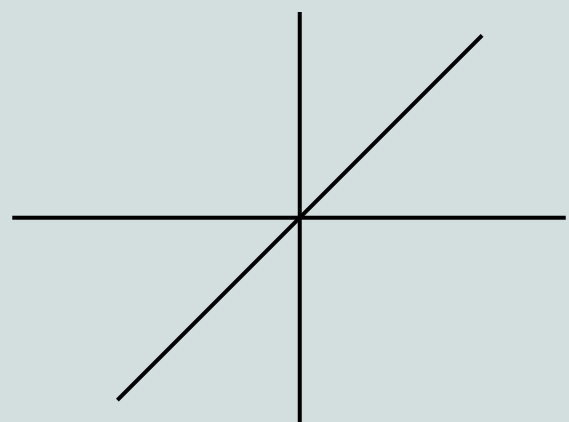
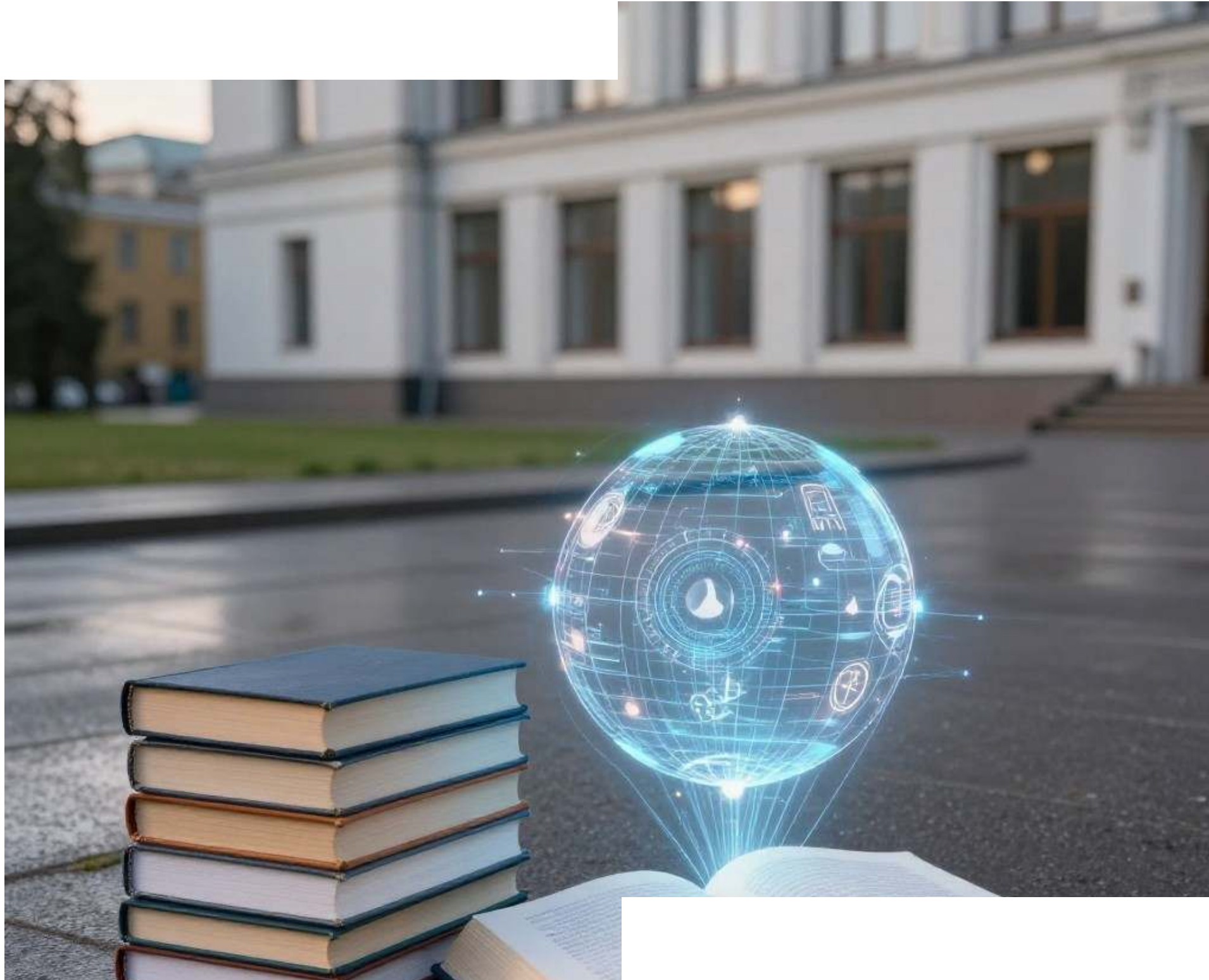


Становление информационного общества

Знания, связь и вычисления изменили мир сильнее, чем когда-либо прежде.



Эпоха данных и знаний



Информационное общество — это эпоха, в которой данные, знания и связь определяют экономику, образование и повседневные решения.

Индустриальная и новая эпоха

Сдвиг приоритетов



Во второй половине XX века внимание исследователей всё чаще смещалось от фабрик к сервисам, сетям и обработке данных. Экономическая ценность знаний начала расти быстрее, чем значение традиционного сырья.

Новый труд



Автоматизация изменила характер труда: часть операций стала выполняться машинами, а человеку пришлось сосредоточиться на анализе, управлении и творческих задачах. Информация превратилась в ресурс производства.

Сила коммуникаций



Массовые коммуникации связали миллионы людей в единое информационное пространство. Новости, реклама, наука и культура стали распространяться значительно быстрее, чем в индустриальную эпоху.

Информация как ресурс



Экономика стала зависеть не только от капитала и оборудования, но и от доступа к данным, программам и компетенциям. Так возникла модель общества, основанная на знании и сетевом обмене.

Причины нового этапа развития

01

Грамотность

Рост грамотности расширил круг людей, способных работать с текстами, числами и инструкциями. Это повысило спрос на образование и подготовило общество к более сложной информационной среде.

02

Роль науки

Научный прогресс ускорил накопление знаний и сделал их практическим инструментом развития. Исследования всё чаще требовали точных расчётов, обмена данными и быстрого распространения результатов.

03

Сокращение расстояний

Транспорт и связь сократили расстояния между людьми, городами и странами. Чем быстрее передавались сообщения и товары, тем важнее становились координация и оперативное управление.

04

Нагрузка данных

Усложнение экономики и управления привело к росту объёмов информации. Обществу понадобились новые способы хранения, поиска и обработки данных, без которых невозможно было принимать своевременные решения.

Технологии, которые связали мир



01

Телеграф сокращает расстояния

Телеграф впервые показал, что сообщение может прийти почти мгновенно, даже если отправитель и получатель разделены тысячами километров. Для XIX века это было настоящим разрывом с привычным ритмом жизни.



02

Голос и новости без задержки

Телефон и радио сделали передачу голоса и новостей массовой и повседневной. Люди стали узнавать о событиях быстрее, чем раньше, а общественная жизнь получила новый темп.

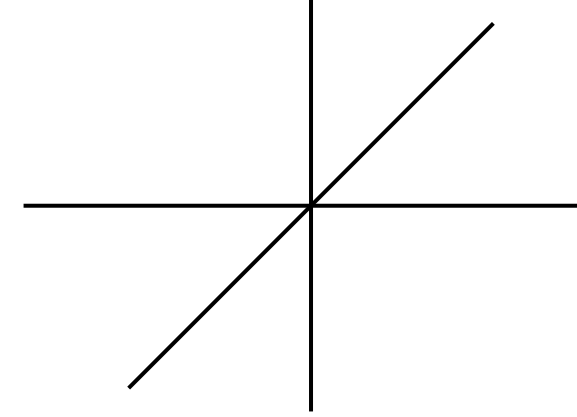


03

Эра массового экрана

Телевидение объединило изображение и звук, превратив новости и культурные события в общий для миллионов опыт. Впервые информация стала не только слышимой, но и наглядной, почти синхронной для огромной аудитории.

Вычисления становятся массовыми



01

Расчёты машин

Первые компьютеры создавались для сложных вычислений, прежде всего в науке и управлении. Они занимали большие помещения, но уже тогда показали, что машина может быстро выполнять однотипные операции.

02

Данные и управление

Когда компьютеры научились хранить и обрабатывать большие массивы данных, их роль вышла за рамки математики. Они стали основой бухгалтерии, статистики, планирования и научных исследований.

03

Компактный чип

Микропроцессор 1970-х годов объединил основные вычислительные функции в компактном чипе. Это резко удешевило технику и открыло путь к массовому распространению электронных устройств.

04

Компьютер для каждого

Персональный компьютер сделал вычисления доступными не только специалистам, но и обычным пользователям. Работа с текстом, таблицами и программами вошла в учебу, дом и офис.

Путь к глобальной сети



От сетей к сети

Интернет начал развиваться из отдельных военных и научных сетей, где главной задачей была надёжная передача данных. Постепенно такие сети научились соединяться между собой в единую систему.

Единый язык передачи

Протокол TCP/IP стал общим правилом общения устройств в сети. Он позволил разным компьютерам и сетям понимать друг друга, несмотря на различия в устройстве и происхождении.

Веб для всех

В 1990-х годах World Wide Web сделал интернет удобным для массового пользователя. Браузеры, страницы и гиперссылки превратили поиск информации в быстрый и интуитивный процесс.

Новая среда общения

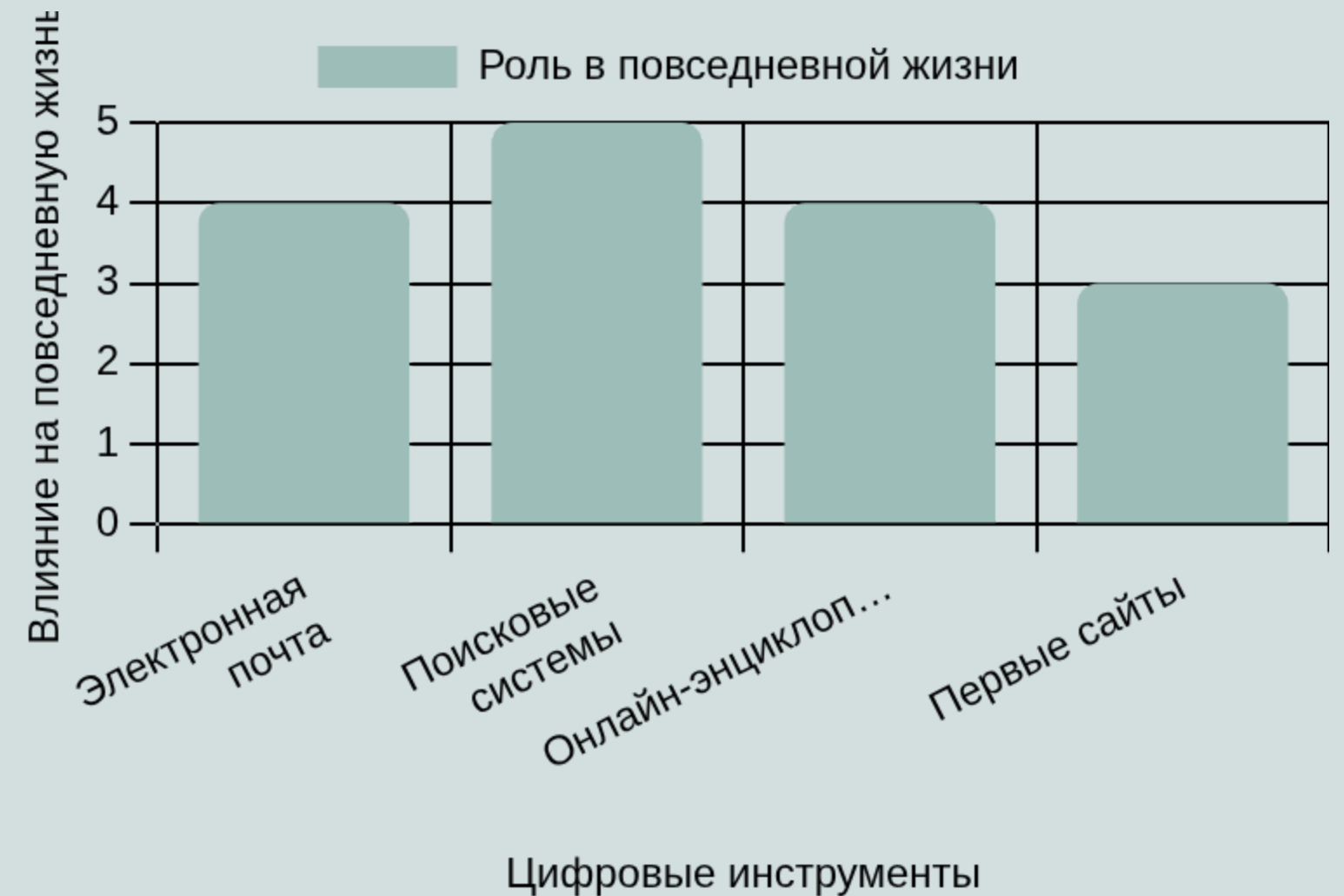
С распространением интернета информация стала доступна почти в любое время и в любом месте. Это изменило обучение, работу, новости и личное общение, объединив всё в цифровую среду.

Инструменты раннего интернета

Интернет быстро превратился из технической новинки в повседневный инструмент учёбы, общения и самообразования. Его ценность выросла не только в доступе, но и в возможности создавать контент.

Наибольшее влияние получили поисковые системы и электронная почта: именно они сделали интернет инструментом регулярной учебы, работы и обмена знаниями.

Схематическая иллюстрация по материалам темы презентации



Что изменили мобильные технологии



Интернет в кармане

Смартфон объединил связь, камеру, навигацию и доступ к сети в одном устройстве. Он сделал интернет постоянным спутником человека и изменил привычный ритм дня.



Быстрая переписка

Мессенджеры сократили время между вопросом и ответом до секунд. Общение стало непрерывным: учебные задачи, семейные дела и рабочие обсуждения решаются в одном потоке сообщений.



Сервисы по месту

Геолокация связала цифровые сервисы с реальным пространством. Карты, доставка, транспорт и поиск мест работают точнее, потому что устройство понимает, где находится пользователь.



Платформа для действий

Приложения превратили телефон в универсальную платформу для учёбы, платежей, покупок и развлечений. Человек стал не просто потребителем информации, а активным участником цифровой среды.

Новая логика цифрового обмена

Сетевая публикация



Социальные сети превратили каждого пользователя в участника общего информационного потока. Лента новостей, комментарии и репосты ускорили распространение идей, но сделали внимание более фрагментированным.

Доступ отовсюду



Облачные сервисы сняли зависимость от одного устройства и одного места хранения. Документы, фотографии и проекты стали доступны с разных гаджетов и легко редактируются совместно.

Контент без границ



Мультимедийный формат стал нормой: текст, изображение, звук и видео объединяются в одном сообщении. Это изменило не только общение, но и способы обучения, рекламы и самопрезентации.

Мгновенный отклик



Главное изменение состоит в скорости обратной связи. Пользователь больше не только получает информацию, но и сразу реагирует, дополняет её и влияет на её дальнейшее распространение.



Путь к цифровой эпохе

Хронология ключевых технологий, которые последовательно расширяли скорость связи, объём обработки данных и доступ к информации.



Признаки информационного общества

Краткая таблица показывает, какие признаки обычно отличают информационное общество от индустриального.

Чем шире цифровая инфраструктура и доступ к сети, тем сильнее информация влияет на экономику, управление и повседневные решения.

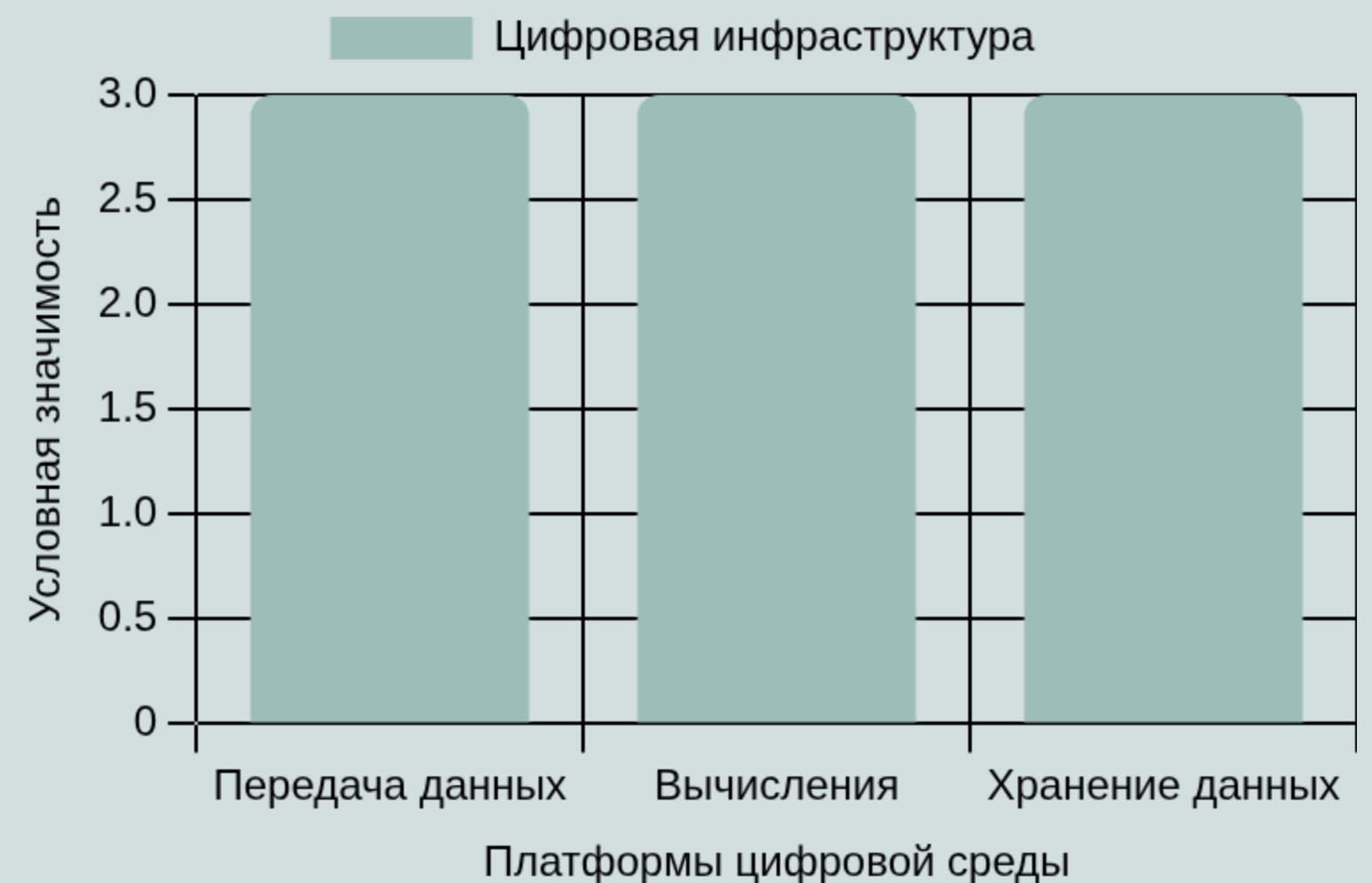
Признак	Проявление	Значение
Услуги и ИКТ	Высокая доля	Рост сектора знаний
Доступ к сети	Массовый	Быстрая связь
Работа и учёба	Онлайн-форматы	Гибкость
Госуслуги	Электронные	Меньше времени

Три опоры цифровой среды

Три элемента образуют основу любой цифровой среды: данные нужно передать, обработать и сохранить. Без этого не работают навигация, стриминг, платформы и облачные приложения.

Опоры взаимосвязаны: слабое звено в передаче, вычислениях или хранении снижает качество всей цифровой экосистемы.

Схематическая инфографика по теме цифровой инфраструктуры.



Как меняются экономика и труд

01

Рост новых отраслей

ИТ, финтех, логистика и электронная коммерция расширяют рынок услуг и создают спрос на специалистов, умеющих работать с платформами, данными и цифровыми сервисами.

02

Сокращение рутины

Автоматизация берёт на себя повторяющиеся операции, поэтому ценятся задачи, где нужны анализ, коммуникация, проектирование и ответственность за результат, а не механическое выполнение инструкций.

03

Новые компетенции

На первый план выходят профессии, связанные с данными, программированием, дизайном, аналитикой и кибербезопасностью. Эти роли требуют не только знаний, но и постоянного обновления навыков.

04

Навык адаптации

Переобучение становится нормой: одна специальность всё реже остаётся на всю жизнь. Успешнее оказывается тот, кто умеет быстро осваивать инструменты и адаптироваться к изменениям рынка.

Как изменилась школа и учёба



Урок без стен

Учитель открывает видеоконференцию, и класс собирается без привычного звонка. На экране — электронный дневник, ссылка на материалы и запись прошлой темы, которую можно пересмотреть вечером. Учёба становится более гибкой, но требует внимательности и самоорганизации.



Знания рядом

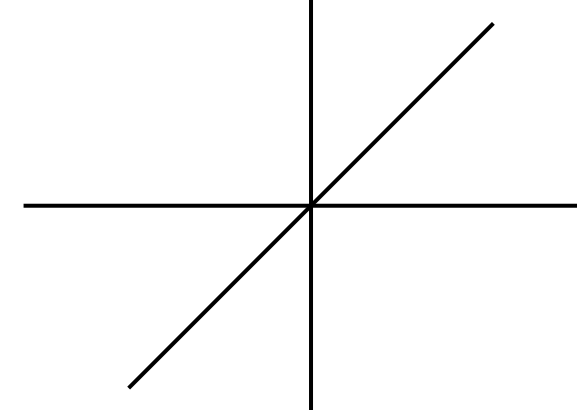
Студент ищет тему для проекта и за несколько минут сравнивает учебные курсы, цифровые библиотеки и открытые лекции. Доступ к знаниям стал шире, однако надёжный источник по-прежнему приходится выбирать осознанно, а не по первым строкам поиска.



Обратная связь онлайн

Домашнее задание сдаётся в облачную папку, а комментарии появляются почти сразу. Такой формат ускоряет проверку и обмен материалами, но учит отвечать за сроки, корректно оформлять файлы и уважать авторские права.

Медиа, в которых участвуют все



01

Контент по запросу

Стриминг и подкасты изменили привычки аудитории: контент стал доступен по запросу, без расписания эфира. Зритель сам выбирает формат, длительность и тему, а значит, становится активным участником медиасреды.

02

Новые авторы

Блогеры и авторы коротких видео не просто развлекают, но и задают повестку, объясняют события и собирают сообщества. Порог входа снизился, поэтому производство медиа стало массовым и по-настоящему сетевым.

03

Аудитория как соавтор

Обсуждение переходит в комментарии, репосты и совместные подборки. Контент живёт дольше одного показа: его перерабатывают, дополняют и оценивают, формируя динамичную культуру участия.

От услуг к защите данных

Схема отражает переход от бумажных процедур к электронным сервисам и требованиям к безопасности обработки информации.



Цифровые угрозы и защита

Угроза	Риск	Защита
Фишинг	Кража данных	Проверка ссылок
Вирусы	Сбой системы	Обновления
Утечки	Потеря приватности	2FA

Таблица показывает наиболее частые цифровые угрозы и базовые меры защиты, которые помогают снизить риск для пользователя и устройств.

Большинство атак используют невнимательность пользователя, поэтому сочетание технической защиты и осторожного поведения даёт лучший результат.

Риски цифровой эпохи

01

Цифровое неравенство

Не у всех одинаковый доступ к интернету, устройствам и цифровым навыкам. Из-за этого часть людей получает меньше возможностей для учёбы, работы и общения, чем остальные.

02

Проблема приватности

Онлайн-сервисы собирают большие объёмы данных о поведении пользователей. Если не контролировать настройки приватности и не понимать правила обработки информации, личная жизнь становится уязвимой.

03

Зависимость от экранов

Поток уведомлений, видео и игр легко вытесняет другие занятия. Цифровая среда требует самоконтроля, чтобы экран не заменял сон, движение, живое общение и учёбу.

04

Борьба с дезинформацией

Фейки распространяются быстро, потому что часто выглядят убедительно и играют на эмоциях. Проверка источника, сравнение фактов и спокойная реакция помогают не стать их распространителем.

Информация стала средой жизни



Информационное общество изменило саму логику жизни: знания, данные и сети стали главным ресурсом. Но вместе с удобством пришли новые обязанности — защищать приватность, развивать навыки и сохранять критическое мышление.