретарей, счетных работников, маклеров, менеджеров, работников сферы страхования, чиновников, юристов, банкиров, технических специалистов. К тому же много работников выполняют информационную работу в компаниях, занимающихся производством. Большинство американцев расходует свое время, создавая, сберегая или распределяя информацию".

3. Бжезинский

"Между двумя эпохами.
Роль Америки в
технотронную эру" (1970 г)

определил новое "постиндустриальное общество" как общество "технотронное"

"Влияние науки и техники на человека и его общество стало главным источником современных изменений. Трансформация, которая ныне имеет место, особенно в Америке, уже создает общество, которое все более отличается от своего индустриального предшественника... Индустриальные процессы больше не являются главной детерминантой социальных изменений, преобразующей нравы, социальную структуру и ценности общества. В индустриальном обществе технические знания применялись, прежде всего, к специфической цели: ускорению и улучшению производственной техники. Социальные следствия были побочным продуктом этой преобладающей заботы. В технотронном обществе научное и техническое знание, в дополнение к обогащению производственных способностей, быстро оплодотворяет почти все аспекты жизни, прямо воздействуя на них"



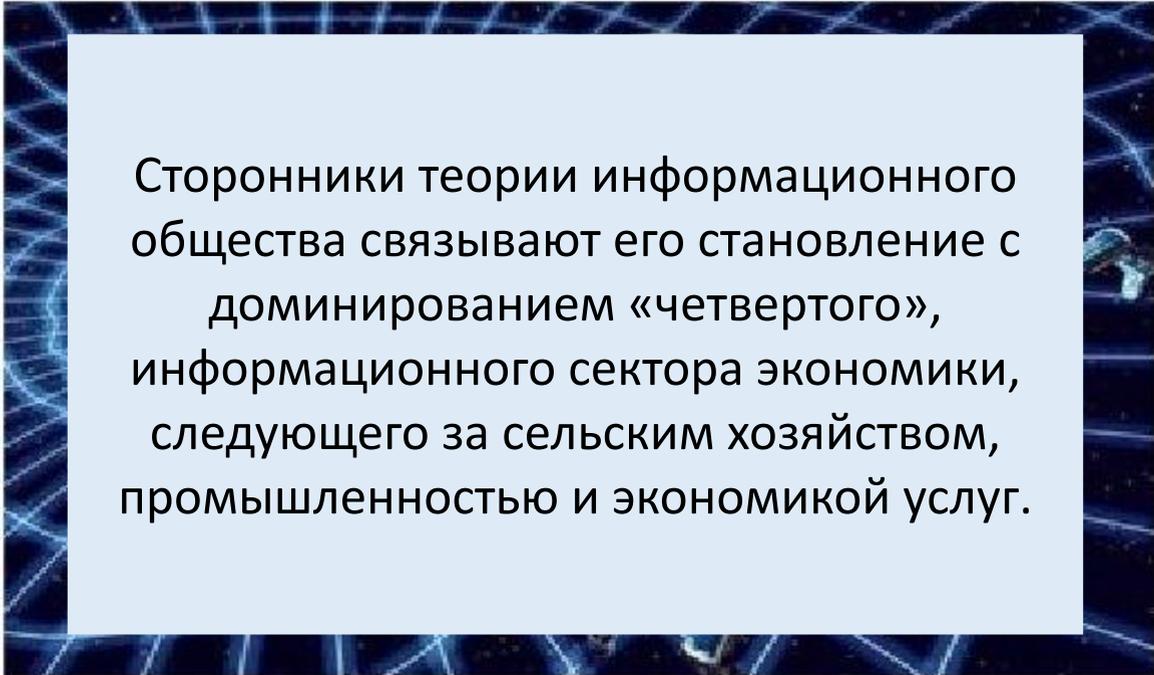
Збигнев Казимир Бжезинский (1928-2017)
– американский политолог, социолог и государственный деятель польского происхождения; долгое время являлся одним из ведущих идеологов внешней политики США, известен своими русофобскими взглядами.

ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЩЕСТВО

Информационное общество - новая историческая фаза развития цивилизации, в которой главными продуктами производства являются информация и знания.

Концепция информационного общества является разновидностью теории постиндустриального общества, основу которой положили З. Бжезинский, Д. Белл, О. Тоффлер.

Информация понимается здесь предельно широко: это и наука, и новая технология, и новое содержание интеллектуального труда, и особая отрасль производства, и многое другое.



Сторонники теории информационного общества связывают его становление с доминированием «четвертого», информационного сектора экономики, следующего за сельским хозяйством, промышленностью и экономикой услуг.

Информационное общество – общество, в котором большинство работающих полностью занято в производстве, хранении, переработке и реализации информации, особенно высшей ее формы – знаний.



Концепция информационного общества

- **Основные положения:**
 - Информация наряду с материей и энергией есть основа мироздания
 - Информация – общественное благо
 - В процессе развития цивилизации происходит возрастание и самовозрастание информационной стоимости
 - Фактор, определяющий современное развитие, – ИКТ.
- **Сферы изменения в обществе** (по Ф. Вебстеру):
 - технологическая (проникновение сетевой логики в общественную жизнь),
 - экономическая (рост доли информационных индустрий в ВВП),
 - профессиональная (гибкая специализация профессионалов),
 - культурная (новая суть культуры),
 - пространственная (сжатие «пространства» и «времени»).

Четвертая промышленная революция (англ. The Fourth Industrial Revolution, «индустрия 4.0»)



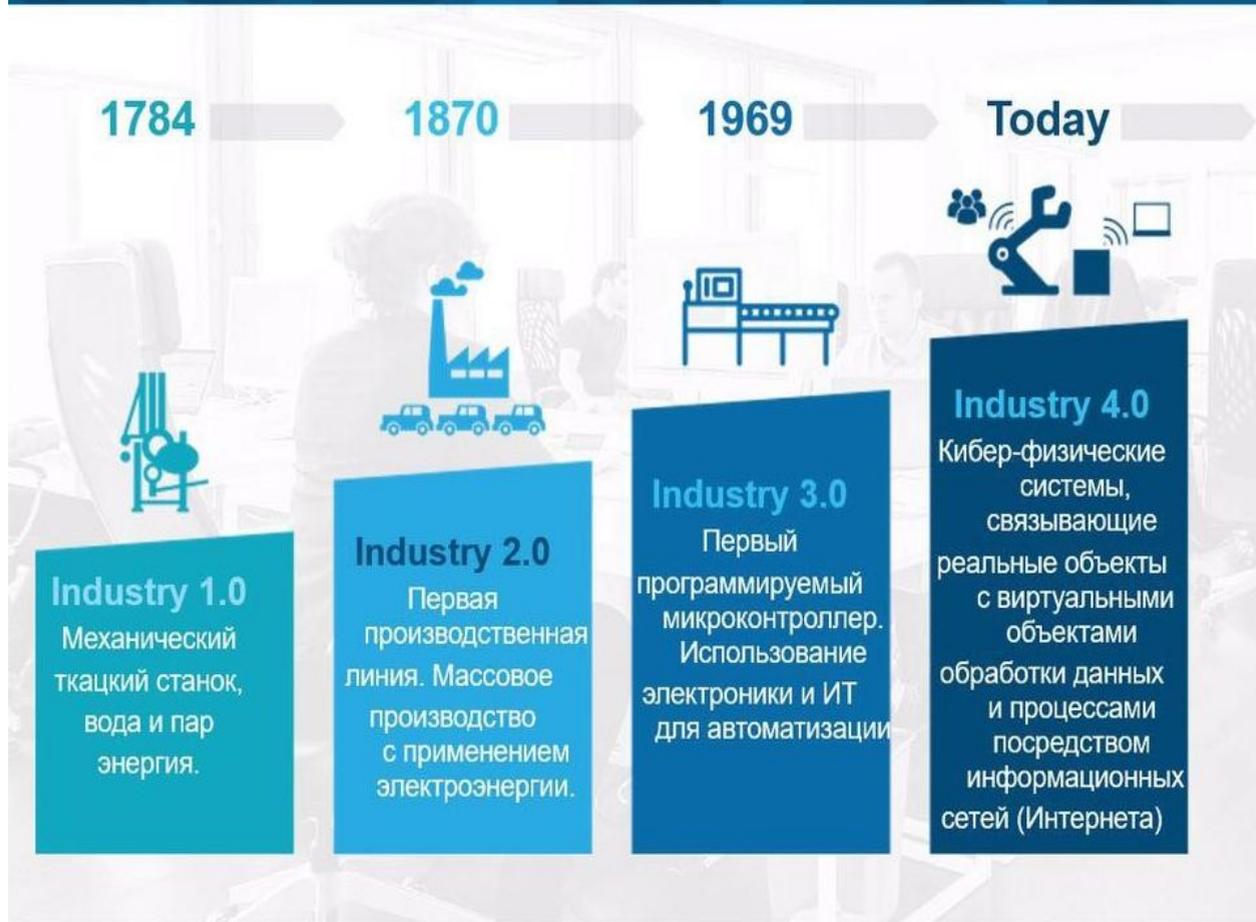
- ❖ Концепция немецкого экономиста **Клауса Шваба** (1938 г. р.), изложенная в одноимённой книге 2016 г., согласно которой ближайшее будущее будет определяться широким внедрением киберфизических систем в производство (индустрия 4.0) и обслуживание человеческих потребностей, включая быт, труд и досуг.
- ❖ Данная концепция предполагает массовое внедрение информационных технологий в промышленность, автоматизацию бизнес-процессов и распространение искусственного интеллекта*.

Искусственный интеллект (ИИ) – это направление компьютерной науки, в рамках которого разрабатываются технологии, способные решать интеллектуальные задачи.

Четвертая промышленная революция



РАЗВИТИЕ КОНЦЕПЦИИ INDUSTRY 4.0



В настоящее время весь мир живет в состоянии четвертой промышленной революции, суть которой – цифровая трансформация всех сфер современной глобальной цивилизации.



Определение ключевых понятий

Цифровая революция (англ. Digital Revolution) – повсеместный переход от аналоговых технологий к цифровым, начавшийся в 1980-х гг. и продолжающийся в первые десятилетия XXI в.; коренные изменения, связанные с широким распространением информационно-коммуникационных технологий, начавшимся во второй половине XX в., и ставшие предпосылками информационной революции, которая, в свою очередь, предопределила процессы глобализации и возникновения постиндустриальной экономики.

По трансформационным масштабам иногда сравнивается с аграрной революцией в период неолита и промышленной революцией в XVIII-XIX в., в контексте представлений о Второй промышленной революции второй половины XIX – начала XX вв. иногда называется **Третьей промышленной революцией** (за которой следует четвертая).

Компьютерная революция (революция микрокомпьютеров, революция персональных компьютеров, цифровая революция) – одна из составляющих **научно-технологической революции** второй половины XX в.; одним из значимых результатов которой является появление **информационного общества**.

Четвертая промышленная революция (англ. The Fourth Industrial Revolution, «индустрия 4.0») – концепция, которая предполагает массовое внедрение информационных технологий в промышленность, автоматизацию бизнес-процессов и распространение искусственного интеллекта.

Определение ключевых понятий



Цифровое общество – это концепция, описывающая общество, в котором информационные и коммуникационные технологии (ИКТ) играют центральную роль в жизни людей, организациях и государстве. Оно характеризуется широким использованием цифровых технологий в различных аспектах повседневной жизни и функционирования общества.

Цифровое общество – сетевое **информационное общество**, отличительной чертой которого является электронно-цифровой способ хранения и распространения информации, электронно-цифровое опосредование любых социальных отношений. В цифровом обществе формируются особый вариант экономических отношений (цифровая экономика), новый уровень отношений между обществом и государством (цифровое правительство), высокотехнологичная инфраструктура (цифровое пространство) и т. п.

Цифровое общество – направление развития информационного общества в русле цифровой трансформации. Для цифрового общества характерна цифровая трансформация общественных институтов и социальных отношений; оно представляет собой **динамичное и постоянно развивающееся явление**, которое оказывает глубокое влияние на различные аспекты человеческой жизни и общественной деятельности.

Цифровое общество возникает и развивается в рамках информационной цивилизации. Главное, что отличает цифровое общество от общества информационного, – переход процессов цифровизации из внешней вспомогательной среды для человека во внутреннюю неотъемлемую часть человеческого существования.

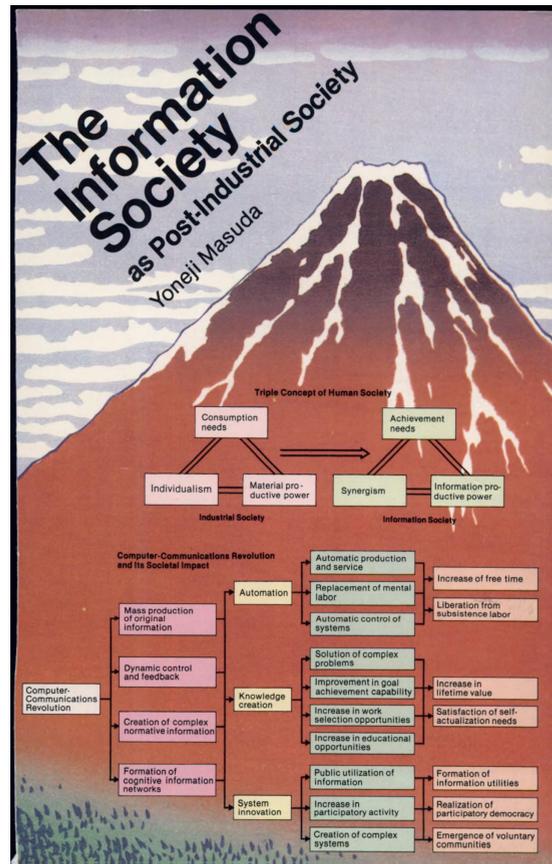
ТЕОРИЯ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЩЕСТВА



Ёнэдзи (Йошита) Масуда (1905–1995)
профессор университета Аомори (Япония),
Президент Института
информационного общества

«Информационное общество
как постиндустриальное общество» (1981)

- Информация – основной ресурс выживания будущей цивилизации;
- «Глобальное информационное пространство» на основе всеохватной информационной инфраструктуры, коммуникаций, спутниковой связи, компьютеров



Выдвинул идею
появления Homo
intelligens



Homo intelligens

(«человек понимающий/знающий/сведущий»)

Ёнедзи Масуда считал, что тип человека **Homo intelligens** обеспечит революционные преобразования в области информации и технологий и воплотит в себе «творца и носителя информации и знания».

Масуда полагал, что Homo intelligens создаст новое общество, которое будет функционировать на принципах синергетизма*, а не конкуренции, на принципах понимания и согласования действий с позиций гуманизма.

Однако, по мнению некоторых исследователей, на практике человек эволюционировал не в Homo intelligens, а в **Homo informaticus** – человека информационного, природа которого амбивалентна: он является творцом современной информационной среды, но при этом сильно подвержен ее влиянию, в том числе негативному.

** Принцип синергетизма (синергизма) – это принцип, согласно которому совместное действие для достижения общей цели даёт результат, превышающий сумму действий каждого компонента в отдельности, таким образом, целое представляет нечто большее, чем сумма его частей.*

Влияние цифровизации на развитие современного общества



Цифровизация как глобальный процесс затрагивает все сферы существования общества.

Цифровые технологии приобретают онтологический статус, вытесняют традиционные коммуникативные практики и отношения, преобразуют социальное бытие и его атрибуты.

Происходит разрыв пространства и времени, связь между которыми больше не опосредуется конкретным местом осуществления социального действия и коммуникации.

Цифровизация влияет на восприятие информации, формирует «клиповое мышление» с фрагментарностью восприятия.

Влияние цифровизации на развитие современного общества



Экспансия искусственного интеллекта угрожает самой основе человеческой цивилизации, вытесняя человека из созданного им самим мира.

Гуманистическая ориентация культуры, основанная на идее антропоцентризма, меняется на IT-центристскую ориентацию.

IT-центристская ориентация (клиентоцентричный подход) – это стратегия ведения бизнеса, при которой интересы клиентов ставятся в центр всех процессов.



Некоторые примеры применения IT-центристской ориентации

Внедрение CRM-систем

- помогают «настроить» сервис на пользователя: за счёт аналитики бизнес лучше понимает поведение аудитории, её интересы и потребности на всём пути клиента.

Использование чат-ботов

- виртуальные ассистенты берут на себя ответы на распространённые вопросы клиентов, что разгружает менеджеров и повышает удовлетворённость обслуживанием.

Тестирование новых продуктов и сервисов

- клиенты получают доступ к бета-версиям новых продуктов, тестируют их и дают обратную связь.

Ключевые возможности цифровых технологий*



Образование доступно всем

Интернет и цифровые платформы позволяют получать знания из любой точки мира, преодолевая географические ограничения.



Новые формы профессиональной деятельности

Появляются профессии, связанные с IT, аналитикой и дистанционной работой, формируются новые навыки и профессии.



Расширение социальных связей

Социальные сети и мессенджеры создают возможности для общения и обмена идеями в масштабах общества.



Глобальная интеграция

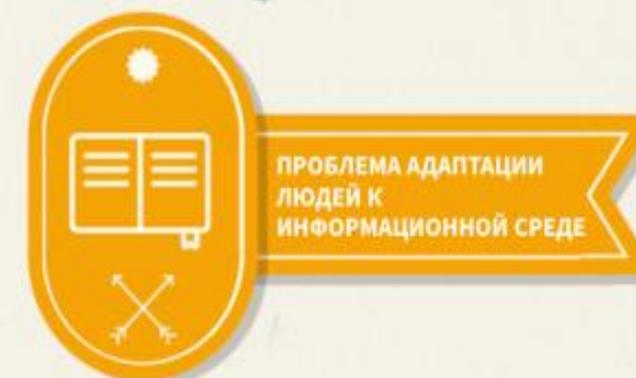
Цифровые технологии объединяют людей и бизнес, способствуя международному сотрудничеству и культурному обмену.

* **Цифровые технологии** – разнообразные инновационные средства, основанные на использовании цифровой информации и обработке данных с помощью компьютеров и электронных устройств.



Опасности

Информационного общества





Особенности цифрового мировоззрения

Характеризуется влиянием цифровых технологий на формирование ценностей и представлений, а также наличием рисков и вызовов.

Построение картины мира не на основе собственного опыта и интеллектуальных усилий индивида, а на основе доступной в любой момент информации (ленты новостей, комментарии, блоги, репосты, контекстная реклама и пр.).

В цифровом пространстве происходит ломка классических ценностно-смысловых моделей; доминирующий статус приобретают ценностные установки самовыражения.

Трансформация личностного мировоззрения и идентичности



Цифровая (технологическая) среда влияет на формирование личности, изменяет модели общения и самоидентификации, создавая новые вызовы для философского анализа человеческого «я».

- ❖ Проблема формирования цифрового мировоззрения – вопрос о том, как цифровые технологии и коммуникации влияют на мировоззрение человека, какие последствия это может иметь для общества и какие меры необходимо принимать для решения проблемы.
- ❖ **Цифровое мировоззрение** – тип мировоззрения, который формируется в условиях цифровой среды.
- ❖ **Цифровая среда** – это пространство, созданное с помощью компьютерных технологий, интернета и электронных устройств, в котором происходит обмен информацией, общение, обучение, работа и развлечения.
- ❖ **Цифровую среду**, возникающую в результате развития цифровых технологий, можно определить как **«третью природу»**, в которой обитает человек (по аналогии со «второй природой» – миром культурных артефактов).

Положительные аспекты влияния цифрового мировоззрения на общество



Усиление коммуникативных связей

- Цифровые платформы позволяют поддерживать связь с друзьями и семьей, независимо от географического расстояния.

Обмен идеями и информацией, развитие творческих способностей

- Цифровые ресурсы служат инструментом для образования и самообразования, помогают изучать новые темы и участвовать в образовательных группах, получая обратную связь.

Платформа для гражданского участия

- Цифровые инструменты позволяют распространять информацию о социальных, экологических и политических вопросах, организовывать кампании и мероприятия.

Риски и вызовы цифрового мировоззрения

Информационная перегрузка

- Рост числа знаков, значений и смыслов становится барьером для взаимодействий, затрудняя социальную жизнь; чрезмерная инфозагрузка может снизить значимость ключевых фактов, создавая риск утраты подлинности.

Рост хаоса в индивидуальных картинах мира

- Распад знакомых образов себя, общества и природной реальности.

Проблемы с личной информационной безопасностью

- Цифровые персональные данные могут использоваться в мошеннических целях, а человек не всегда способен сразу оценить степень безопасности цифрового канала.

Основные пути преодоления рисков и вызовов, связанных с формированием цифрового мировоззрения



Развивать критическое мышление

- поможет выстраивать эффективные стратегии взаимодействия человека и цифровых технологий.

Формировать цифровую грамотность

- необходимо уметь поддерживать свою информационную культуру, гигиену, цифровую грамотность.

Развивать механизмы регулирования

- разработка законодательных норм для защиты приватности, предотвращения цифровой дискриминации и пр.

Продвигать общественный диалог



Проблема размывания цифровой идентичности



Самоидентификация

Постоянное пребывание в виртуальном мире ведет к искажению самооценки, потере чувства реальности, утрате социальной поддержки и ухудшению психологического состояния.

- ❖ **Цифровая идентичность** (digital identity) – это совокупность данных, которая представляет человека в виртуальном пространстве.
- ❖ **Проблема размывания цифровой идентичности** связана с тем, что виртуальные пространства позволяют создавать **несколько версий личности**, которые могут противоречить реальной идентичности; это приводит к психологической фрагментации и **кризису самоидентификации**.
- ❖ **Цифровая деперсонализация** – это психологическое состояние, характеризующееся потерей чувства собственной личности и идентичности в результате постоянного онлайн-взаимодействия.
- ❖ Для **преодоления цифровой деперсонализации** рекомендуется уделять время общению в реальном мире, заняться хобби и увлечениями, развивать личные качества и навыки, которые не связаны с онлайн-миром.
- ❖ В случае синдрома цифровой деперсонализации необходима помощь врача психиатра и психотерапевта, клинического психолога.

2. Цифровая трансформация в России: новые векторы развития

РФ на пути к информационному обществу



Россия была одной из стран, подписавших в 2000 г. [Хартию глобального информационного общества](#).

Следующим значительным шагом на пути к созданию информационного общества можно считать принятую в 2002 г. [Федеральную целевую программу «Электронная Россия»](#) (2002-2010 гг.), одним из зримых результатов реализации которой стала разработка федеральной государственной информационной системы «[Единый портал государственных и муниципальных услуг \(функций\)](#)».

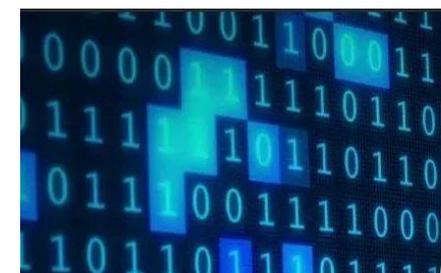
В 2008 г. была принята [Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации](#). Она определила цель формирования и развития информационного общества в РФ – «...повышение качества жизни граждан, обеспечение конкурентоспособности России, развитие экономической, социально-политической, культурной и духовной сфер жизни общества, совершенствование системы государственного управления на основе использования информационных и телекоммуникационных технологий».

В настоящее время в нашей стране действует [государственная программа «Информационное общество»](#) (год старта программы – 2011, последующие продления).

Россия на пути к информационному обществу



«Общество знаний» (общество знания) – концепция современного этапа общественного развития, характеризующая переход к новой форме постиндустриального общества, где доминирующей ценностью становится «знание» как таковое.



4. В настоящей Стратегии используются следующие основные понятия:
- а) **безопасные программное обеспечение и сервис** - программное обеспечение и сервис, сертифицированные на соответствие требованиям к информационной безопасности, устанавливаемым федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным в области обеспечения безопасности, или федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным в области противодействия техническим разведкам и технической защиты информации;
 - б) **индустриальный интернет** - концепция построения информационных и коммуникационных инфраструктур на основе подключения к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет") промышленных устройств, оборудования, датчиков, сенсоров, систем управления технологическими процессами, а также интеграции данных программно-аппаратных средств между собой без участия человека;
 - в) **интернет вещей** - концепция вычислительной сети, соединяющей вещи (физические предметы), оснащенные встроенными информационными технологиями для взаимодействия друг с другом или с внешней средой без участия человека;
 - г) **информационное общество** - общество, в котором информация и уровень ее применения и доступности кардинальным образом влияют на экономические и социокультурные условия жизни граждан;
 - д) **информационное пространство** - совокупность информационных ресурсов, созданных субъектами информационной сферы, средств взаимодействия таких субъектов, их информационных систем и необходимой информационной инфраструктуры;
 - е) **инфраструктура электронного правительства** - совокупность размещенных на территории Российской Федерации государственных информационных систем, программно-аппаратных средств и сетей связи, обеспечивающих при оказании услуг и осуществлении функций в электронной форме взаимодействие органов государственной власти Российской Федерации, органов местного самоуправления, граждан и юридических лиц;

Режим доступа:

<https://ivo.garant.ru/#/document/71670570/paragraph/16:0>

ОБЕСПЕЧЕНИЕ НАЦИОНАЛЬНЫХ ИНТЕРЕСОВ ПРИ РАЗВИТИИ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЩЕСТВА

- ИНФОРМАЦИОННОЕ ПРОСТРАНСТВО ЗНАНИЙ
- ЕДИНОЕ РОССИЙСКОЕ ЭЛЕКТРОННОЕ ПРОСТРАНСТВО ЗНАНИЙ



«... формирование Национальной электронной библиотеки и иных государственных информационных систем, включающих в себя объекты исторического, научного и культурного наследия народов Российской Федерации, а также доступ к ним максимально широкого круга пользователей»*

* «Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации на 2017-2030 годы»

<https://rusneb.ru>

Цифровая трансформация в России

С начала 2000-х гг. Россия активно внедряет цифровые технологии в экономику, образование и здравоохранение, ускоряя трансформацию общества и улучшая качество услуг.

Взятый курс страны на цифровую трансформацию государственного и муниципального управления, экономики и социальной сферы нашел отражение в Указе Президента Российской Федерации от 07.05.2024 г. № 309 [«О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года»](#).

УКАЗ О НАЦИОНАЛЬНЫХ ЦЕЛЯХ РАЗВИТИЯ РОССИИ ДО 2030 ГОДА



ЦЕЛИ РАЗВИТИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА:

- ✓ сохранение населения, здоровье и благополучие людей;
- ✓ возможности для самореализации и развития талантов;
- ✓ комфортная и безопасная среда для жизни;
- ✓ достойный, эффективный труд и успешное предпринимательство;
- ✓ цифровая трансформация.

ПОКАЗАТЕЛИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ДОСТИЖЕНИЕ НАЦИОНАЛЬНЫХ ЦЕЛЕЙ РАЗВИТИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ НА ПЕРИОД ДО 2024 ГОДА И НА ПЛАНОВЫЙ ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА

ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ



Д. Н. ЧЕРНЫШЕНКО

Достижение «цифровой зрелости» ключевых отраслей экономики и социальной сферы, в том числе здравоохранения и образования, а также государственного управления. Достижение «цифровой зрелости» ключевых отраслей экономики и социальной сферы, в том числе здравоохранения и образования, а также государственного управления

Увеличение доли массовых социально значимых услуг, доступных в электронном виде, до 95%. Увеличение доли массовых социально значимых услуг, доступных в электронном виде, до 95%

Рост доли домохозяйств, которым обеспечена возможность широкополосного доступа к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», до 97%. Рост доли домохозяйств, которым обеспечена возможность широкополосного доступа к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»



Национальные цели развития России до 2030 года

Цифровая трансформация



к 2030 году

экономика, социальная сфера, государственное управление должны достичь "цифровой зрелости";



95%

социально значимых услуг станут доступны в цифровом виде



97%

домохозяйств получат широкополосный доступ в интернет



инвестиции в отечественные IT-предприятия должны вырасти

в четыре раза

Национальные проекты

Национальные проекты — один из основных инструментов достижения утвержденных Президентом национальных целей развития и реализации программы социально-экономического развития России до 2030 года. Они содержат ключевые решения, направленные на укрепление экономики страны, обеспечение технологического суверенитета и улучшение жизни граждан

ПРЕЗЕНТАЦИЯ "НАЦИОНАЛЬНЫЕ ПРОЕКТЫ РОССИИ"

Общие вопросы реализации национальных проектов

Национальный проект «Молодёжь и дети»

Национальный проект «Семья»

Национальный проект «Кадры»

Национальный проект «Продолжительная и активная жизнь»

Национальный проект «Инфраструктура для жизни»

Национальный проект «Экологическое благополучие»

Национальный проект «Туризм и гостеприимство»

Национальный проект «Эффективная и конкурентная экономика»

Национальный проект «Международная кооперация и экспорт»

Национальный проект «Экономика данных и цифровая трансформация государства»

Национальный проект «Эффективная транспортная система»

Национальный проект «Новые технологии сбережения здоровья»

Национальный проект «Беспилотные авиационные системы»

Национальный проект «Новые атомные и энергетические технологии»

Национальный проект «Новые материалы и химия»

Национальный проект «Промышленное обеспечение транспортной мобильности»

Национальный проект «Средства производства и автоматизации»

Национальный проект «Технологическое обеспечение продовольственной безопасности»

Национальный проект «Технологическое обеспечение биоэкономики»

Национальный проект «Развитие космической деятельности»

Режим доступа:

<http://government.ru/rugovclassifier/section/2641/>



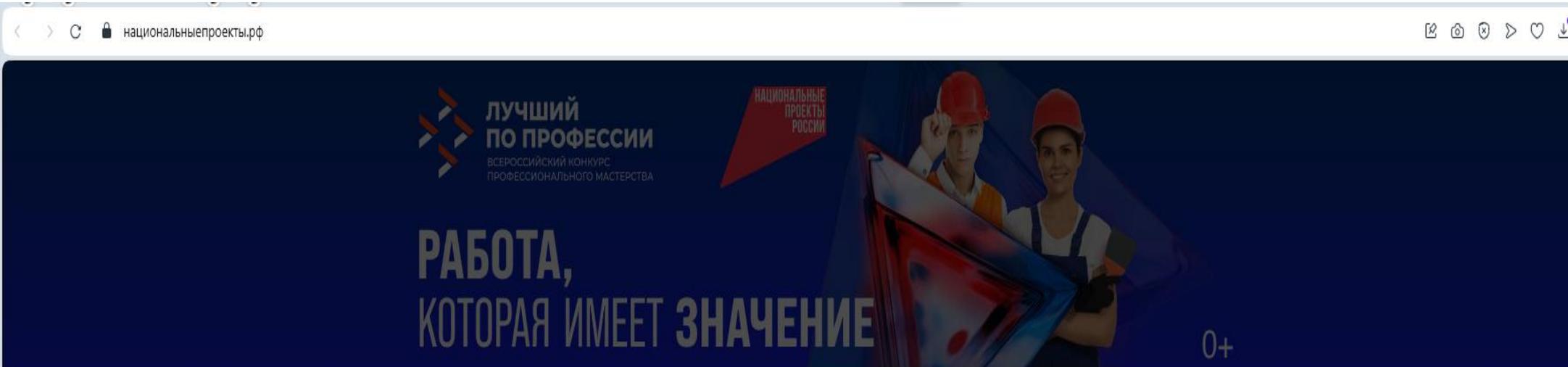
Подписка
Архив
О сайте

Написать в редакцию
Карта сайта

Пресс-служба
Именной указатель



Все материалы сайта доступны по лицензии:
Creative Commons Attribution 4.0



Проекты [^] Возможности Новости Мультимедиа Журнал Нацпроекты: наглядно Обратная связь [^] Нацпроекты 2019-2024 [^] 🔍 🔔 👤 📧 📍 Волгоград [^] 

- | | | |
|----------------------------------|---------------------------------------|--|
| Семья | Эффективная и конкурентная экономика | Экспорт |
| Молодежь и дети | Экономика данных | Эффективная транспортная система |
| Кадры | Туризм и гостеприимство | Технологическое обеспечение продовольственной безопасности |
| Продолжительная и активная жизнь | Спорт России | Беспилотные авиационные системы |
| Технологии здоровья | Производство транспорта | Космос |
| Инфраструктура для жизни | Новые материалы и химия | Новые атомные и энергетические технологии |
| Экологическое благополучие | Средства производства и автоматизации | |

«Национальные проекты» (<https://национальныепроекты.рф>) – информационный ресурс о планах развития страны на ближайшее будущее и мерах по улучшению качества жизни людей.

Национальный проект «Экономика данных и цифровая трансформация государства»



Инициативы проекта
Ваши возможности
Новости

ИНИЦИАТИВЫ ПРОЕКТА

- Искусственный интеллект →**
ИИ используют в образовании, строительстве, медицине, сельском хозяйстве, на производствах.
- Инфраструктура доступа в интернет →**
Интернет и мобильная связь появляются в разных уголках России, в том числе отдаленных — чтобы люди всегда оставались на связи.
- Цифровые платформы в отраслях социальной сферы →**
Цифровые платформы в сфере спорта, науки, образования, городской инфраструктуры позволяют по всем вопросам взаимодействовать онлайн.
- Цифровое государственное управление →**
Онлайн-сервисы и электронный документооборот позволяют легко пользоваться услугами и заверять документы, а данные при этом надежно защищены.
- Отечественные решения →**
В первую очередь поддержку получают ИТ-разработки аналогов которым нет на рынке.
- Прикладные исследования и перспективные разработки →**
Логистика, экономика, финансовая сфера и медицина — все это и многое другое помогают развивать квантовые технологии.
- Инфраструктура кибербезопасности →**
В приоритете — защита данных людей и организаций и борьба с кибермошенниками.
- Кадры для цифровой трансформации →**
Подготовка ИТ-специалистов на разных уровнях: курсы программирования для школьников и студентов колледжей, «цифровые кафедры» в вузах, акселераторы.
- Государственная статистика →**
Обращения людей к органам власти благодаря технологиям рассматривают быстрее.

Один из национальных проектов России, реализация которого началась 1 января 2025 г. и продлится до 2030 г. Стал логическим продолжением национального проекта «Цифровая экономика» (срок реализации: с 2019 по 2024 гг.).

Экономические изменения под влиянием цифровизации



Рост цифровых сервисов стимулирует повышение производительности предприятий за счет автоматизации и оптимизации бизнес-процессов.

Появление электронных торговых платформ существенно расширяет возможности малого и среднего бизнеса для выхода на новые рынки.

Удаленная работа стала массовым явлением, способствуя снижению издержек и увеличению гибкости трудовых отношений.

Цифровая экономика – экономическая деятельность, осуществляемая с помощью электронных сетей, связанная с электронным бизнесом и электронной коммерцией, и производимых и сбываемых ими цифровыми товарами и услугами.



Неравенство в доступе к технологиям

Цифровой разрыв проявляется в ограниченном доступе к интернету в сельских и отдаленных регионах, снижая возможности для развития.

Социально-экономические различия влияют на качество и скорость подключения, ограничивая участие в цифровой экономике.

Образовательные и инфраструктурные проекты пытаются сократить этот разрыв, но проблема сохраняется в глобальном масштабе.

Роль искусственного интеллекта

Искусственный интеллект ускоряет автоматизацию рутинных операций, улучшая качество и скорость принятия решений в экономике и социальной сфере. Применение ИИ расширяет возможности анализа данных, предсказания тенденций, что способствует росту эффективности и инновациям.





Этические вопросы

Конфиденциальность персональных данных становится ключевым этическим вызовом, требуя контроля за хранением и обработкой информации.

Распознавание и фильтрация контента ставят вопрос о балансе между свободой слова и ограничением дезинформации.

Применение искусственного интеллекта затрагивает вопросы ответственности за решения и прогнозирование возможных социальных последствий.

Вопросы равного доступа к цифровым технологиям поднимают проблему цифрового неравенства и социальной справедливости.



Кибербезопасность в цифровую эпоху

Развитие цифровой инфраструктуры требует внедрения надежных методов защиты данных для предотвращения взломов и кибератак на личные и государственные системы.

Повышение цифровой грамотности пользователей помогает избежать фишинга, мошенничества и других угроз, формируя культуру безопасного поведения в интернете.

Государственные программы направлены на создание комплекса мер по обеспечению информационной безопасности и защите критически важной инфраструктуры от киберугроз.



Основные положительные и отрицательные аспекты влияния цифровых технологий на общество и личность

Преимущества	Недостатки
Расширение доступа к информации	Рост киберугроз
Повышение эффективности труда	Зависимость от устройств
Новые формы коммуникаций	Цифровое неравенство

Технологии несут значительные выгоды, однако требуют внимания к возникшим рискам и негативным последствиям.



Влияние цифровизации на рынок труда

1

Автоматизация рутины и цифровые инструменты меняют характер работы, ускоряя процессы и увеличивая требования к квалификации.

2

Появляются новые профессии, связанные со сферами разработки ПО, кибербезопасности и анализа больших данных.

3

Работники нуждаются в постоянном обновлении навыков, адаптируясь к цифровым технологиям и меняющимся требованиям.

4

Удалённая работа стала распространённой, изменяя организацию труда и расширяя возможности для специалистов по всему миру.

Атлас новых профессий

МЕДИЦИНА

- ЭКСПЕРТ ПЕРСОНИФИЦИРОВАННОЙ МЕДИЦИНЫ
- КОНСУЛЬТАНТ ПО ЗДОРОВОЙ СТАРОСТИ
- СПЕЦИАЛИСТ ПО КИБЕРПРОТЕЗИРОВАНИЮ
- ПРОЕКТАНТ ЖИЗНИ МЕДИЦИНСКИХ УЧРЕЖДЕНИЙ
- СЕТЕВОЙ ВРАЧ
- ОПЕРАТОР МЕДИЦИНСКИХ РОБОТОВ
- БИОЭТИК

- IT-ГЕНЕТИК
- МОЛЕКУЛЯРНЫЙ ДИЕТОЛОГ
- МЕДИЦИНСКИЙ МАРКЕТОЛОГ
- КЛИНИЧЕСКИЙ БИОИНФОРМАТИК
- R&D МЕНЕДЖЕР ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
- ГЕНЕТИЧЕСКИЙ КОНСУЛЬТАНТ
- IT-МЕДИК
- АРХИТЕКТОР МЕДОБОРУДОВАНИЯ
- СПЕЦИАЛИСТ ПО КРИСТАЛЛОГРАФИИ

БИОТЕХНОЛОГИИ

- УРБАНИСТ-ЭКОЛОГ
- АРХИТЕКТОР ЖИВЫХ СИСТЕМ
- СИСТЕМНЫЙ БИОТЕХНОЛОГ
- БИОФАРМАКОЛОГ
- ГМО-АГРОНОМ
- СИТИ-ФЕРМЕР

ЭКОЛОГИЯ

- РЕЦИКЛИНГ-ТЕХНОЛОГ
- ЭКОАУДИТОР
- ПАРКОВЫЙ ЭКОЛОГ
- ЭКОВОЖАТЫЙ
- ЭКОПРОПОВЕДНИК
- СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРЕОДОЛЕНИЮ СИСТЕМНЫХ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ КАТАСТРОФ

ВОДНЫЙ ТРАНСПОРТ

- ПОРТОВЫЙ ЭКОЛОГ
- СПЕЦИАЛИСТ ПО НАВИГАЦИИ В УСЛОВИЯХ АРКТИКИ
- СИСТЕМНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНФРАСТРУКТУРЫ

Инструмент для прогнозирования и анализа будущих изменений на рынке труда; представляет собой каталог профессий, которые будут востребованы в ближайшие десятилетия.

Поиск профессии

до 2020 после 2020

Медицина

Все профессии

> Навыки и умения

> Тренды

НАЙТИ

МЕДИЦИНА

Главная > Каталог профессий > Медицина

Медицина всегда была крайне важной сферой для человека, однако ее значение в будущем будет только расти: уже сегодня мы наблюдаем растущую продолжительность жизни, что означает и растущее внимание к здоровью человека от зачатия и на протяжении всей жизни, при этом акцент внимания медицины смещается в сторону лечения возрастных заболеваний и поддержания здоровья. Исследования ДНК открыли в медицине новую эру – от диагностики и лечения болезней отдельных органов и тканей врачи переходят к системной работе со здоровьем человека. Анализ генов уже сейчас становится доступной услугой, а в ближайшем будущем каждый пациент сможет предъявить врачу «природную амбулаторную карту» – свой собственный генетический код, расшифрованный специалистами. Это, во-первых, дает толчок к развитию превентивной медицины, задача которой – выявить возможные заболевания и предотвратить их на ранней стадии. А во-вторых, на смену методикам массового лечения приходит индивидуальная терапия – на уровне генома пациента. Кроме того, в медицине уже сейчас активно используются биотехнологии — они помогают в разработке лекарств и создании пересаживаемых тканей и органов. Робототехника тоже вносит свой вклад: автоматические устройства превосходят в точности обычных хирургов, а тщательно продуманные киберпротезы могут не просто компенсировать физические изъяны, но и открыть перед человеком новые возможности. Медицина будущего принесет с собой сверхточную диагностику состояния здоровья на протяжении всей жизни и возможность прогнозировать свои заболевания и заболевания потомков.

ЭКСПЕРТ ПЕРСОНИФИЦИРОВАННОЙ МЕДИЦИНЫ



☆ Профессия появится после 2020 г.

Специалист, анализирующий генетическую карту пациента, разрабатывающий индивидуальные программы его сопровождения (диагностика, профилактика, лечение) и предлагающий соответствующие страховые медицинские продукты. Логическое продолжение тренда, связанного с

Узнать больше

Тренды

РОСТ КОНКУРЕНЦИИ

Надпрофессиональные навыки и умения



ПРОЕКТАНТ ЖИЗНИ МЕДИЦИНСКИХ УЧРЕЖДЕНИЙ



☆ Профессия появится до 2020 г.

Профессионал, занимающийся разработкой жизненного цикла медицинского учреждения и его управлением – от проектирования до закрытия. Сегодня больницы – это уже не просто заведения, где оказывают определенный спектр медицинских услуг. Все большее роль в развитии

Узнать больше

Режим доступа: <https://atlas100.ru/catalog/meditsina/>

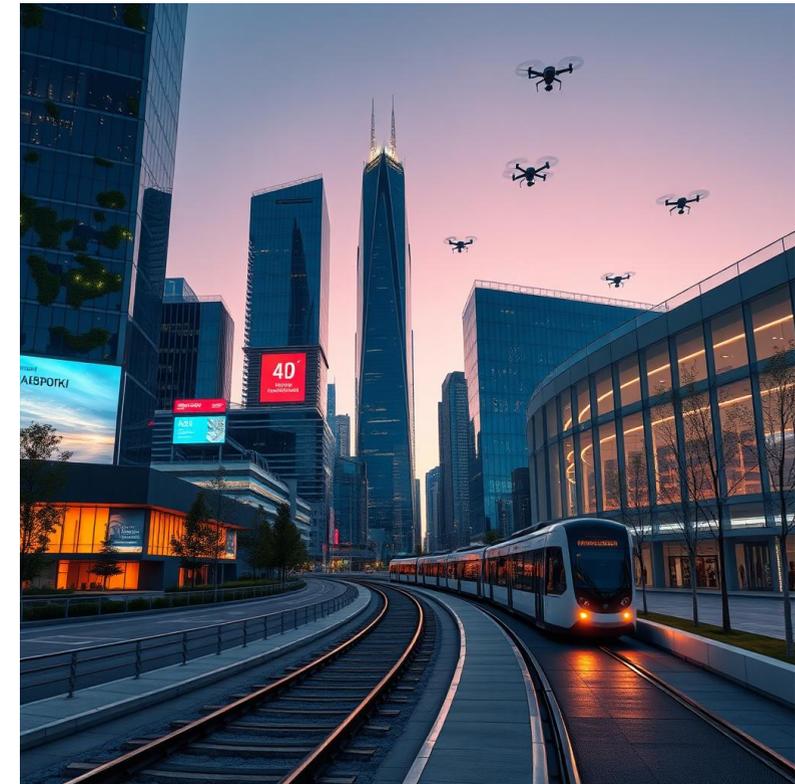
Будущее цифрового мира

Технологические перспективы

- Развитие искусственного интеллекта и интернета вещей расширит возможности автоматизации и улучшит качество жизни в различных сферах.

Влияние на общество

- Общество столкнется с новыми вызовами, включая этические вопросы и необходимость адаптации социальных институтов к цифровым изменениям.



Основные последствия развития информационного общества в России и в мире



Положительные	Отрицательные
❖ Отторжение массовой стандартизации и унификации (каждый член общества получает возможность проявлять свои индивидуальные качества, в том числе с помощью Интернета)	➤ Глобализация, усиление процессов унификации культур, стирание культурных различий между народами и уничтожение самобытности малочисленных народов
❖ Совершенствование информационно-вычислительного обеспечения экономических и социальных процессов	➤ Опасности возрастающего влияния на общество СМИ (распространение фейковых новостей, манипулирование фактами и пр.)
❖ Расширение информационной и аналитической поддержки процессов принятия решений	➤ Проблема отбора качественной и достоверной информации
❖ Рост и развитие информационных потребностей населения за счет доступности ресурсов и их многообразия, расширения спектра средств доступа	➤ Проблемы адаптации людей к среде информационного общества (особенно среди пожилых людей, малоимущих, не обладающих достаточным образовательным цензом)
❖ И др.	➤ Проблемы информационной безопасности и пр.



Таким образом...

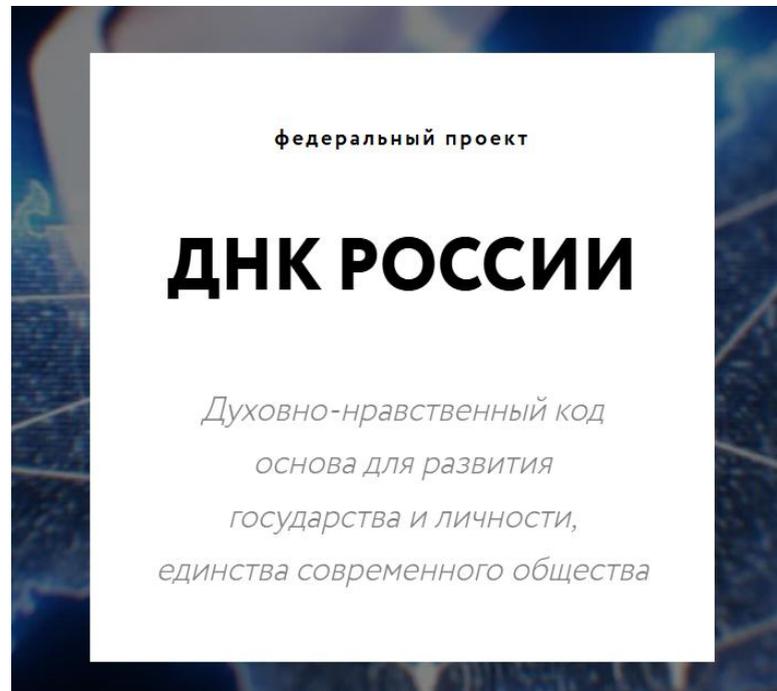
- Цифровая цивилизация рассматривается как современный этап развития информационного общества, предполагающий новые уровни развития общества, культуры, экономики, права, образования и здравоохранения.
- Цифровизация формирует основу современного общества, в том числе и российского, открывая широкие возможности и одновременно задавая новые вызовы, которые необходимо решать сообща.
- Цифровая трансформация – один из трендов развития современной России.



Список литературы

- ❖ Володенков С.В., Федорченко С.Н., Печенкин Н.М. Возможности и особенности формирования мировоззрения в цифровой коммуникационной среде: по материалам экспертного исследования // Политическая экспертиза: ПОЛИТЭК. 2023. Т. 19. № 1. С. 58-79.
- ❖ Кирсанов К.А., Попова С.А. Цифровая цивилизация // Мировые цивилизации. 2020. № 1-2. URL: <https://wcj.world/PDF/10ECMZ120.pdf>.
- ❖ Мамедова Н.М. Человек в эпоху цифровизации: на грани реального и виртуального // Век глобализации. 2021. № 3 (39). С. 74-85. URL: https://www.socionauki.ru/upload/socionauki.ru/journal/vg/2021_3/06_Mamedova.pdf.
- ❖ Человек цифровой цивилизации: кол. монография / отв. ред. В.Ю. Колмаков; ред. кол.; Вып. 8. Красноярск: «Литера-принт», 2009. 240 с.
- ❖ Шелекета В.О., Зуткин Л.А., Ивахнов В.Ю., Мальков А.В. Онтология идентичности человека в эпоху информационных технологий: проблема множественной идентичности и виртуальной реальности // Контекст и рефлексия: философия о мире и человеке. 2024. Т. 13. № 9-1. С. 34-42. URL: <http://www.publishing-vak.ru/file/archive-philosophy-2024-9/a4-zutkin.pdf> и др.

РЕКОМЕНДУЕМ ПОСМОТРЕТЬ



- ❖ Видеоролик «ДНК России. Новая цифровая реальность: возможности и риски». URL: <https://znanierussia.ru/library/video/dnk-rossii-novaya-cifrovaya-realnost-vozmozhnosti-i-riski-3403>.
- ❖ Видеоролик «ДНК России. Искусственный интеллект». URL: <https://znanierussia.ru/library/video/cikl-dnk-rossii-vypusk-69-iskusstvennyj-intellekt-4140>.
- ❖ Видеоролик «Россия XXI век. Цифровизация». URL: https://vk.com/video-135454514_456245923.
- ❖ Видеолекция «[Человек в цифровом обществе: возможности и риски коммуникации](#)» // Онлайн-курсы СПбГУ.



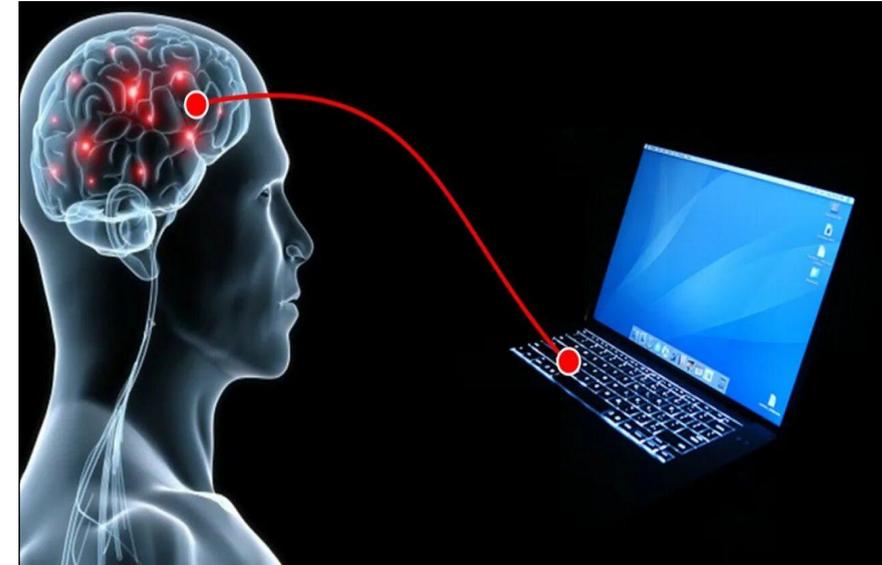
ВОЛГОГРАДСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
МЕДИЦИНСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ



Образование **на** всю жизнь



Образование **через** всю жизнь



БЛАГОДАРЮ
ЗА ВНИМАНИЕ!