ИНФОРМАЦИОННОЕ [ОБЩЕСТВО](http://dic.academic.ru/dic.nsf/enc_philosophy/2866) - [понятие](http://dic.academic.ru/dic.nsf/enc_philosophy/952) политологии и социальной философии, котороехарактеризует [постиндустриальное общество](http://dic.academic.ru/dic.nsf/enc_philosophy/4694) в контексте “информационной революции”. Д. Белл в свое[время](http://dic.academic.ru/dic.nsf/enc_philosophy/224) основывал концепцию постиндустриализма на применении т. н. закона Энгеля к проблемам стадийсоциально-экономического развития. Согласно этому закону [человек](http://dic.academic.ru/dic.nsf/enc_philosophy/1359) склонен ранжировать собственные[потребности](http://dic.academic.ru/dic.nsf/enc_philosophy/4697) и удовлетворять их в определенной последовательности: сначала потребление товаровпервой необходимости (пища, одежда и т. д.), потом товары долгосрочного пользования, затем затраты напредметы роскоши и [досуг](http://dic.academic.ru/dic.nsf/enc_philosophy/4300). Повышение благосостояния членов общества, утверждал Белл, приводит кувеличению спроса на личные услуги, чем и обусловливается стремительное расширение третичногосектора экономики. Однако [анализ](http://dic.academic.ru/dic.nsf/enc_philosophy/1741) тенденций структуры занятости в экономике, равно как и обследованиедомашних хозяйств, наглядно продемонстрировали, что представления о росте занятости в сфере услуг иоб увеличении показателей потребления услугне вполне соответствуют действительности. Сектор услуг кактаковой оставался достаточно стабильным на протяжении нескольких десятилетий (40—70х гг.). Реальный прирост имел [место](http://dic.academic.ru/dic.nsf/enc_philosophy/8654) лишь винформационном секторе и был напрямую связан с последствиями НТР. Оценка параметров этого роста иперспектив социально-экономического и политического развития в связи с изменением роли и местаинформационного сектора были осуществлены в рамках концепции информационного общества.

    Термин “информационное общество” предложен японским теоретиком К. Коямой, на основании трудовкоторого в Японии еще в 1972 была принята программа “План информационного общества: национальная[цель](http://dic.academic.ru/dic.nsf/enc_philosophy/3661) к 2000 г.”. Большую роль в утверждении и популяризации этой концепции сыграла работа другогояпонского исследователя И. Масуды “Информационное [общество](http://dic.academic.ru/dic.nsf/enc_philosophy/2866) как постиндустриальное общество”, атакже книги западных футурологов О. Тофлера, Дж. Нейсбита и др. В концептуальном плане из теориипостиндустриализма заимствовалась [схема](http://dic.academic.ru/dic.nsf/enc_philosophy/3433) исторической эволюции человеческого общества, прошедшегоступени доиндустриального (аграрного), индустриального и постиндустриального развития. Каждой изперечисленных ступеней развития общества, по мнению сторонников концепции информационногообщества, соответствовал доминирующий сектор экономики: для аграрной ступени характернодоминирование первичного сектора (сельского хозяйства), для индустриальной — вторичного(промышленности), а для постиндустриального — третичного (сферы услуг) секторов. Суть концепцииинформационного общества сводилась к тому, что к традиционному для теорий постиндустриализмаделению экономики на первичный, [вторичный](http://dic.academic.ru/dic.nsf/enc_philosophy/1992) и третичный сектора был добавлен еще один —информационный сектор, который и является системообразующим для информационного общества.Информация провозглашается в рамках этой концепции ключевым фактором производства, превосходящимпо значимости все виды материального производства, производства энергии и услуг. Более того, знанию иинформации, а также интерактивным коммуникациям, приписывается роль основного агента социальных иполитических изменений в современном западном обществе. “Интеллектуальные технологии” открываютневероятные возможности в поиске оптимальных приемов и методов рационально-технического решенияразличных, в том числе социальных, экологических и др. проблем, внедрения основ своего рода социальнойинженерии при разрешении комплексных вопросов социального и политического планирования ипрогнозирования.

    Развитие информационных технологий создает предпосылки для колоссальных социальных иполитических изменений в жизни общества. Большинство теоретиков постиндустриального общества, вчастности Белл и 3. Бжезинский, рассматривали в качестве одного из проявлений постиндустриализмаувеличение количества “белых воротничков”, работников квалифицированного интеллектуального труда вобщем числе занятых в развитых странах Запада. Сторонники концепции информационного обществаисходят из того, что эта [тенденция](http://dic.academic.ru/dic.nsf/enc_philosophy/3457) отражает лишь количественные изменения, не трансформируетхарактера человеческой деятельности по образцу фабрики, требует монотонного, хотя ивысокоспециализированного труда и т. п. Информационные технологии приводят к качественнымпеременам. Они позволяют осуществить реальную децентрализацию, что приводит к возникновению рядамалых и гибких организационных форм и объединений, имеющих подвижную структуру Децентрализация идеурбанизация производства, [изменение](http://dic.academic.ru/dic.nsf/enc_philosophy/426) характера труда позволяют осуществить возврат к домашнемутруду (“домашней индустрии”) на основе современной электронной техники и информационной технологии.Происходит демассификация, индивидуализация товаров и услуг. На смену массовому производствуприходит гибкое, мелкосерийное [производство](http://dic.academic.ru/dic.nsf/enc_philosophy/7135) продукции, требующее высококвалифицированной рабочейсилы и значительных исследовательских затрат. В силу высокой динамики технологам и увеличения темповвнедрения технических новшеств формируется новая [культура](http://dic.academic.ru/dic.nsf/enc_philosophy/581) потребления — [установка](http://dic.academic.ru/dic.nsf/enc_philosophy/3536) на приобретение“вещей одноразового пользования”, ускоренное обновление товаров, традиционно считавшихся “товарамидлительного пользования” и т. д. При этом отличительной характеристикой информационного обществастановится изменение характера межличностных отношений, которые оказываются все менее устойчивыми.Из трех типов связей — длительные (родственные, семейные), среднесрочные (дружеские, соседские,профессиональные), кратковременные контакты — доминирующее положение получают именно последние, — кратковременные модульные отношения функционального характера, каждый из участников которыхвзаимозаменяем. Невероятно возрастают возможности вертикальной и, особенно, горизонтальноймобильности индивидов — [развитие](http://dic.academic.ru/dic.nsf/enc_philosophy/1013) коммуникаций и увеличение благосостояния дает [возможность](http://dic.academic.ru/dic.nsf/enc_philosophy/1968)свободно менять место жительства. В политической сфере прогнозируется ослабление ролинационального государства, решительная децентрализация структур управления, распад иерархическихструктур лидерства, усиление роли этнических, культурных, религиозных и т. п. меньшинств, а такжеожидается постепенный переход от представительной к полуплебисцитарной или даже плебисцитарнойформе демократии (концепции “теледемократии” и т. д.).

    Становление информационного общества сопровождается обострением ряда противоречий. В частности,ускоренная трансформация ценностных систем повышает [вероятность](http://dic.academic.ru/dic.nsf/enc_philosophy/201) существенных расхожденийиндивидуальных и групповых ценностных ориентации. Индустриальная [система](http://dic.academic.ru/dic.nsf/enc_philosophy/3310) мышления базировалась натрех основных постулатах — отношении к природе как объекту эксплуатации, антропоцентризме ибезоговорочной вере в научно-технический [прогресс](http://dic.academic.ru/dic.nsf/enc_philosophy/988). Информационное общество в этом отношении — “духовный водоворот”, характеризующийся утратой согласия, неспособностью прийти к единому стандартуповедения, общим правилам, языку и т. д. Такая мозаика ценностных ориентации порождает резкий ростсубкультур, что может увеличить степень конфликгогенности общества.

    До последнего времени проблематика информационного общества в основном оставалась прерогативойзападной футурологии. Само понятие активно использовалось в “глобальном моделировании”,прогнозировании социально-политических сдвигов в западных странах и изменений в мировойэкономической системе и системе международных отношений.

Изменения в сфере производства, которые происходят в настоящее время, во многом сравнимы с изменениями, которые происходили в промышленности на первых этапах индустриализации около двух столетий назад. Эти изменения оказывают серьезное влияние на содержание, методы и средства современных систем образования.

В условиях радикального усложнения жизни общества, его технической и социальной инфраструктуры, решающим становится изменение взаимоотношений людей и информации, которая является таким же стратегическим ресурсом общества, как продукты питания в «аграрном», а материальные и энергетические ресурсы а «индустриальном» обществе. «Информационная революция», как и предшествующие ей «аграрная» и «индустриальная» революции, решая одни проблемы, порождает новые.

Одной из таких проблем является «информационный взрыв», т.е. избыток доступных многим людям данных, которых появляется больше, чем в состоянии переработать человеческое сознание. Информационная перегрузка – это реальность.

На современном этапе развития общества происходит очередной взлет научно-технического прогресса. Реализация лазерных, сверхточных, сверхчистых и других «сверхтехнологий» возможна только в сочетании с новыми информационными технологиями.

Прогнозируемые последствия «информационного взрыва»:

1. В результате технического прогресса удельная стоимость работ по передаче и обработке информации резко снизится, что приведет к лавинообразному увеличению количества и качества коммуникативных процессов во всех сферах функционирования общества.
2. Существенно изменится структура занятости в нематериальном производстве, резко сократится трудоемкость посреднических и информационно-поисковых работ и услуг нематериального характера.
3. Изменится структура информационных связей человека: каждый в значительной степени индивидуально сможет определить для себя круг повседневного и иного общения, не ограничиваясь рамками расширяющегося диапазона «кватира-дом-квартал-город-страна». На фактуру связей все больше будет влиять сходство жизненных ориентиров, уровень образования, культурные предпочтения, увлечения, интересы. Отсюда следует возможное изменение концепции «малого круга» и соотношения «гражданин-государство».

Различие в уровне информационного обеспечения становится одной из существенных причин в дисбалансе экономического развития передовых и слабо развитых стран.

XXI век обещает быть веком синтеза, веком обобщающих многодисциплинарных подходов, веком не «узких» профессионалов, а специалистов «по решению проблем».

Стремительно возрастает новый класс в обществе – «интеллектуальных служащих».

***Информатизация общества — это глобальный социальный процесс, особенность которого состоит в том, что доминирующим видом деятельности в сфере общественного производства является сбор, накопление, продуцирование, обработка, хранение, передача и использование информации, осуществляемые на основе современных средств микропроцессорной и вычислительной техники, а также на базе разнообразных средств информационного обмена.***

Информатизация общества обеспечивает:

• активное использование постоянно расширяющегося интеллектуального потенциала общества, сконцентрированного в печатном фонде, в научной, производственной и других видах деятельности его членов;

• интеграцию информационных технологий с научными, производственными, инициирующую развитие всех сфер общественного производства, интеллектуализацию трудовой деятельности;

• высокий уровень информационного обслуживания, доступность любого члена общества к источникам достоверной информации, визуализацию представляемой информации, существенность используемых данных.

Процессы, происходящие в связи с информатизацией общества, способствуют не только ускорению научно — технического прогресса, интеллектуализации всех видов человеческой деятельности, но и созданию качественно новой информационной среды социума, обеспечивающей развитие творческого потенциала индивида.

Одним из приоритетных направлений – процесса информатизации современного общества является **информатизация образования** — процесс обеспечения сферы образования методологией и практикой разработки и оптимального использования современных или, как их принято называть, новых информационных технологий (НИТ), ориентированных на реализацию психолого-педагогических целей обучения, воспитания.

Этот процесс инициирует:

• совершенствование механизмов управления системой образования на основе использования автоматизированных банков данных научно- педагогической информации, информационно-методических материалов, а также коммуникационных сетей;

• совершенствование методологии и стратегии отбора содержания, методов и организационных форм обучения, воспитания, соответствующих задачам развития личности обучаемого в современных условиях информатизации общества;

• создание методических систем обучения, ориентированных на развитие интеллектуального потенциала обучаемого, на формирование умений самостоятельно приобретать знания, осуществлять информационно-учебную, экспериментально-исследовательскую деятельность, разнообразные виды самостоятельной деятельности по обработке информации;

• создание и использование компьютерных тестирующих, диагностирующих методик контроля и оценки уровня знаний обучаемых.

Информатизация школы – это прежде всего долгий и непростой процесс изменения содержания, методов и организационных форм общеобразовательной подготовки школьников, которым предстоит жить и работать в условиях информационного общества.

Начинается практический **переход от образования в условиях ограниченного доступа к информации к образованию в условиях неограниченного доступа к информации**.

Модернизация современной российской школы должна включать одновременно две составляющие:

1)решение задачи всеобуча;

2)обеспечение «нового качества» образования.

Последнее на равных правах включает в себя:

* умение читать+писать+мыслить;
* способность самостоятельно учиться и добывать знания;
* готовность занимать активную гражданскую позицию.

Обе эти задачи сложны. Что нужно сделать для того, чтобы ИКТ действительно помогали в решении каждой из этих задач?

## Этапы процесса информатизации школы

Каждый этап информатизации школы – это изменение учебной среды, способа жизни участников образовательного процесса. Оно может быть меньше на первых этапах или больше на последующих, но оно всегда есть. И это не только компьютеры в кабинете информатики, сканеры в учительской или Интернет. Главное изменение происходит в представлениях участников процесса: учащихся, учителей, школьных администраторов, родителей.

Исходя и этого, можно выделить четыре этапа информатизации школы.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **1-ый этап, 1985 г.** | **Организовать изучение информатики в школе** | предусмотреть в учебном плане* разработать учебные материалы
* оснастить школу средствами ИКТ
* подготовить учителей

обеспечить методическую поддержку и контроль* ...
 | Компьютерная грамотность! |
| **2-ой этап, 1990** | **ИКТ для учебных предметов и решения задач школы** | * Определить круг решаемых задач
* Подготовить методику работы
* Оснастить ИКТ
* Подготовить учителей
* Обеспечить поддержку
* ...
 | **Применяем ИКТ!** |
| **3-ий этап, 2002** | **ИКТ – инструмент школы** | * Решения индивидуальны
* Педагоги работают творчески
* Избыток учебных материалов
* ...
 | **Интегрируем ИКТ в учебный процесс!** |
| **4-ый этап, ???? г.** | **Школа на основе ИКТ** | ... | **Трансформируем школу!** |

Важным фактором информатизации образования является информационная **культура педагогов**, готовность преподавателей к применению информационных технологий в обучении. Для решения этой сложной задачи необходима подготовка кадров всех работников сферы образования к использованию информационных и коммуникационных технологий (ИКТ), формирование информационной культуры педагогов, введение новых специальностей в педвузах для подготовки специалистов в области информатизации образования, осуществление подготовки в области ИКТ всех студентов педагогических вузов.

Очень важным и менее всего прогнозируемым в плане последствий для развития мировой цивилизации и образования, в частности, является процесс глобализации современного общества, который в настоящее время проявляется в следующих тенденциях: международное разделение труда; международное инвестирование в экономику различных стран; создание научно-производственных сообществ, решающих международно значимые проблемы и задачи, решение которых инициирует развитие научно-технического прогресса одновременно в нескольких странах мира; информатизация (на основе глобальной коммуникации) разработок специалистов международных объединений в области науки, техники, бизнеса, производства товаров массового потребления и пр.; политическая глобализация (в плане создания значимых в мировом масштабе политических объединений); социальное разделение (поляризация) стран мира по уровню их материального благосостояния.

Глобализация современного общества, как и любой другой процесс, в том числе и информатизация современного общества, имеет свои положительные и отрицательные стороны. К положительно влияющим на процессы развития образования отнесем отрицание замкнутости отдельного общества и провозглашение открытости в социальном, научном, культурном, политическом планах; геоинформированность без ограничений как отдельного индивида, так и государства в целом; целенаправленность развития необходимой технологии в масштабе всей планеты; направленность технологии на определенный вид деятельности, необходимой для процветания определенного вида производства; реализация интеллектуального потенциала международных научно-производственных сообществ; реализация финансового потенциала в международной организации бизнеса; реализация геополитических решений в области экономики, антитерроризма, последствий природных катаклизмов.

На этом фоне устоявшееся мнение о «получении необходимого образования» коренным образом изменяется или, как минимум, модифицируется, прежде всего в направлении демократизации как выбора режимов учебной деятельности, которые вполне могут быть адекватны личным предпочтениям и психологическим особенностям обучающегося, так и выбора преподавателя или наставника. Более того, образование становится более доступным в силу его открытости, благодаря дистантным формам обучения, возможности самостоятельно осуществлять поиск необходимой информации на основе распределенного информационного ресурса сети Интернет и его применения в учебных целях. Достижения в области создания и развития принципиально новых педагогических технологий, основанных на реализации возможностей ИКТ, позволяют прогнозировать разработку и применение программно-методических средств информационного взаимодействия, ориентированного на выполнение разнообразных видов самостоятельной деятельности по сбору, обработке, передаче, хранению информации об изучаемых или исследуемых объектах предметной среды, их моделях и имитациях.

Вышеизложенные тенденции информатизации, массовой коммуникации общества третьего тысячелетия и его глобализации, несомненно, изменяют социальный заказ на компетентность будущего специалиста любой сферы жизнедеятельности члена современного общества. Видоизменяются также основополагающие требования к общеобразовательной подготовке школьника. Таковыми становятся самостоятельность при получении образования; ответственность за выбор режима учебной деятельности и информационного взаимодействия с интерактивным источником учебной информации; формирование умений осуществлять информационную деятельность, а также и знаний, необходимых для спланированного продвижения в учении. Особое значение приобретает современная тенденция культивации интеллектуальной раскованности и демократизации выбора путей и средств усвоения учебной информации.

В отечественных научных разработках реализацией вышеперечисленных возможностей ИКТ в процессе образования занимается отрасль педагогической науки — **информатизация образования** — процесс обеспечения сферы образования методологией, технологией и практикой разработки и оптимального использования, современных ИКТ, ориентированных на реализацию психолого-педагогических целей обучения и воспитания и используемых в комфортных и здоровьесберегаюших условиях. Этот процесс предполагает решение следующих проблем и задач:

•выявление научно-педагогических, методических, нормативно-технологических и технических предпосылок развития образования в условиях массовой коммуникации и глобализации современного информационного общества;

•совершенствование методологической базы отбора содержания образования, разработки методов и организационных форм обучения, воспитания, соответствующих задачам развития личности обучаемого в современных условиях информационного общества массовой коммуникации и глобализации;

•обоснование и разработка моделей инновационных и развитие существующих педагогических технологий применения ИКТ в различных звеньях образования, в том числе форм, методов и средств обучения;

•создание методических систем обучения, ориентированных на развитие интеллектуального потенциала обучаемого, на формирование умений самостоятельно приобретать знания, осуществлять деятельность по сбору, обработке, передаче, хранению информационного ресурса, по продуцированию информации;

•разработка исследовательских, демонстрационных прототипов электронных средств образовательного назначения, в том числе программных инструментальных средств и систем;

•использование распределенного информационного ресурса всемирной сети Интернет в образовательных целях и разработка технологий информационного взаимодействия на базе глобальных телекоммуникаций;

•продуцирование педагогических приложений в сетях на базе потенциала распределенного информационного ресурса открытых образовательных систем телекоммуникационного доступа

•разработка средств и систем автоматизации процессов обработки учебного исследовательского, демонстрационного, лабораторного эксперимента как реального, так и виртуального;

•создание и применение средств автоматизации для психолого-педагогического тестирования и разработки диагностирующих методик контроля и оценки уровня знаний обучаемых, их продвижения в учении, установления интеллектуального потенциала обучающегося;

•совершенствование механизмов управления системой образования, в том числе управления образовательным учреждением (системой образовательных учреждений) на основе использования автоматизированных баз и банков данных научно-педагогической информации, информационно-методических материалов, коммуникационных сетей.

Исследование проблем информатизации образования предполагает использование определенного понятийного аппарата, который в основном можно считать устоявшимся. Походу рассмотрения определенных проблем и перспектив процесса информатизации образования в статье будут вводиться необходимые определения и понятия. Прежде всего, остановимся на понятиях, наиболее часто употребляемых в связи с информатизацией. Это средства информационных и коммуникационных технологий и средства информатизации и коммуникации образовательного назначения.

**Под средствами информационных и коммуникационных технологий (средства ИКТ)** понимается программные, программно-аппаратные и технические средства и устройства, функционирующие на базе средств микропроцессорной вычислительной техники, а также современных средств и систем транслирования информации, информационного обмена, обеспечивающие операции по сбору, накоплению, обработке, хранению, продуцированию, передаче, использованию информации, возможность доступа к информационным ресурсам компьютерных сетей (в том числе и глобальных). К средствам ИКТ относятся: ЭВМ, ПЭВМ; комплекты терминального оборудования для ЭВМ всех классов; локальные вычислительные сети, современные средства связи всех видов, обеспечивающие информационное взаимодействие пользователей как на локальном, так и глобальном уровнях; устройства ввода-вывода информации всех видов; средства и устройства манипулирования и транслирования текстовой, графической, аудиовизуальной информации; средства архивного хранения информации; устройства для преобразования данных из графической или звуковой формы представления данных в цифровую и обратно; системы компьютерной графики и анимации; системы представления и использования цифровой аудиовизуальной информации; программные системы и комплексы (языки программирования, трансляторы, компиляторы, операционные системы, инструментальные пакеты разработки прикладного программного обеспечения, в том числе и реализованного в сетях, пакеты прикладных программ и пр.); системы искусственного интеллекта; инструментальные и прикладные средства и системы, реализующие потенциал технологий: мультимедиа, телекоммуникации, геоинформационные технологии, виртуальная реальность.

**Под средствами информатизации и коммуникации образовательного назначения** будем понимать средства информационных и коммуникационных технологий совместно (используемые вместе) с учебно-методическими, нормативно-техническими и организационно-инструктивными материалами, обеспечивающими реализацию оптимальной технологии их психолого-педагогически значимого использования.