

НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ
«ВЫСШАЯ ШКОЛА ЭКОНОМИКИ»
НИЖНИЙ НОВГОРОД

А. А. Городнова

РАЗВИТИЕ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЩЕСТВА

УЧЕБНИК И ПРАКТИКУМ ДЛЯ АКАДЕМИЧЕСКОГО
БАКАЛАВРИАТА

*Рекомендовано Учебно-методическим отделом высшего образования
в качестве учебника и практикума для студентов высших учебных
заведений, обучающихся по гуманитарным направлениям*

Книга доступна в электронной библиотечной системе
biblio-online.ru

Москва ■ Юрайт ■ 2017

УДК 333
ББК 65.29
Г-70

Автор:

Городнова Анфиса Алексеевна — кандидат социологических наук, доцент кафедры общего и стратегического менеджмента факультет менеджмента и заведующий библиотекой Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики» (г. Нижний Новгород).

Рецензенты:

Морозова Г. А. — доктор экономических наук, профессор, заведующая кафедрой «Управление и маркетинг» Нижегородского института управления — филиала Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации; Заслуженный работник высшей школы РФ;

Плотников М. В. — доктор социологических наук, профессор кафедры общей социологии и социальной работы факультета социальных наук Нижегородского государственного университета им. Н. И. Лобачевского.

Городнова, А. А.

Г-70 Развитие информационного общества : учебник и практикум для академического бакалавриата / А. А. Городнова. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 000 с. — Серия : Бакалавр.

ISBN 978-5-9916-9437-7

Учебник знакомит читателей с концепциями и моделями информационного общества, историей развития информационного общества в России, тенденциями его формирования в субъектах нашего государства. Рассмотрены информационная эволюция общества, понятие, функции и компоненты информационной культуры личности и общества, роль информации и знаний в управлении и образовании. Отдельная глава посвящена феномену информационной культуры.

Соответствует актуальным требованиям Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования.

Для студентов академического бакалавриата и магистратуры, обучающихся по гуманитарным направлениям, а также для преподавателей образовательных организаций и для практических работников.

УДК 333
ББК 65.29



Все права защищены. Никакая часть данной книги не может быть воспроизведена в какой бы то ни было форме без письменного разрешения владельцев авторских прав. Правовую поддержку издательства обеспечивает юридическая компания «Дельфи».

ISBN 978-5-9916-9437-7

© Городнова А. А., 2016
© ООО «Издательство Юрайт», 2017

Оглавление

Предисловие	5
Глава 1. Информационное общество: становление и развитие	8
1.1. Информационные революции как предпосылки информационного общества.....	8
1.2. Концепции информационного общества.....	22
1.3. Формирование глобального информационного пространства	28
1.4. Национальные модели информационного общества.....	34
<i>Практикум</i>	42
<i>Литература</i>	45
Глава 2. Россия и глобальное информационное общество	46
2.1. Концептуальные основы формирования информационного общества в России.....	46
2.2. Россия на пути в глобальное информационное общество	58
2.3. Тенденции развития информационного общества в регионах России	63
<i>Практикум</i>	76
<i>Литература</i>	78
Глава 3. Информация, знания, управление и образование в информационном обществе	79
3.1. Новое общество — общество знаний.....	79
3.2. Роль информации и знаний в информационном обществе	82
3.3. Информационное общество и новые требования к управлению.....	92
3.4. Знания — источник конкурентоспособности организации	94
3.5. Образование как ресурс информационного общества	99
<i>Практикум</i>	112
<i>Литература</i>	120
Глава 4. Информационная культура как новый тип культуры информационного общества	121
4.1. Информационная культура — феномен информационного общества	121
4.2. Информационная грамотность и информационная культура: сходство и различие	125
4.3. Информационная культура личности	129
4.4. Информационная культура организации	132
4.5. Информационная культура общества	140
<i>Практикум</i>	144
<i>Литература</i>	146

Глава 5. Интернет как фактор формирования информационного общества.....	148
5.1. Интернет как фактор формирования информационного общества	148
5.2. Компоненты сети Интернет	151
5.3. Сетевые сообщества социальных групп информационного общества	157
5.4. Преимущества Интернета и проблема цифрового разрыва	166
5.5. Эпоха Интернет и меняющаяся роль библиотек	177
5.6. Феномен электронной книги.....	180
5.7. Влияние информационных технологий на формирование информационной культуры студентов	181
<i>Практикум</i>	185
<i>Литература</i>	187
Заключение	188
Практикум	189
Глоссарий	197
Приложения.....	218
Приложение 1. Информационная культура личности. Анкета	218
Приложение. Окинавская хартия глобального информационного общества (Окинава, 22 июля 2000 г.)	222
Приложение 3. Манифест Международной федерации библиотечных ассоциаций и учреждений (ИФЛА) об Интернет	229
Рекомендуемая литература	232

Предисловие

Развитие современного информационного общества закономерно связано с осознанием людьми фундаментальной роли информации в развитии цивилизации. Информация в самых разных формах оказывает все большее влияние на разные стороны общественной жизни, определяет систему экономических, социальных отношений. Информация принадлежит всем — этот принцип уже узаконен ЮНЕСКО. Качество информации и ее эффективное практическое использование становятся ключом к новым возможностям общественного прогресса.

Цель учебника — показать основные этапы развития современного общества, связанные с появлением новых информационных технологий, и те трансформации, которые происходят в экономике, управлении, образовании. Основное внимание уделено роли информации и знаний в современном обществе, формировании информационной культуры.

Учебник состоит из пяти глав.

Первая глава знакомит читателей с концепциями информационного общества; национальными моделями информационного общества. Определяющей характеристикой информационного общества является уровень его информатизации, выступающей в современном мире не только как символ экономического, научно-технического и социального прогресса, но и как залог эффективного развития образования. Становление информационного общества требует обеспечить адекватность образования динамичным изменениям, которые происходят в социуме, окружающей среде, возросшему объему профессионально значимой информации. В данной главе показано, что информационное общество и глобализация — два тесно связанных между собой явления.

Вторая глава посвящена развитию информационного общества в России; тенденциям формирования информационного общества в субъектах Российской Федерации. Представлен статистический материал, определяющий место России в глобальном информационном обществе.

Третья глава рассматривает роль информации и знаний, управления и образования в информационном обществе. В условиях модернизации отечественного образования создается высококачественная информационная среда обучения и воспитания, которая стимулирует всех участников образовательного процесса на участие в принципиально новом виде коммуникации, ориентированной на деятельностный, операционный характер поведения. Данные тенденции привели к росту требований к информационной компетентности людей, которым все больше требуются знания, сформированные умения и навыки эффективного взаимодействия с динамично меняющейся информационной средой, чтобы лучше использовать предоставляемые ею возможности.

Четвертая глава посвящена феномену информационной культуры. Мы утверждаем, что поскольку в современном мире становится все труднее ориентироваться в быстрорастущем потоке информации, возникает потребность в оптимизации ее поиска и отбора, только высокий культурно-образовательный уровень открывает доступ ко всем источникам информации. Таким образом, овладение высокой информационной культурой становится весьма актуальной компетенцией современного человека. Информационная культура может рассматриваться и в широком, и в узком планах — и в плане исторического развития, и плане достигнутого, совершенного в развитии информационной картины мира.

В пятой главе рассмотрен феномен сети Интернет. Особое внимание уделено новым формам и способам представления информации: электронным библиотекам, электронной книге. Обозначены ключевые вопросы дискуссии о существовании традиционной книги в условиях информатизации.

Замыкают учебник практикум, обширный справочный аппарат в виде приложений, список рекомендуемой литературы. Вопросы и задания, следующие за главами, построены таким образом, чтобы не только проверить понимание содержания, но и позволить организовать беседу или дискуссию по затронутым вопросам. Все это помогает расширить представления по обсуждаемым проблемам.

Учебник предназначен для студентов, преподавателей, всех, кого интересует информационный аспект в жизни общества.

В результате освоения материалов учебника студент должен:

знать

- роль и значение информации и информационных технологий в развитии современного общества и экономических знаний;
- технологические, экономические, социальные и культурные предпосылки формирования глобального информационного общества;
- содержание основных понятий, характеризующих процесс становления глобального информационного общества и его основные черты;
- существующие модели развития информационного общества;
- основные направления государственной политики в области развития информационного общества;
- стратегию и государственную программу развития информационного общества в Российской Федерации;
- экономические, правовые и социокультурные условия и предпосылки интеграции России в глобальное информационное общество;
- теоретические основы и закономерности функционирования экономики в информационном обществе;
- обстоятельства международного сотрудничества в области развития информационного общества;
- особенности развития информационного общества в России;
- тенденции развития информационного общества в субъектах Российской Федерации;

уметь

- анализировать и оценивать исторические события и процессы;
- опираться на базовые ценности мировой культуры в своем личностном и общекультурном развитии;

- оперировать законами развития природы, общества и мышления в профессиональной деятельности;
- выявлять общие тенденции и особенности проявления моделией развития информационного общества в разных странах;
- логически верно, аргументированно и ясно строить устную и письменную речь;
- использовать нормативные правовые документы в своей деятельности;
- анализировать социально значимые проблемы и процессы;
- работать с информацией в глобальных компьютерных сетях и корпоративных информационных системах.
- ориентироваться в мировом историческом процессе, анализировать процессы и явления, происходящие в обществе;
- ориентироваться в системе законодательства и нормативных правовых актов;
- понимать и правильно использовать терминологию современных теорий информационного общества;
- самостоятельно оценивать и анализировать различные точки зрения на особенности информационного общества и пути его развития;
- исследовать закономерности становления и развития информационного общества в конкретной прикладной области;
- использовать современные технологии для коммуникации в информационном обществе;

владеть

- культурой мышления, способностью к восприятию, обобщению и анализу информации, постановке цели и выбору путей ее достижения;
- основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией;
- навыками критического мышления для выработки системного, целостного взгляда на проблемы общества;
- алгоритмами расчета показателей развития информационного общества;
- методами построения рейтингов готовности субъектов Российской Федерации к информационному обществу;
- навыками коммуникации в современном обществе с использованием информационных систем в сети Интернет.

Автор благодарит М. В. Клепонову — своего первого — строгого, но доброжелательного — консультанта по информационной культуре, своих коллег по работе М. А. Штефан, Ю. Ю. Чилипенюк, О. С. Гапонову. Не меньшее чувство благодарности автор испытывает к своим рецензентам: доктору экономических наук, профессору Г. А. Морозовой и доктору социологических наук, профессору М. В. Плотникову, не пожалевшим времени на изучение рукописи и давшим ценные замечания по ее улучшению, а также редактору издательства «Юрайт».

Отдельно автор выражает свою признательность С. Р. Филоновичу, Г. Н. Константинову, А. В. Поршневу, С. А. Щенникову за предоставленную ими возможность воспроизведения в рукописи ряда статей и учебных материалов.

Глава 1

ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЩЕСТВО: СТАНОВЛЕНИЕ И РАЗВИТИЕ

В результате освоения материалов данной главы студент должен:

знать

- основные положения теорий информационного общества;
- технологические, экономические, социальные и культурные предпосылки формирования глобального информационного общества;
- основные закономерности развития информационного общества;
- характерные черты информационного общества, его связь с предшествующими типами обществ;
- международные документы о всеобщем доступе к информации;
- существующие модели информационного общества;
- факторы развития глобального информационного общества;
- причины и смысл информационных революций;
- особенности развития информационного общества в различных странах мира;

уметь

- трактовать и правильно использовать терминологию современных теорий информационного общества;
- самостоятельно оценивать и анализировать различные точки зрения на особенности информационного общества и пути его развития;
- выявлять общие тенденции особенности моделей развития информационного общества в различных странах;
- прогнозировать современные информационные революции;
- исследовать закономерности становления и развития информационного общества в конкретной прикладной области;

владеть

- основными положениями теорий информационного общества и факторами формирования информационного общества;
 - основными закономерностями развития информационного общества;
 - представлениями об особенностях процессов информатизации различных сфер деятельности.
-

1.1. Информационные революции как предпосылки информационного общества

Информация играет исключительную роль в развитии человечества, она способствует изменениям. Появление новой информации, увеличение ее объема приводит к информационным революциям.

Понятие «**информация**» становится той общекультурной ценностью, что задает название целой эпохе. Впервые оно было введено в науку

в 1928 г. американским ученым Р. Хартли для обозначения меры количественного измерения сведений, распространяемым по техническим каналам связи¹. Сегодня этот термин употребляется в самых разных значениях. В то же время, Т. Стоуньер утверждает, что, «живя в обществе, которое мы сами называем информационным, мы, тем не менее, не знаем, что такое информация»².

Федеральный закон «Об информации, информатизации и о защите информации» так определяет данное понятие: «Информация — сведения (сообщения, данные) независимо от формы их представления»³.

В этом же Федеральном законе дано и определение документированной информации: это «зафиксированная на материальном носителе путем документирования информация с реквизитами, позволяющими определить такую информацию или в установленных законодательством Российской Федерации случаях ее материальный носитель»⁴.

В словаре С. И. Ожегова информация определяется как «сведения об окружающем мире и протекающих в нем процессах, воспринимаемые человеком или специальным устройством»⁵. В свою очередь «сведения» — это: «1) познание в какой-то области, знание, представление о чем-либо; 2) известие, сообщение»⁶.

Точность и исчерпывающее определение понятия «информация» остается одной из труднейших научных задач. Для философов, которые склонны рассматривать его в одном ряду с такими категориальными понятиями, как материя и энергия, информация — это передача, отражение разнообразия в любых объектах и процессах живой и даже неживой природы. Математики, физики и специалисты по системам связи рассматривают информацию как фактор и меру уменьшения, снятия неопределенности в результате получения сообщения, а кибернетики — как сообщение, неразрывно связанное с управлением в единстве синтаксических, семантических и прагматических характеристик. Биологи, как и философы, довольствуются трактовкой информации как того, что отражает, ограничивает многообразие, но в отличие от философов относят это понятие только к живой природе. Для социологов важны аксиологические (т.е. связанные с ценностью, полезностью) свойства информации, а для специалистов по программированию и вычислительной технике наиболее существенным является знаковое представление информации, и т.д.⁷

Итак, информация является первоосновой нашего мира и играет особую роль в развитии общества, она «провоцирует» перемены. Основные типы

¹ *Hartley R. V. L.* Transmission of Information // Bell System Technical Journal. 1928. № 7. P. 335–363.

² *Stonier T.* Towards a new theory of Information // Journal of Information Science. 1991. № 17. P. 257–263.

³ Федеральный закон от 27.07.2006 № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации».

⁴ Федеральный закон от 27.07.2006 № 149-ФЗ «Об информации, информатизации и о защите информации».

⁵ *Ожегов С. И.* Словарь русского языка. М.: Дело, 1991. С. 253.

⁶ Там же. С. 698.

⁷ См.: *Гиляревский Р. С.* Основы информатики: курс лекций. М.: Экзамен, 2003.

развития общества (под «развитием» понимается необратимое, направленное, закономерное изменение материальных и идеальных объектов) — эволюция и революция.

Появление новой информации и увеличение ее объема влечет за собой информационные революции. Информационная революция представляет собой качественный скачок в способе переработки информации, который становится необходимым для преодоления несоответствия между ростом количества циркулирующей в обществе информации и возможностями ее использования. Каждая информационная революция решает свои задачи и приводит к определенным социальным последствиям, она сопровождается общественным прогрессом (или даже его предопределяет), а общественный прогресс стимулирует совершенствование или коренную смену формы материального носителя информации¹.

Согласно определению А. Д. Елякова, информационная революция — это «взрывной процесс создания и распространения новейших информационных технологий (НИТ) для наиболее продуктивного производства, рациональной организации и эффективного использования информации, предопределившей переход от постиндустриального к информационному обществу»².

Информационная революция — это эпоха, а не просто процесс или событие. Она является частью технологической революции, так как информация создает цивилизации. Это значит, что развитие технологий не только меняет предпосылки для тех или иных действий, но и, в результате реорганизации способов обмена и перераспределения информации, приводит к переоценке всех ранее существовавших представлений о мире. Закономерным следствием технологической революции становится зарождение новой исторической парадигмы.

Согласно М. Кастельсу, революция в информационной технологии охватывает всю область человеческой деятельности и является отправным пунктом в анализе сложностей новой экономики, общества, культуры³. Каждый, кому понятно, какую роль доминирующие информационные технологии играли в ходе исторического процесса, имеет наилучшие шансы для понимания ключевых аспектов текущей революции⁴.

Информационная революция вырастает из целого комплекса причин. Общество, которое не знает, как жить, не способно развиваться, постепенно реформируясь, неожиданно проходит через точку бифуркации. Каждое

¹ Дулатова А. Н., Зиновьева Н. Б. Информационная культура личности: учебное пособие. М. : Литерея-Бибинформ, 2007. С. 44–45.

² Еляков А. Д. Современная информационная революция // Социологические исследования. 2003. № 10. С. 29.

³ Кастельс М. Информационная эпоха: экономика, общество и культура / пер. с англ. под науч. ред. О. И. Шкаратана. М. : ИД ВШЭ, 2000. С. 28.

⁴ Бард А., Зордквист Я. Нетократия: новая правящая элита и жизнь после капитализма. С. 38.

стабильное общество, сколь бы несовершенным оно ни казалось с точки зрения «незрелого» радикализма, тем не менее, является результатом огромной конденсации национального опыта, итогом бесчисленных попыток, усилий, экспериментов многих поколений в поисках наиболее приемлемых социальных форм¹.

Информационная революция приобретает характер глобального процесса, в зоне которого разрешается противоречие между существующими возможностями информационной индустрии и ограниченностью средств, необходимых для удовлетворения информационных потребностей людей и общества. Накопление больших массивов хаотичной, фрагментарной, сырой информации затрудняет принятие оперативных решений как делового, так и личностного характера. Обществу недостает эффективных форм и методов извлечения нужной информации, ее анализа и приведения в состояние, пригодное для использования. Это приводит к парадоксу, состоящему в недостатке информации в условиях ее избытка².

Подход к понятию «информационная революция» неоднозначен — существуют две основные точки зрения о том, как следует к нему относиться. Первая из них основана на том, что «информационной революцией» можно назвать только последнюю научно-техническую революцию, напрямую связанную с информатизацией всего общества, в основе которой лежат информационные технологии³. Вторая предполагает, что в истории развития человечества произошло несколько информационных революций: формирование устной речи у людей; появление письменности; изобретение печатного станка; электрификация; создание компьютеров⁴. Такой же точки зрения придерживаются и другие исследователи, при этом речь идет не о пяти, а о трех и четырех информационных революциях⁵.

Американский ученый, основоположник современного менеджмента П. Дракер предложил классификацию информационных революций, в соответствии с которой первая информационная революция в истории человечества произошла в результате изобретения письменности; вторая — появления книгопечатания; третья — в результате серии изобретений: телефона, телеграфа, радио, телевидения; четвертая — появления компьютера⁶.

¹ Тоффлер Э. Третья волна : пер. с англ. М. : АСТ, 2004. С. 11.

² Еляков А. Д. Современная информационная революция. С. 30.

³ См.: Хоц А. Ю. Информационные революции и этнические аспекты культуры современного общества: автореф. дис. ... канд. философ. наук. Ставрополь, 2001.

⁴ См.: Ракитов А. И. Наш путь к информационному обществу // Теория и практика общественно-научной информации. М., ИНИОН, 1989; *Его же*. Новый подход к взаимосвязи истории, информации и культуры: пример России // Вопросы философии. 1994. № 4. С. 14–34; Робертсон Д. С. Информационная революция // Информационная революция: наука, экономика, технология : реф. сб. М., 1993. С. 17–26.

⁵ См.: Бард А., Зодерквист Я. Нетократия: новая правящая элита и жизнь после капитализма. 2-е изд.; испр. СПб. : Стокгольмская школа экономики, 2004; Семеновкер Б. А. Информационная культура: от папируса до компактных оптических дисков. Краснодар, 1993; *Его же*. Национальная культура и библиотеки // Библиотекосведение. 2000. № 3. С. 6–15; Сосунова И. А. Женщины проиграли старт информационной революции // Социальная безопасность женщин. 1997. № 31. С. 59–63.

⁶ Druker P. The Information Revolution // Forbes ASAP. 24.08.1998.

Дракер считает, что главный вопрос информационной революции таков: «В чем смысл информации, и каково ее назначение?»¹. Он основывается на постулате, согласно которому информация, с которой мы имеем дело в обычной жизни, представляет собой не застывшее явление, а способна меняться революционно, как и множество других процессов².

Широко известна *теория трех волн* А. Тоффлера, изложенная в книге «Третья волна». Рассматривая историю как непрерывное волновое движение, он выделяет в истории цивилизации три волны: первая волна — аграрная (до XVIII в.), вторая — индустриальная (до 50-х гг. XX в.) и третья — пост- или супериндустриальная (начиная с 1950-х гг.)³.

Рассмотрим информационные революции в истории общества и информационные технологии, которые используются на разных этапах развития общества⁴.

Первая информационная революция связана с появлением членораздельной речи — человеческого языка, который стал мощным средством дальнейшего развития вида *Homo Sapiens*, его сознания и общественного устройства, так как он является способом выражения и сообщения мыслей, всей совокупности знаний и представлений людей о мире. Назвать точную дату появления разговорного языка трудно. Современные исследования свидетельствуют, что это произошло около 150–200 тыс. лет назад, т.е. в то время, когда и развитие мозга, и изменения в анатомии стали достаточными для появления артикулированной речи.

Язык предоставил возможность социального развития, что привело к созданию устойчивых коллективов и открыло мир взаимоотношений с другими людьми. Язык обеспечил способность инновационного мышления вкупе с бесконечными выразительными и творческими ценностями. Это также привело к распространению информации среди всех членов общины. Важнейшие сведения можно стало передавать членам относительно большой группы людей, а равно и другим поколениям. Люди стали учиться на чужих ошибках и повторять успешный опыт других, развивая коллективный опыт. Человеческая раса произвела на свет память, что способствовало развитию знаний⁵.

Когда нашими прапредками впервые был накоплен объем информации, превышающий объем человеческой памяти, назрела необходимость в создании вспомогательных средств хранения знаний в пространстве и времени, документальной фиксации информации. Первобытный человек использовал для передачи и хранения информации довольно примитивные формы связи, такие как дым от костра, зарубки на дереве, наскальные рисунки, завязанные узелки, бирки и т.п.

¹ Дракер П. Задачи менеджмента в XXI веке. М.: Дело, 2000. С. 132.

² Еляков А. Д. Современная информационная революция. С. 31.

³ См.: Тоффлер Э. Третья волна.

⁴ Коряковцева Н. А., Фокеев В. А. Чтение и образование в информационном обществе: учеб. пособие. М.: Литера, 2009. С. 14–34.

⁵ Бард А., Зодерквист Я. Нетократия: новая правящая элита и жизнь после капитализма / пер. с англ. В. Мишучкова. 2-е изд.; испр. СПб.: Стокгольмская школа экономики, 2004. С. 18–20.

«Историческое формирование языка и речи — это грандиозная революция в развитии механизмов социальной памяти, что позволило колоссально обогатить ее содержание. Однако механизм непосредственной передачи опыта и потом продолжает сохранять свое фундаментальное значение, ибо на уровне воспроизведения образцов деятельности и живой речи мы в детстве усваиваем язык и огромное количество других навыков»¹.

В истории культуры радикальное изменение взаимоотношений человека с миром знаний становится возможным после изобретения письменности как способа хранения культурной информации и одновременно — как способа отчуждения информации, способа дистанцирования².

Вторая информационная революция связана с изобретением письменности. Письменность — это система закрепления на материале (камне, папирусе, бумаге и т.п.) звуков речи и слов языка средствами условных знаков с целью передачи их содержания от одного человека к другому. Рисунки (пиктограммы) наносились на поверхность скалы или на стены пещеры острым орудием (камнем, раковинной, костью) или краской, и изображали сцены охоты, военные сообщения, любовные письма и т.д.

Особенность пиктографического письма состоит в том, что оно может быть расшифровано на любом языке. Пиктография (от лат. *pictus* — «писанный красками», греч. *γραφω* — «пишу») не требует от воспринимающего информацию какой-то особой грамотности, и поэтому она стала средством связи для многих людей. Наглядность, простота и конкретность выражения мыслей позволили рисуночному письму сохраниться до наших дней. Примером пиктографии могут служить дорожные знаки, реклама, комиксы, карикатуры, книги для детей дошкольного возраста и т.д.

Все четыре так называемые колыбели цивилизации — Месопотамия, Египет, Китай и Индия — образовались и развивались примерно в одно и то же время. Что объединяло их друг с другом (а равно и отличало от других государств, которые также занимались торговлей и металлургией), так это письменность. В Месопотамии для письма использовали глиняные таблички, и древняя книга состояла из нескольких табличек, хранящихся в кожаной сумке. Самые значимые тексты, например, законы, обычно наносили на большие открытые поверхности, чтобы они были достоянием всех. Прежде довольно примитивные и закрытые для внешнего мира народы становились все более развитыми и открытыми для контактов с окружающим миром. Ранние формы письменности изначально были инструментами власти. Кроме того, письменность использовалась в целях пропаганды, постоянно напоминала людям, кто ими правит, и какие блистательные победы были одержаны правителями на благо своего народа.

Однако никогда не считалось, что письменность должна стать доступной обычному человеку. Но революции живут собственной жизнью, не подда-

¹ Розов М. Книга и этика // Общество и книга: от Гуттенберга до Интернета. М.: Традиция, 2001. С. 199.

² Коряковцева Н. А., Фокеев В. А. Чтение и образование в информационном обществе. С. 16.

ющей никакому долговому контролю, и именно так обстоит дело с информационной революцией. Все то, что ранее считалось недоступным ввиду своей пространственной или временной отдаленности, с изобретением письма стало легко достижимым и познаваемым. Рост объема доступной информации приобрел взрывной характер. Письменный язык был настоящим чудом. Создание и существование империй стало возможным только с развитием письменности¹.

Дальнейшая эволюция письма связана с изменениями в общественном производстве, с появлением классовых обществ и государств. Управление государством требовало упорядочения письменной документации. С появлением новой общественной формации связана система идеографического письма (идеография — от греч. εἶδος — «образ», «понятие» и γραφω — «пишу»). В письмо постепенно вводились знаки, которые обозначали отвлеченные понятия, а за каждым понятием закреплялся отдельный знак. Пиктограммы превращались в условные знаки, графические символы, что приводило к тому, что рисунки упрощались, а письмо становилось все сложнее. Так как идеографическое письмо было трудным, то оно было доступно придворной знати, жрецам и т.д., т.е. очень узкому кругу лиц.

Развитие международных отношений потребовало, чтобы письмом владели также мореплаватели и торговцы. Это, в свою очередь, привело к изобретению упрощенного, алфавитного письма, в котором каждому звуку соответствует определенный знак. Изобретение первого алфавита финикийцами позволило преодолеть разрыв между устной речью и языком, привело к качественным изменениям в общении людей. «Приблизительно за 700 лет до рождения Христа в Греции было сделано решающее изобретение — алфавит. Эта концептуальная технология <...> стала основой развития западной философии и науки. Она позволила преодолеть разрыв между устной речью и языком, отделив сказанное от говорящего <...> Греческое общество достигло нового состояния мышления — “алфавитного”. В человеческой коммуникации происходят качественные изменения <...> именно алфавит создал на Западе инфраструктуру для кумулятивной, основанной на знаниях коммуникации»².

Таким образом, изобретение письменности привело к новому витку в информационном развитии общества. Величайшим достижением эпохи письменных коммуникаций в древнем мире стала книга. В книгах как важнейшей форме закрепления семантической информации заключены неограниченные возможности ее фиксации и передачи во времени и пространстве.

Передача знаний от поколения к поколению осуществлялась через библиотеки и библиотекаря. Очень точно роль библиотеки как хранилища культуры описана в романе «Имя Розы» итальянского писателя и ученого Умберто Эко: «...Книги часто рассказывают о других книгах.

¹ Бард А., Зодерквист Я. Нетократия: новая правящая элита и жизнь после капитализма. С. 20–22.

² Кастельс М. Информационная эпоха: экономика, общество и культура. С. 314; Маклюэн М. Галактика Гуттенберга: сотворение человека печатной культуры. Киев : Ника-Центр, 2004. С. 61.

Иногда невинная книга — это как семя, из которого вдруг вырастает книга опасная. Или наоборот — это сладкий побег от горчайшего корневища <...> нередко одни книги говорят о других книгах, а иногда они как будто говорят между собой <...> В ее недрах [библиотеки] долгие годы и века стоял таинственный шепот, тек едва уловимый разговор пергаментов, жизнь, скрытая от глаз, в этом приюте могуществ, неподвластных человеческому разумению, в сокровищнице, где тайны, взлелеянные многими умами, спокойно пережили всех — и тех, кто их открыл, и тех, кто повторял вслед за открывателями»¹.

Древнем мире рукописная книга существовала в разных формах: глиняные дощечки; папирусный и пергаментный свиток; «диплом» (две соединенные между собой дощечки); кодекс (многолистная пергаментная тетрадь с титульным листом, в переплете). Книги служат не только показателем информационной культуры общества, но и позволяют определить объем освоенной информации, накопленной на каждом историческом витке жизни.

Александрийская библиотека, основанная в III в. до н. э., может служить символом второй информационной революции, связанной с изобретением письменности. Книжное собрание этой библиотеки определяло тот информационный минимум, который могло использовать и освоить человечество. Объем знаний ограничивал технологический, социальный и общий духовно-культурный потенциал человечества, доступный для освоения.

По свидетельству документальных источников, на Руси было широко поставлено производство рукописных книг, количество которых было значительным, но книги погибали в огне междоусобных войн и вражеских нашествий. Поэтому до наших дней дошла только малая часть памятников русской письменности, среди которых «Остромирово Евангелие», «Изборник», «Архангельское Евангелие», «Повесть временных лет», «Слово о полку Игореве». Рукописные книги отражают связь информационной культуры Руси с мировой информационной культурой, а также подтверждают интенсивное развитие общества, рост грамотности среди представителей всех классов.

В то же время низкая скорость переписки текстов, а также ограниченное количество экземпляров, значительное отличие переписываемого варианта по содержанию и внешнему виду от оригинала, высокая стоимость этого процесса не удовлетворяли возрастающие информационные потребности общества.

Таким образом, технология письма — вторая информационная технология в информационной истории общества. Очевидно, что с открытием письменности человечество вступило в новую эру — эру цивилизации. И этим оно обязано во многом фонетическому алфавиту, «только фонетический алфавит приводит к разрыву между глазом и ухом, между семантическим значением и визуальным кодом...»².

Вторая информационная революция связана не только с появлением письменности, фонетического алфавита, но и нового вида деятельности —

¹ Эко У. Имя Розы / пер. с итал. Е. А. Костюкович. СПб. : Симпозиум, 2004. С. 269.

² Маклюэн М. Галактика Гуттенберга: сотворение человека печатной культуры. С. 40.

библиографии (от греч. βιβλίον — «книга», γραφω — «пишу»). До изобретения книгопечатания этим словом обозначалась работа по переписке книг. Никаких специальных знаний от библиографов не требовалось: нужно было только уметь читать и писать. Со временем термин поменял свое первоначальное значения и стал применяться для обозначения работы по составлению списков книг, имеющихся в библиотеке.

Так или иначе, на протяжении всей своей истории библиография была связана сначала с рукописными, а затем с печатными материалами. Существование древних форм библиографии зафиксировано уже в текстах Древнего Египта и Древней Греции.

Таким образом, говоря о значимости второй информационной революции, следует отметить, что она была не менее важной, чем появление в свое время технологии устной речи, «без нее не было бы ни античной философии, ни “Начал” Евклида»¹. Информацию можно было передавать на действительно большие расстояния. Письмо и чтение изменили мир и знание о нем.

Разрыв между объемом информации и потребностями общества привел к *третьей информационной революции — изобретению книгопечатания*.

«Мы можем и должны начинать историю нашего научного мировоззрения с открытия книгопечатания», — писал В. И. Вернадский².

Развитие книгопечатания в середине 40-х гг. XV в. связывают с именем Гутенберга. Изобретатель книгопечатания Иоганн Гутенберг создал форму производства, накопления и передачи знания, определив, таким образом, саму структуру знания. Его заслуга заключается в изобретении книгопечатания как технологии. Он догадался использовать для печати формы, собираемые каждый раз из отдельных металлических литер, заранее отлитых и хранящихся в типографской кассе. Это позволило создавать форму для страницы любой книги за несколько минут. Кроме этого Гутенберг разработал и сплав для изготовления литер из олова, свинца и сурьмы, а также водостойкие чернила. Впервые изготовление печатной формы стало занимать меньше времени, чем переписывание страниц вручную. Устойчивость формы к износу сделала печать единственным эффективным способом распространения информации вплоть до появления цифровых носителей в конце XX столетия.

Распространение книгопечатания по технологии И. Гутенберга было стремительным. В 1458 г. основана типография в Страсбурге, в 1462 г. — в Вене, в 1464 г. — в Базеле; через год открылась типография в Кельне, спустя два года — в Эльтвилле-на-Рейне, годом позже — в Аусбурге. К концу XV в. в одной только Италии насчитывалось 77 типографий, в Голландии — более 30. Печатные дворы открывались в Польше, Венгрии, Исландии, Османской империи, Мексике³.

В 1553 г. началось строительство Государственного печатного двора в Москве на Никольском крестце. Типографию возглавил Иван Фёдоров,

¹ Розов М. Книга и этика // Общество и книга: от Гутенберга до Интернета. М.: Традиция, 2001. С. 199.

² Вернадский В. И. Избранные труды по истории науки. М., 1981. С. 82.

³ Сумленный С. Черная кровь Нового времени // Эксперт. 2009. № 29. С. 64–65.

который в период с 1529 по 1532 гг. учился в Краковском университете. Можно предположить, что именно в этот период он познакомился с технологией книгопечатания, изобретенной Гуттенбергом. Начиная с 1530-х гг., Фёдоров принадлежал к окружению митрополита Макария, вместе с которым приехал в Москву, где занял должность диакона в Кремлевском храме Николы Гостунского и принял участие в работе комиссии по «исправлению» церковных книг, т.е. устранению в них разночтений.

19 апреля 1563 г. Иван Фёдоров и его подручный Пётр Мстиславец начали работу над своей первой книгой «Деяния и послания святых Апостолов» (сокращенно «Апостол»). Первая московская печатная богослужебная книга была датирована 1 марта 1564 г. первой государственной типографией в Москве.

Книгопечатание в нашей стране очень скоро стало мощным средством распространения и сохранения идей и знаний, развития науки, культуры, образования, роста национального самосознания, орудием социальной и идеологической борьбы¹.

В 1566 году типография была сожжена, и И. Фёдоров и П. Мстиславец были вынуждены бежать в Литву, где они нашли пристанище у польского гетмана Ходкевича — основателя Заблудовской типографии. В Литве Фёдоров и Мстиславец печатают «Учительное Евангелие», а затем «Псалтырь с Часословцем».

В начале 1570-х гг. Фёдоров переезжает во Львов. В 1573 г. организует там собственную типографию. В 1574 г. переиздает «Апостола» с собственным послесловием тиражом более 1 тыс. экземпляров.

В настоящее время известны 12 печатных изданий Ивана Фёдорова, которые являются памятниками русского типографского искусства. Отлитые им шрифты хорошо читаются, заставки, концовки, заглавные буквы отличаются удивительной тонкостью работы. Все издания сопровождаются издательским знаком книгопечатника — инициалами «И. Ф.». Наличие авторских предисловий и послесловий, написанных живым разговорным языком, является отличительной особенностью книг².

Итак, печатный пресс произвел настоящую культурную революцию. Впервые в истории книга перестала быть уникальным предметом. Печатный станок удешевил производство книг и позволил размножить их большими тиражами, и книгами смогло владеть большее количество людей. Книгопечатание способствовало:

- увеличению объема печатаемых книг, количества информации на бумажном носителе;
- безошибочному копированию текстов;
- размещению имени автора книги на титульном листе;
- развитию национальных языков: унифицированные типографские шрифты способствовали унификации письма;
- потребности в обучении грамоте;

¹ Дулатова А. Н., Зиновьева Н. Б. Информационная культура личности: учебно-методическое пособие. М. : Либерей-Библиформ, 2007. С. 50.

² Басинский П. Московский Гутенберг // Российская газета. 2010. 3 сентября (№ 198). С. 7.

- ускорению обмена научной информацией, формализации и унификации научного текста;
- развитию книготорговли, которая превращалась в динамично растущую отрасль экономики: первая книжная ярмарка во Франкфурте состоялась в 1485 г., спустя всего лишь 30 лет после изобретения книгопечатания Гуттенбергом;
- массовому изданию сборников законов и нормативных актов, унификации законодательства;
- изменению профессии юриста: судья из уникального чиновника, ведущего процесс на основании своего здравого смысла и представлений о справедливости, превратился в механизм реализации унифицированного, механистического права;
- созданию института государственного цензора, механистически и регулярно контролировавшего содержание печатных изданий, выходивших в государстве;
- разработке принципов систематизации печатной информации в научных библиотеках, появлению библиотечных справочников, списков опубликованной литературы.

Таким образом, процесс книгопечатания создал не просто принципиально новую концепцию накопления и передачи знаний, он изменил само понятие о том, что такое знание, он заново создал само это знание¹.

Мнение эксперта

«За очень незначительное время революция в книгопечатании изменила институты общества, включая и систему образования. В последовавшие за ней десятилетия по всей Европе были созданы новые университеты, однако, в отличие от ранее существовавших, они не были рассчитаны на священнослужителей и изучение теологии. Они были построены для изучения светских дисциплин: права, медицины, математики, натуральной философии (естественных наук). Наступила бы эра географических открытий, начавшаяся во второй половине XV века, без наборного шрифта? Печать публиковала сведения обо всех путешествиях португальских мореплавателей вдоль западного побережья Африки в поисках морского пути в Индию. Печать доставила Колумбу первые (хотя и совершенно неправильные) карты сказочных земель, лежащих за западным горизонтом — Китая, описанного Марко Поло, и легендарной Японии. Печать позволила немедленно зафиксировать результаты каждого путешествия и создавать новые, более надежные карты. Неэкономические изменения нельзя выразить в числах. Но влияние печати на общество, образование, культуру, не говоря уже о религии, было, скорее всего, не меньше и ничуть не медленнее, если не быстрее, чем влияние сегодняшней информационной революции»².

Исторический факт

«В 1532 году возле города Кахамарка на Перуанском нагорье Франциско Писарро всего со 168 солдатами взял в плен царя инков Атахуальпу, имевшего под своим командованием 80 000 человек. Факт становится понятным, только если принять во внимание, что лидер инков ничего не знал о своих непрощенных гостях, в то время как испанцы были прекрасно осведомлены о своем противнике. Атахуальпа и предста-

¹ *Сумленный С.* Черная кровь Нового времени. С. 64-67.

² *Drucker P. F.* The Next Information Revolution // Forbes ASAP. 1998. 24 August.

вить себе не мог, что эти пришельцы вознамерились завоевать целую часть света, и что многие великие индейские цивилизации Центральной Америки уже пали к их ногам. Атахуальпа целиком находился во власти устной информационной ограниченности.

Атахуальпа поначалу не воспринимал пришельцев всерьез, поэтому, когда его воины впервые в своей жизни увидели всадников на лошадях, они впали в панику. Сам Писарро, возможно, и не умел читать, но он был современником культуры письма и чтения и потому имел доступ к обширной информации о других цивилизациях. Он также использовал в основе своей кампании тактику Эрнандо Кортеса, победившего царя ацтеков Монтесуму. Об успехе Писарро вскоре узнали в Европе. В 1534 году вышла в свет книга, описывавшая события при Кахамарке, написанная одним из его соратников, впоследствии переведенная на несколько языков и ставшая бестселлером того времени. Спрос на информацию был огромен, а преимущества владения ею очевидны»¹.

Следовательно, изобретение Иоганном Гуттенбергом печатного станка в середине XV в. положило начало следующей информационной революции. Печатный станок послужил важнейшим условием развития того, что стало современной наукой, со всеми связанными с этими великими открытиями и техническими усовершенствованиями, приведшими к индустриализации.

Печатный станок предоставил одаренным и предприимчивым людям доступ к необходимой информации, что послужило научным открытиям: появилось много изобретений, важнейшими из которых стали часы, порох, компас и телескоп².

Книгопечатание и сегодня сохраняет статус одного из величайших технических изобретений.

Дальнейшее развитие мировой цивилизации обусловили следующий этап информационного кризиса. Информационные потребности общества к последней трети XVIII в. намного превысили информационные технологии. Информационный кризис был ускорен подъемом индустрии (паровая машина, прядильный станок, новые процессы, которые заменили ручные инструменты машинами), новые экономические процессы потребовали механизации производства. В исторической науке этот период обозначен как начало индустриальной революции.

Столетие спустя произошел еще более мощный индустриальный взрыв, который также характеризуется как индустриальная революция (изобретение двигателя внутреннего сгорания, открытие электричества, создание химической промышленности и сталелитейного производства, микроизобретения в сельском хозяйстве).

Таким образом, принято выделять две индустриальные революции: первая произошла в последней трети XVIII в. и характеризовалась такими новыми технологиями, как паровая машина, прядильный станок, процесс Корта в металлургии и замена ручных инструментов машинами. Вторая характеризовалась изобретением двигателя внутреннего сгорания, развитием электричества, созданием химической промышленности на базе науч-

¹ Бард, А., Зодерквист Я. Нетократия: новая правящая элита и жизнь после капитализма. С. 23.

² Там же.

ных достижений, эффективного сталелитейного производства и началом коммуникационных технологий с распространением телеграфа и изобретения телефона.

Изобретение телефона разрешило проблему дистанционного обмена речевыми сообщениями огромного количества людей. Телеграф, телефон, радио, кино, фотография, звукозапись — все эти открытия способствовали формированию нового этапа развития общества, так как технологические инновации всегда отражают экономический рост, уровень жизни и взаимодействие человека с природой, состояние информатизации и знаний. Этап разрешения кризиса информационных технологий в конце XIX — начале XX в. называют *четвертой информационной революцией*¹.

Так, четвертая информационная революция связана с электричеством, дальнейшим развитием СМИ и новыми информационными технологиями, которые позволили «создавать и транслировать информацию в объемах, немислимых для Вселенной Гуттенберга <...> Электрический телеграф, телефон, радио, телевидение и современная полиграфическая техника означали грандиозный переворот с точки зрения скоростей передачи информации, объемом памяти и возможности грандиозного накопления знаний. Гигантское увеличение деловой, политической и духовно-культурной информации привели к тому, что в 50-е годы, согласно подсчетам Прайса, объем научных знаний удваивался в различных отраслях науки в среднем в интервале от 5—7 до 10 лет. Сейчас в наиболее развитых индустриальных информационных обществах такое удвоение происходит раз в 2—3 года»².

Пятая информационная революция связана с изобретением персонального компьютера. Это событие было предопределено нарастающими объемами информации, с которыми сложно справиться с помощью традиционных технологий: бумаги и ручки. В нашей стране первая электронная вычислительная машина (ЭВМ) создана в конце 1940-х гг. инженером Сергеем Алексеевичем Лебедевым. Примерно в то же время ЭВМ появляются в Соединенных Штатах Америки. Первый компьютер, собранный в 1946 г. в Филадельфии, весил 30 тонн, занимал площадь, равную гимнастическому залу, и потреблял так много энергии, что, когда машину включали, в городе происходили перебои с электричеством. Изобретение ЭВМ, которые стали предвестниками нового этапа научно-технического прогресса, назвали впоследствии «информационной революцией».

В 1971 г. был создан первый микропроцессор (аппарат, который выполняет обработку данных, поступающих в компьютер). Его появление и другие успехи в микроэлектронике предоставили возможность создать настольные и переносные компьютеры. В 1975 г. был создан персональный компьютер, для которого Билл Гейтс и Пол Аллен разработали первое программное обеспечение, а вскоре добавилось сетевое подключение. Все это способствовало сокращению затрат на обработку информации.

Телекоммуникации, как компонент информационных технологий, появились в результате синтеза базисных технологий с новейшими технологи-

¹ Дулатова А. Н., Зиновьева Н. Б. Информационная культура личности. С. 50.

² Ракитов А. И. Новый подход к взаимосвязи истории, информации и культуры: пример России // Вопросы философии. 1994. № 4. С. 27.

ями связи и передачи информации. Общество конца XX — начала XXI в. невозможно представить без сотовых телефонов. По Интернету стали передавать не только обычные данные, но и звуковые и видеосигналы¹.

Многоканальное телевидение, кабельное и спутниковое телевидение, сотовая связь, волоконная оптика и лазерные линии передачи делают связь устойчивой и универсальной².

Итак, с созданием современных компьютеров и систем передачи данных, возникновением новой микропроцессорной технологии и индустрии переработки информации четвертая информационная революция плавно перешла в пятую.

Мнение эксперта

«Информация и знания стали важнейшей отраслью массового производства. Усложнение индустриального производства, социальной, экономической и политической жизни, невиданное изменение скоростей во всех сферах деятельности человека привело, с одной стороны, к гигантскому росту потребностей в знаниях (без этого современный социально-исторический процесс неминуемо пришел бы к саморазрушению), а с другой стороны, к перманентному созданию все новых и новых средств удовлетворения этих потребностей. Начало развиваться то, что в англоязычной литературе принято называть «обществом, построенном на знаниях»³.

Таким образом, *пятая информационная революция* совершилась менее чем за два десятилетия — с середины 70-х до 90-х гг. XX в. Это первая революция в области информационных технологий, которые сами являются производительной силой. В результате пятой информационной революции были созданы технологии (вычислительная техника, микроэлектроника, телекоммуникации, генная инженерия и т.д.) для воздействия на информацию, которая сама по себе стала сырьем. Информационные технологии, которые обладают несравненным объемом памяти и скоростью передачи информации, стали влиять на все области деятельности человека: рождение, учебу, работу, производство, потребление, отношения, чувства.

Мнение эксперта

«Исторические этапы информатизации общества свидетельствуют о поступательном развитии человеческой цивилизации. В каждую последующую эпоху возникает больше технических изобретений и происходит больше научных открытий. Каждый последующий период в несколько раз менее продолжителен и намного мощнее по объему информации, чем предыдущий. Если первую информационную революцию от второй отделяли десятки тысячелетий, то эволюция современных средств коммуникации укладывается в годы и даже месяцы. Следовательно, в скором времени в информационном развитии мира произойдет новый скачок, шестая информационная революция»⁴.

¹ Еляков А. Д. Современная информационная революция. С. 34.

² Гейтс Б. Бизнес со скоростью мысли. М. : Дело, 2001. С. 59.

³ Ракитов А. И. Новый подход к взаимосвязи истории, информации и культуры: пример России. С. 27.

⁴ Дулатова А. Н., Зиновьева Н. Б. Информационная культура личности. С. 52.

Итак, стремительное развитие и распространение новых информационных и телекоммуникационных технологий приобретает характер глобальной информационной революции, которая оказывает влияние на многие сферы жизнедеятельности общества, а само общество стало именоваться «информационным обществом».

1.2. Концепции информационного общества

Следствием информационных революций и развития информационных технологий явилось информационное общество, формирование которого — общественный процесс, так как именно информация выступает в роли рычага общества. «Возможная цель — предпринять все возможные усилия для утверждения на планете информационного общества, как условия, совершенно необходимого для продолжения *истории*, если угодно, как нового этапа *истории*»¹.

Термин «информационное общество» введен в 1960-х гг. американским экономистом Ф. Махлупом и японскими исследователями Т. Умесao и Ю. Хаяши². Словосочетание *johoka shakai* означает общество, в котором коммуникации осуществляются посредством компьютеров (*The computer-mediated communication society*).

Общепринятого определения информационного общества пока не существует. Подходы к его определению можно разделить: 1) на основанный на терминологии («информация» и производные от нее слова); 2) исходящий не столько из терминов, сколько из существа вопроса — значения и роли информации и знаний (при различных их определениях).

Современное общество именуется по-разному: «информационное»; «постиндустриальное»; «постэкономическое»; «экономика знаний»; «общество, основанное на знаниях»; «цифровое»; «информациональное»; «электронная эра»; «сетевое»; «технотронное»; и все это — общество последней трети XX — начала XXI в. Различные концепции, которые стоят за этими определениями и которые насчитывают более полувека, объединяет стремление их сторонников воссоздать внутреннюю логику общественного прогресса. Феномен информационного общества, его экономические, философские, социологические, правовые, социокультурные аспекты анализируются как зарубежными, так и отечественными учеными. Предпосылками работ зарубежных авторов послужило осознание важности сбора, упорядочения и представления для практического использования разных видов информации в условиях быстро развивающегося научно-технического прогресса.

В начале 1960-х гг. возникла теория *постиндустриального общества*. Она стала синтезом различных подходов к изучению общества. Именно

¹ Моисеев Н. Расставание с простотой. М. : Прогресс, 1998. С. 471.

² См.: Machlup F. The Production and Distribution of Knowledge in the United States. N. J. : Princeton, 1962; Umesao T., Hoso A. Joho sangyo ron. Information Industry Theory: Dawn of the Coming Era of the Ectodermal Industry. Tokyo : VP, 1963; Hayashi Y. Johoka shakai: Hado na shakai kara sofuto na shakai. Tokyo : Feo, 1969.

в тот период произошло осмысление того, что технологические факторы развития начинают преобладать над политическими и социальными.

Понятие постиндустриального общества в 1959 г. впервые употребил Д. Белл, профессор Гарвардского университета, для обозначения социума, в котором индустриальный сектор теряет ведущую роль вследствие возрастающей технологизации, а основной производительной силой становится наука. Широкому признанию этого понятия способствовал выход в свет его книги «Грядущее постиндустриальное общество. Опыт социального прогнозирования» (*The coming of post-industrial society: A venture of social forecasting*, 1973), в которой он представил концепцию *постиндустриализма*. В своей работе автор разделяет историю человеческого общества на три основные стадии: аграрную, индустриальную и постиндустриальную. Он стремился обрисовать контуры постиндустриального общества, во многом отталкиваясь от характеристик индустриальной стадии. Подобно Т. Веблену и другим теоретикам индустриализма¹ он трактует индустриальное общество как такое, где главной целью ставится производство максимального числа машин и вещей. Существенной чертой постиндустриальной стадии является, по мнению Д. Белла, переход от производства вещей к развитию производства услуг, связанных с образованием, здравоохранением, исследованиями и управлением.

Важнейшее значение для принятия решений и координации направления изменений приобретает центральная роль теоретического знания. «Любое современное общество живет за счет инноваций и социального контроля за изменениями. Оно пытается предвидеть будущее и осуществлять планирование. Именно изменение в осознании природы инноваций делает решающим теоретическое знание»². Знание и информацию американский ученый считает не только эффективным катализатором трансформации постиндустриального общества, но и его стратегическим ресурсом. Книга вызвала всеобщий резонанс и интерес к затронутой в ней проблематике.

Несомненным удобством достоинством теории Белла является ее приверженность идеям социальной эволюции.

Начиная с момента выхода книги Д. Белла в свет, появляются многочисленные работы, посвященные осмыслению исторического рубежа, на котором оказалось человечество. Несмотря на разные «подходы, оценки и прогнозы, все исследования выстроены по схеме: возрастающее количество информации и знаний, новые средства связи и компьютеры создали ситуацию, в которой, с одной стороны, есть новые возможности для прогресса, в том числе решения социальных противоречий, а с другой стороны, возникает все больше обостряющихся проблем, которые авторы относят к помехам на пути к новому обществу, или к его неизбежным чертам»³.

¹ *Veblen T. The Theory of the Leisure Class: An Economic Study of Institution. N. Y., 1934; Веблен Т. Теория праздного класса. М.: Прогресс, 1984; Гэлбрейт Дж. Новое индустриальное общество. М.: Издательство АСТ, 2004.*

² *Bell D. The Coming of Post-industrial Society. A Venture in Social Forecasting. N. Y.: Basic Books, Inc., 1973. P. 20.*

³ См.: *Литвак Н. В. К вопросу о классификации концепций информационного общества // Социологические исследования. 2010. № 8. С. 3–12.*

Значительный вклад в развитие теории постиндустриализма внес Э. Тоффлер, который предлагает собственную схему исторического процесса. По его мнению, развитие науки и техники осуществляется «волнами». В своей книге «Третья волна» (*The Third Wave: The Classic Study of Tomorrow*, 1980) он выделил в истории цивилизации три «волны»: аграрную (до XVIII в.), индустриальную (до 50-х гг. XX в.) и постиндустриальную (начиная с 1950-х гг.). «Ближайший исторический рубеж так же глубок, как и первая волна изменений, запущенная десять тысяч лет назад путем введения сельского хозяйства», — пишет автор. «Вторая волна изменений была вызвана индустриальной революцией. Мы — дети следующей трансформации, третьей волны»¹, которая обозначилась в результате разворачивающейся информационной революции.

Постиндустриальному обществу, по мысли ученого, присущи такие черты, как децентрация производства и населения, резкий рост информационного обмена, превалирование самоуправленческих политических систем, а также дальнейшая индивидуализация личности при сохранении солидарных отношений между людьми и сообществами.

Традиционным громоздким корпорациям Тоффлер противопоставляет малые экономические формы, среди которых он особенно выделяет индивидуальную деятельность в «электронном коттедже», который представляется автору следующим образом: «Радикальные изменения в сфере производства неизбежно повлекут за собой захватывающий дух социальные изменения. Еще при жизни нашего поколения крупнейшие фабрики и учреждения наполовину опустеют и превратятся в складские или жилые помещения. Когда в один прекрасный день мы получим технику, позволяющую в каждом доме оборудовать недорогое рабочее место, оснащенной “умной” печатной машинкой, а может быть, еще и копировальной машиной или компьютерным пультом и телекоммуникационным устройством, то возможности организации работы на дому резко возрастут»².

Очень быстро проблема постиндустриального общества становится одной из ведущих в западной политологии. Основной акцент в исследованиях того времени делается в основном на необходимости совершенствования средств получения, обработки и распространения информации и результатах их использования в экономической сфере. Обусловлено это было бурным развитием и конвергенцией информационно-телекоммуникационных технологий, повлекшими за собой революционные изменения на мировом рынке. Гуманитарные аспекты формирования нового общества, в частности социальные проблемы, стали активно изучаться только в результате осознания того, что наблюдаемый качественный скачок в развитии информационных технологий породил новую глобальную социальную революцию, которая не уступает революциям прошлого по силе своего воздействия на человеческое общество.

Концепция «информационного общества» — это разновидность теории постиндустриализма. Рассматривая общественное развитие как «смену

¹ См.: Тоффлер Э. Третья волна. С. 201.

² Тоффлер Э. Третья волна. С. 12.

стадий», сторонники этой теории связывают его становление с преобладанием «четвертого», информационного сектора экономики, который следует за сельским хозяйством, промышленностью и экономикой услуг. Капитал и труд как основа индустриального общества уступают место информации и знанию в информационном обществе. Влияние информационной технологии на все сферы деятельности приводит к тому, что в информационном обществе классы заменяются социально недифференцированными «информационными сообществами».

Одна из наиболее интересных и разработанных концепций информационного общества принадлежит японскому ученому Ё. Масуда. Основные принципы и особенности грядущего общества представлены в его книге «Информационное общество как постиндустриальное общество» (*The Information Society as Postindustrial Society*, 1983)¹. Фундаментом нового общества станет, по мнению автора, компьютерная технология, главная функция которой видится им в замещении либо значительном усилении умственного труда человека. Информационно-технологическая революция будет быстро превращаться в новую производственную силу и сделает возможным массовое производство когнитивной и систематизированной информации, новых технологий и знания. Потенциальным рынком станет «граница познанного», возрастет возможность решения насущных проблем и развитие сотрудничества. Ведущей отраслью экономики станет интеллектуальное производство, продукция которого будет аккумулироваться и распространяться с помощью новых телекоммуникационных технологий.

Уделяя особое внимание трансформации человеческих ценностей в глобальном информационном обществе, Масуда предполагает, что оно будет по сути бесклассовым и бесконфликтным, это будет общество согласия с небольшим правительством и государственным аппаратом. Он пишет, что в отличие от индустриального общества, характерной ценностью которого является потребление товаров, информационное общество выдвигает в качестве характерной ценности время.

Основные характеристики общества знания были определены в отчетах, представленных японскому правительству рядом организаций: Агентством экономического планирования; Институтом разработки использования компьютеров; Советом по структуре промышленности. Показательны сами названия документов: «Японское информационное общество: темы и подходы» (1969), «Контур политики содействия информатизации японского общества» (1969), «План информационного общества» (1971)². В перечисленных отчетах высокоиндустриальное общество определялось как такое, где развитие компьютеризации предоставит людям доступ к надежным источникам информации и избавит их от рутинной работы, обеспечив высокий уровень автоматизации производства. При этом существенные изменения коснутся непосредственно самого производства, в результате которых его продукт станет более «информационно емким», что приведет к значи-

¹ См.: Masuda Y. *The Information Society as Postindustrial Society*. Washington : World Future Soc., 1983.

² См.: Алексеева И. Ю. Возникновение идеологии информационного общества // Информационное общество. 1999. № 1. С. 30–35.

тельному увеличению доли инноваций, дизайна и маркетинга в его стоимости. Производство информационного, а не материального продукта, по мнению авторов, будет движущей силой образования и развития общества.

Известный английский ученый Т. Стоуньер утверждал, что информацию, подобно капиталу, можно накапливать и хранить для будущего использования. В постиндустриальном обществе национальные информационные ресурсы превратятся, как он считает, в самый большой потенциальный источник богатства. В связи с этим следует всеми силами развивать, в первую очередь, новую отрасль экономики — информационную. Промышленность в новом обществе по общим показателям занятости и своей доли в национальном продукте уступит место сфере услуг, которая будет представлять собой преимущественно сбор, обработку и различные виды предоставления требуемой информации¹.

По мере развития электронных средств массовой информации и информационных технологий в научных кругах все более активно ведется дискуссия о функциях и роли информации в жизни общества, тенденциях формирования глобального информационного общества. Особый интерес здесь представляют работы М. Маклюэна, в частности «Галактика Гутенберга: Становление человека печатающего» (*The Gutenberg Galaxy: The Making of Typographic Man*, 1962)². Подходы, представленные в его исследованиях, получили как весьма положительные, так и далеко не лестные оценки со стороны традиционной науки и общественности в целом.

Отличительной особенностью взглядов канадского ученого является рассмотрение им информационных технологий в качестве главного фактора, влияющего на формирование социально-экономической основы нового общества. Телекоммуникационные и компьютерные сети сыграют роль своеобразной нервной системы в образовании «глобального объятия», где все оказывается настолько взаимосвязано, что в результате происходит становление «глобальной деревни».

Говоря о перспективах развития средств массовой коммуникации в информационном обществе, Маклюэн неоднократно подчеркивает тенденцию усиления активной роли масс-медиа. Массовая коммуникация как структурно оформившаяся сфера жизни общества видится им в недалеком будущем, с одной стороны, его частью, а с другой — таинственной силой, имеющей над этим обществом все возрастающую власть.

Рубеж 1980—1990-х гг. можно обозначить как начало нового этапа в развитии идей глобального информационного общества. Прежде всего, этот период связан с результатами исследований П. Дракера и М. Кастельса.

Известный американский экономист, один из создателей современной теории менеджмента, П. Дракер принимал активное участие еще в дискуссиях начала 70-х гг. XX в. Однако свой непосредственный вклад в формирование нового облика существующих концепций постиндустриализма

¹ Стоуньер Т. Информационное богатство: профиль постиндустриальной экономики // Новая технократическая волна на Западе. М., 1986. С. 335.

² См.: McLuhan M. *The Gutenberg Galaxy: The Making of Typographic Man*. Toronto : Univ. of Toronto Press, 1962; Маклюэн М. Галактика Гутенберга: Становление человека печатающего. М. : Академический проект, 2015.

он внес позднее, опубликовав книгу «Посткапиталистическое общество» (*Post-capitalist society*, 1993)¹. Ядром концепции Дракера является идея преодоления традиционного капитализма, причем, основными признаками происходящего сдвига считаются переход от индустриального хозяйства к экономической системе, основанной на знаниях и информации, преодоление капиталистической частной собственности, формирование новой системы ценностей современного человека и трансформация национального государства под воздействием процессов глобализации экономики и социума. Современная эпоха, по мнению ученого, представляет собой время радикальной перестройки, когда с развитием новых информационно-телекоммуникационных технологий человечество получило реальный шанс преобразовать капиталистическое общество в общество, основанное на знаниях.

Испанский социолог М. Кастельс в качестве отправной точки своих размышлений использует глобальную экономику и международные финансовые рынки как основные признаки формирующегося нового миропорядка. Его фундаментальное трехтомное исследование «Информационная эра: экономика, общество и культура» (*The Information Age: Economy, Society and Culture*, 1996—1998) посвящено развернутому анализу современных тенденций, приводящих к формированию основ общества, которое он назвал «сетевым»². Исходя из того, что информация по своей природе является таким ресурсом, который легче других проникает через всевозможные преграды и границы, информационная эра рассматривается им как эпоха глобализации. При этом сетевые структуры становятся одновременно и средством, и результатом глобализации общества. В своей книге автор неоднократно обращает внимание читателя на тот принципиально важный момент, что информация и обмен информацией сопровождали развитие цивилизации на протяжении всей истории человечества и имели особое значение во всех обществах. В то же время, зарождающееся новое общество строится таким образом, что сбор, анализ и передача необходимой информации стали «фундаментальными источниками производительности и власти».

Одной из принципиально важных характеристик периода 1980—1990-х гг. является то, что, начиная с первой половины 1990-х гг. большинство американских и европейских исследователей и специалистов в этой области стали акцентировать внимание на роли и значении не столько самой информации в различных сферах жизни, сколько знаний и беспрецедентного ускорения их прироста. Если в 70-е гг. XX в. объем суммарных знаний человечества увеличивался вдвое раз в десятилетие, в 80-е гг. — раз в пять лет, то к концу 90-х гг. он удваивался практически каждый год. Подобное положение дел породило целый ряд новых определений высокоиндустриального общества, среди которых такие, как «*Knowledge Society*», «*Knowledgeable Society*» и т.п.

¹ См.: Дракер П. Посткапиталистическое общество. СПб. : Технологическая школа, 1999.

² См.: Кастельс М. Информационная эпоха: экономика, общество и культура / пер. с англ. под науч. ред. О. И. Шкаратана. М. : ИД ВШЭ, 2000.

Обобщая существующие подходы к трактовке понятия «информационное общество», можно сказать, что в настоящее время под таковым понимается:

– общество нового типа, формирующееся в результате новой глобальной социальной революции, основой которой является взрывное развитие и конвергенция информационных и телекоммуникационных технологий;

– общество знания, в котором главным условием благополучия каждого человека и каждого государства становится знание, полученное благодаря беспрепятственному доступу к информации и умению с ней работать;

– глобальное общество, в котором обмен информацией не будет иметь ни временных, ни пространственных, ни политических границ; где с помощью научной обработки данных и поддержки знания будут приниматься более продуманные и обоснованные решения с целью улучшения качества жизни во всех ее аспектах;

– общество, которое, с одной стороны, способствует взаимопроникновению культур, а с другой, открывает каждому сообществу новые возможности для самореализации¹.

Таким образом, современное **информационное общество** можно определить как систему связей и отношений между индивидами, основанную на обмене информацией в социальной и экономической деятельности².

1.3. Формирование глобального информационного пространства

В начале XXI в. мир вступил в новую фазу развития — эпоху глобального информационного общества, которое будет представлять собой совокупность национальных информационных инфраструктур.

Термин **«глобальное информационное общество»** достаточно широк и включает в себя, прежде всего, глобальную унифицированную информационную индустрию, развивающуюся на фоне непрерывно возрастающей роли информации и знаний в экономическом и социально-политическом контексте.

Информационное общество и глобализация — два тесно связанных между собой явления.

Глобализация — это объективный процесс, с которым вынужден считаться современный мир (от лат. *globus* — «шар», фр. *global* — «всеобщий»). Она оказывает влияние на судьбы всех государств, социальных групп, отдельных людей.

Понятие «глобализация» многогранно, но при этом не получило достаточно сложившегося и ясного определения, поэтому видим смысл рассмотреть его различные трактовки. Под «глобализацией» понимается:

– конкретно-историческое явление, включающее в себя такие процессы и развитие связей между странами, когда они выходят на новый уро-

¹ См.: Чернов А. А. Становление глобального информационного общества: проблемы и перспективы: монография. М. : Дашков и К°, 2003.

² См.: Лидоймо Л. П., Бутурлакина Е. В. Сущность категорий «информационное общество», «информационная экономика» // Современная экономика: проблемы и решения. 2010. № 4. С. 112–118.

вень, образуя единую всемирную сверхсистему общественных отношений, в которой каждый элемент не может функционировать без другого; направление общественного развития и всего хода мировой истории до естественных рамок Земли;

- процесс распространения чего-либо во всемирном масштабе;
- всемирный процесс, связывающий национальные социально-экономические образования в единую мировую экономическую и общественную систему;

- объективный процесс формирования, организации, функционирования и развития принципиально новой всемирной, глобальной системы на основе углубляющейся взаимосвязи и взаимозависимости во всех сферах международного сообщества; изменение всех сторон жизни общества под влиянием общемировой тенденции к открытости и взаимозависимости;

- перерастание национальных и региональных проблем в общемировые и формирование новой хозяйственной, социальной и природно-биологической глобальной среды; процесс трансформации экономических и хозяйственных структур в направлении становления целостной и единой мировой геоэкономической реальности;

- универсальные повсеместные процессы унификации потребительских предпочтений, приемов и типов потребления, образа жизни, а соответственно, стандартизации технологий и организации производства;

- процесс формирования единого пространства (информационного, экономического, культурного и т.д.) и увеличение темпов этого процесса, которое связано с технологическими прорывами в области коммуникаций, связи и информатики;

- объективный, закономерный исторический процесс развития общества, способствующий интеграции сообществ, расширению экономических, политических, социокультурных, научно-технических связей; всестороннему (политэкономическому, социокультурному, научно-техническому, информационному и т.д.) развитию всех его участников в той степени, в которой они принимают в нем участие;

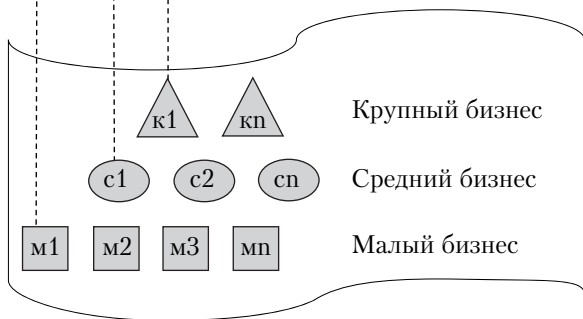
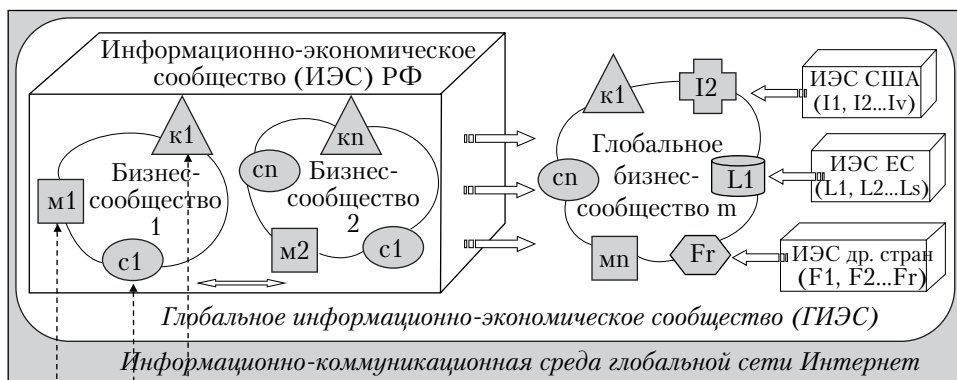
- возрастающая всемирная интеграция рынков товаров, услуг и капитала, которая привлекла особое внимание в конце 1990-х гг.; изменения, которые были замечены примерно в то же самое время в мировой экономике, и возросшее вмешательство во внутреннюю политику и внутренние дела международных институтов, таких как Международный валютный фонд, Всемирная торговая организация и Всемирный Банк; доминирование США в мировых экономических отношениях и коммерции.

Обобщая существующие подходы к трактовке понятия «глобальное информационное общество», можно сказать, что в настоящее время под таковым понимается:

- общество нового типа, формирующееся в результате новой глобальной социальной революции, основой которой является взрывное развитие и конвергенция информационных и телекоммуникационных технологий;

- общество знания, в котором главным условием благополучия каждого человека и каждого государства становится знание, полученное благодаря беспрепятственному доступу к информации и умению с ней работать;

- глобальное общество, в котором обмен информацией не будет иметь ни временных, ни пространственных, ни политических границ, где с помощью научной обработки данных и поддержки знания будут приниматься более продуманные и обоснованные решения с целью улучшения качества жизни во всех ее аспектах;
- общество, которое, с одной стороны, способствует взаимопроникновению культур, а с другой, открывает каждому сообществу новые возможности для самореализации (рис. 1.1).



↔ *Взаимосвязи между различными бизнес-сообществами в рамках ИЭС РФ*

⇨ *Взаимосвязи между различными бизнес-сообществами в рамках ГИЭС*

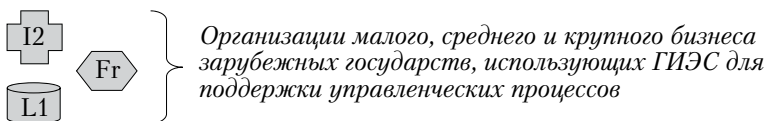


Рис. 1.1. Глобальное информационное общество¹

Рассмотрим факторы развития глобального информационного общества.

1. *Технологические факторы* связаны с бурным развитием новых технологий и переходом развитых стран мира к новому технологическому

¹ Панфилова Е. Е. Глобальное информационно-экономическое сообщество как объективная среда функционирования промышленной организации XXI века // Менеджмент в России и за рубежом. 2008. № 2. С. 51.

укладу общественного производства. Высокая эффективность новых технологий, которые позволяют не только производить высококачественную продукцию, но также и сокращать при этом затраты природных ресурсов, энергии и социального времени, делают их все более важной и привлекательной частью мирового рынка товаров и услуг. Поэтому распространение этих технологий в глобальном масштабе и является одной из ведущих тенденций развития современной цивилизации. Прогнозы свидетельствуют, что в ближайшие десятилетия эта тенденция будет только усиливаться.

2. *Экономические факторы* связаны с развитием транснациональных промышленных корпораций (ТНК) и все более широким распространением международного разделения труда. Уже сегодня основная доля высокотехнологичной продукции производится именно в рамках ТНК, которые владеют значительной частью производственных фондов и создают более половины всего валового продукта в мире. Развитие ТНК влечет за собой глобализацию производственных связей, методов организации труда и сбыта готовой продукции, формирование унифицированной производственной культуры общества и соответствующей этой культуре этики и нормативов поведения людей, а также теории и практики управления трудовыми коллективами.

3. *Геополитические факторы* глобализации общества связаны, главным образом, с осознанием необходимости консолидации мирового сообщества перед лицом общих угроз, противостоять которым достаточно эффективно можно лишь объединенными усилиями. Осознание такой необходимости началось еще в середине XX века, когда была создана Организация Объединенных Наций — первый достаточно влиятельный международный орган, предназначенный для предотвращения военных конфликтов политическими методами.

4. *Информационные факторы* связаны с развитием глобальных сетей радио и телевидения, телефонной и факсимильной связи, компьютерных информационно-телекоммуникационных сетей и новых информационных технологий. Бурное и все еще нарастающее развитие средств информатики и их все более широкое проникновение во все сферы жизнедеятельности общества превратили его информатизацию в глобальный социотехнологический процесс, который в ближайшие десятилетия будет, безусловно, оставаться доминантой научно-технического, экономического и социального развития.

Процессы глобализации имеют и позитивные, и негативные стороны.

Принято выделять следующие *плюсы глобализации*:

- распространение и ускорение внедрения технических новшеств и навыков управления;
- ускорение экономического роста;
- новые экономические возможности как для отдельных лиц, так и для целых стран;
- возможности обеспечения более высокого уровня жизни.

Эксперты выделяют и *негативные стороны* процессов глобализации:

- порождаемое ею неравенство, когда получаемые при этом выгоды и возможности концентрируются в относительно небольшом числе стран

и неравномерно распространяются в самих этих странах: преимущества и риски глобализации распределяются неравномерно, и рост и достаток, которые она несет одним, компенсируется все большей уязвимостью и маргинализацией других;

- несоответствие между успешными усилиями по разработке и соблюдению «правил игры», способствующих расширению глобальных рынков, и недостаточной активностью по поддержке столь же важных социальных целей (масштабы нищеты, условия труда, права человека, экологическая среда);

- возросшая уязвимость от воздействия непредсказуемых сил (азиатский финансовый кризис 1997–1998 гг., мировой финансовый кризис 2009 г. с молниеносной скоростью потрясли всю экономическую систему);

- стандартизация, усугубляющая неравноправную конкуренцию в экономической сфере и ведущая к нивелировке духовного многообразия (миром глобализации правит стандарт);

- возросшие угрозы целостности культур и суверенитету государств.

Приоритетные проекты глобализации:

- глобальный перечень информации (электронно-доступный мультимедийный перечень информации, относящийся к национальным и международным проектам и исследованиям, связанным с развитием информационного общества);

- глобальное взаимодействие в развитии широкополосных сетей (организация международных связей между различными высокоскоростными сетями);

- межкультурное обучение и образование (инновационные подходы к изучению языков, особенно для студентов и представителей малого бизнеса);

- электронные библиотеки (распределенная коллекция знаний человечества, доступная большинству членов общества через сети);

- электронные музеи и галереи (мультимедийные коллекции);

- окружающая среда и естественные ресурсы (электронные информационные ресурсы, относящиеся к окружающей среде и природным ресурсам);

- глобальное управление чрезвычайными ситуациями (глобальная информационная сеть для управления ситуациями, связанными с чрезвычайными мерами и рисками);

- глобальные применения информационно-коммуникационных технологий в здравоохранении (телематические технологии в области медицины);

- «электронное правительство» прямого доступа (использование новых информационных технологий для осуществления административной деятельности и электронного взаимодействия между органами исполнительной власти, юридическими лицами и гражданами);

- глобальный рынок для малого и среднего бизнеса (развитие среды открытого и свободного обмена информацией и предоставления глобальных торговых услуг в интересах малого и среднего бизнеса);

- морские информационные системы (повышение конкурентоспособности всех морских видов деятельности за счет средств информационных и телекоммуникационных технологий).

Передовые страны последовательно переходят из стадии индустриального общества в состояние технологического, и далее — посттехнологического или информационного общества, на последнем этапе которого основными продуктами воспроизводства и потребления общества становятся информация и знания, обеспечивающие основные свободы граждан.

Достижение возможностей множественного выбора во всех сферах потребностей человека делает естественным увеличение потребностей в знаниях и информации, изменяя, таким образом, сам способ функционирования и существования открытого информационного общества (ОИО) и его систему ценностей.

Знания становятся важнейшим продуктом потребления и средством производства и воспроизводства основных производительных структур развитых стран. Знания (и их носители) оказываются важным компонентом сохранения цельности и эффективности технологических фирм. Направление диверсификации технологий, основанных на знаниях, являются важнейшим фактором развития рынка информационных технологий.

Информационное общество является результатом развития общественного производства и служит дальнейшему обогащению общества и человечества. Прогресс в области информационных технологий и коммуникаций меняет характер работы, образования, обучения и научных исследований, а также отдыха и развлечений. Информационное общество не только не только изменяет способы общения между людьми и получения информации, но также оказывает существенное влияние на различные организационные структуры, делает их более гибкими и децентрализованными. Плавный переход в информационное общество является одной из важнейших задач XXI в. Результатом стала готовность государств выработать согласованную и кооперативную политику для построения основных компонент информационного общества.

Эта политика должна давать возможность полноправного участия развивающихся стран и стран с переходной экономикой в процессе построения информационного общества. Участие этих стран позволит им перескочить этап создания технологий и будет стимулировать социальное и экономическое развитие.

Информационное общество должно служить культурному обогащению людей с использованием культурной и языковой среды и соответствующей содержательной части. Это означает возможность доступа к информации и культурным ценностям.

Экономика открытого информационного общества, основанная на знаниях, требует большей гибкости школьного и университетского образования в течение всей жизни и профессиональной деятельности. Открытое информационное общество должно обеспечить своим гражданам необходимые средства и возможности для такого открытого и непрерывного образования, которое должно комбинировать как национальные, так и интернациональные культурные компоненты. Развитие дистанционного образования и обучения в области новейших информационных технологий должно содействовать адаптации работников к структурным и организационным изменениям в течение их трудовой деятельности. Важнейшим

средством обеспечения новой системы непрерывного образования должны служить постоянно обновляемые мультимедийные средства предоставления информации¹.

Таким образом, глобальное информационное общество — новая историческая фаза развития цивилизации, когда жизнь и деятельность человека связаны прежде всего с созданием, переработкой и использованием информации, которая передается при помощи языковых коммуникаций, принятых в нем. При этом чем сложнее общество, чем выше уровень его развития, тем большую роль играет информация и тем большее значение имеет язык — главное средство ее передачи.

1.4. Национальные модели информационного общества

Сегодня во многих странах мира идет процесс перехода к новой социально-экономической формации, глобальному информационному обществу, которое будет представлять собой совокупность национальных информационных инфраструктур. Как правило, критериями для создания модели информационного общества служат макроэкономическая политика и концепция государства в контексте формирования информационного общества, специфика его законодательной системы, особенности национальной культуры и менталитета.

Ниже представлены основные модели информационного общества, выделенные на основе этих критериев.

Американская модель информационного общества

Американский путь развития информационного общества определяется общей моделью социально-экономического развития, когда функции государства сводятся к минимуму, а деятельность частных лиц — к максимуму. Перевес частной инициативы во всех проявлениях развития — это именно американский путь развития информационного общества, в то время как в континентальной Европе всегда была сильна роль государства. В сфере информатизации американское влияние в мире всегда было доминирующим. Предвыборная инициатива 1993 г. Клинтона—Гора, основанная на идее строительства информационных супермагистралей и создании национальной и глобальной информационной инфраструктуры с целью усиления экономического развития страны, лежит сегодня в основе всех существующих национальных моделей развития информационного общества в мире².

Американская модель, или модель Силиконовой (Кремниевой) долины, в целом характеризуется как открытое информационное общество, основанное на индивидуализме, развитости рынка идей, рискованном предпринимательстве. Функции государства декларируются как минимальные

¹ *Ионин Л. Г.* Социология в обществе знаний: от эпохи модерна к информационному обществу. М.: ИД ВШЭ, 2007. С. 120–125.

² *Вершинская О. Н.* Модели информационного общества // Информационная культура и глобальные проблемы человечества. М.: Академический проект, 2002. С. 27.

и ограничиваются созданием условий для развития рыночных сил, а частная инициатива — в приоритете.

Исторические корни модели — в 1957 г., когда было создано военное агентство передовых исследований *ARPA (Advanced Research Projects Agency)*, сетевой проект которой *ARPANET* и стал зародышем будущей глобальной сети *Internet*. Основные детерминанты модели сводятся к следующим.

- Полная приватизация и либерализация рынка информационных технологий. Подчеркивается ненужность общественного контроля за развитием сетей и его контента.
- Первичность роли построения сетей, на базе которых и развиваются услуги. В других разновидностях модели информационного общества, например, в континентальной Европе, приоритет отдается развитию сектора услуг, а уже потом — его техническому, сетевому обеспечению.
- Универсализация телекоммуникационного обслуживания для всех, без исключения, социально-экономических агентов. В США это попытка уравновесить антисоциальную направленность политики неолиберализации в области телекоммуникаций, которая предусматривает улучшение качества услуг и снижение их цены в первую очередь для корпоративных пользователей, а не для населения. Лишь в последнее время американское правительство стимулирует социальную ориентацию развития информационных супермагистралей: создается «детский» *Internet*, лишенный недостатков «взрослого» с его культом насилия; открываются пункты бесплатного доступа к глобальной сети для малообеспеченных и т.д.

Модель Кремниевой долины имеет существенный недостаток: нигде в технологически развитом мире так же остро, как, например, в Калифорнии, не стоят противоречия между «богатыми» и «бедными на информацию» из-за их этнонациональной и профессиональной дифференцированности. Технократы и менеджеры, связанные с высокими технологиями, являются лишь небольшой прослойкой населения Кремниевой долины: ее миллиардеры имеют вместе личного богатства больше, чем совокупное богатство пятидесяти беднейших стран земного шара, пятая часть жителей Кремниевой долины — за чертой бедности и не имеет доступа к охране здоровья и качественному образованию.

Модель Силиконовой долины развивается исключительно и всецело под воздействием рыночных механизмов, индивидуального предпринимательства и культуры риска — при значительных социальных издержках и остром социальном неравенстве.

Разумеется, модель Силиконовой Долины не является единственным способом построения передового информационного общества.

Азиатская модель информационного общества

Так называемое «азиатское чудо» — это альтернативный Западу способ социально-экономического развития региона Восточной и Юго-Восточной Азии. Успех азиатских стран базируется на утверждении собственных ценностей и стремлении разработать свой подход к индустриализации и социальному развитию. В основе азиатской модели развития информационного

общества лежит сотрудничество государства и рынка, установление связей между культурными ценностями: рабочая дисциплина, упор на образование, бережливость, семейные ценности (преданность, доверие и взаимопомощь), — и социальными трансформациями.

В рамках азиатской модели выделяются Япония, «азиатские тигры» и Индия.

В основе «японского чуда», благодаря которому Япония в 1960—1970 гг. стала эпицентром индустриального развития, по всеобщему признанию, лежал японский стиль управления. В основе этого стиля управления лежат три традиционных ценности: *on* (благодарность), *giri* (ответственность) и *wa* (гармония). Благодарность и ответственность выражают взаимозаинтересованность верхнего и нижнего уровней управления: начальник обеспечивает безопасность подчиненному в ответ на его обязательство подчиняться. Гармония означает, что каждый знает свой статус по отношению к другим и ведет себя в соответствии с целями своей группы.

Сегодня успехи Японии в области информатизации сопоставимы с успехами США. Одним из важнейших факторов этого успеха являются большие капиталовложения в научные исследования и разработки и применение информационных технологий в социально-экономическом развитии страны.

Стратегическими целями Японии стали:

- построение тысяч взаимоувязанных и совместимых телекоммуникационных сетей;
- разработка информационных устройств, совмещающих возможности компьютера, телевизора и факса;
- развитие программного обеспечения и информационных услуг;
- подготовка квалифицированных кадров, способных работать с этими системами.

Эти государственные цели послужили огромным стимулом для информационного развития страны. Главным приоритетом становится собственное производство нового знания, новых технологий, новых продуктов. В центре внимания новые идеи, точки зрения, разнообразие, оригинальность и отличие от других стран, которые ценятся гораздо выше типичности и конформизма. В связи с этим, увеличиваются вложения государства в фундаментальные исследования в области разработки новых путей передачи данных и интеллектуальных систем гибкой обработки информации, так как в развитом информационном обществе нужна государственная поддержка интеллектуальной деятельности

При дальнейшем построении информационного общества в Японии основной упор делается на повседневные нужды людей, на разработку и внедрение информационно-телекоммуникационных технологий, которые способствуют повышению качества жизни населения¹.

Сегодня регион Восточной и Юго-Восточной Азии является эпицентром индустриального и информационного развития, а входящие в него

¹ Вершинская О. Н. Модели информационного общества // Информационная культура и глобальные проблемы человечества. М.: Академический проект, 2002. С. 29—31.

страны часто называют «Четырьмя азиатскими тиграми». К ним относятся Южная Корея, Тайвань, Сингапур и Гонконг. Экономическому успеху этих стран в большей мере способствовали японские капиталовложения. В основе их развития лежит японская модель, хотя эти страны все еще не относятся к числу промышленно развитых. В соответствии с неоклассической теорией развития такой статус достигается, если политика правительства направлена на поддержание стабильного макроэкономического и политического окружения и строгое следование рыночным принципам.

Такое понятие «развития» воспринимается на Востоке как структурное насилие против социально уязвимых групп. Опыт «тигров» показывает, что они следовали первому правилу, но переформулировали второе: их успех базируется на сотрудничестве государства и предпринимателей, на вмешательстве государства в принятие решений в области крупных вложений частного капитала. Кроме того, государство участвует в создании материальной и социальной инфраструктуры. Таким образом, фундаментальный принцип невмешательства государства нарушен. Сама природа государственного вмешательства, его методы и формы бывают разными, однако общий подход к отношениям «государство — рынок» остается социологическим и политическим, а не чисто экономическим. Эту модель называют моделью экономического сотрудничества государства и рынка¹.

Индия, как развивающаяся страна, выбрала свой путь построения информационного общества, который можно назвать промежуточным.

В развивающихся странах выделяют две модели построения информационного общества: латиноамериканскую и азиатскую, которые различаются по двум основным параметрам — скорости и размаху реформирования. Азиатская модель реформы характеризуется тем, что реформа начинается с внедрения конкуренции, оставляя всякую серьезную приватизацию на потом, при этом полной приватизации так и не происходит (исключение составляют Гонконг и Филиппины). Латиноамериканская модель реформирования начинается с приватизации, целью которой является улучшение качества телекоммуникационных услуг ценой задержки введения на рынок конкуренции, и является более быстрой и смелой.

В развивающихся странах выделяют две принципиально различные стратегии: приватизация и либерализация. Приватизация — это передача государственных предприятий и видов деятельности в полное или частичное частное владение или контроль. Либерализация — это снижение барьеров для вхождения в рынок или его часть с помощью разрешения третьим сторонам конкурировать с известными монополистами по производству товаров и услуг. Как показывает опыт, те страны, которые пытались одновременно проводить приватизацию и либерализацию, потерпели неудачу и растянули достижение этих целей во времени.

Модель реформирования, выбранная Индией, по размаху и глубине ближе к латиноамериканской модели, а по скорости проведения — к азиат-

¹ *Вершинская О. В.* Существующие модели построения информационного общества. URL: <http://emag.iis.ru/arc/infosoc/emag.nsf/BPA/1f41ce7df933b2dfc32568c50027cde3> (дата обращения: 8.11.2016).

ской. В Индии человеческие ресурсы считаются главным капиталом на пути в глобальное информационное общество. Индия имеет третий по величине (после США и России) научно-технический потенциал в мире и хорошую законодательную систему. Особенности идеологии построения информационного общества в Индии — осторожность и постепенность, опора на национальные культурные традиции. Одна из важнейших задач Индии на пути вхождения в глобальное информационное общество — совершенствование системы телекоммуникаций, так как реформа телекоммуникаций, одна из составляющих политики информатизации, является ключевой.

Правительство Индии намерено обеспечить каждому жителю универсальное обслуживание по доступной цене на уровне мировых стандартов, а также превратить страну в крупного экспортера телекоммуникационного оборудования (уже в 1996 г. 100 из 500 крупнейших американских фирм покупали программное обеспечение в Индии), и ожидает, что его уникальная стратегия реформирования позволит стране быстро войти в глобальное информационное сообщество¹.

Финская модель информационного общества

У всех моделей информационного общества есть свои слабости. М. Кастельс и П. Химанен, высоко оценивая успех Финляндии в создании информационного общества, выделяют противоречия в его развитии. По их мнению, наиболее фундаментальный характер имеют следующие семь вызовов информационного общества, с которыми должна встретиться Финляндия.

1. Размежевание между старой и новой экономикой.
2. Противоречие между информационным обществом и структурой управления, унаследованной от индустриальной эпохи.
3. Возникновение новых типов неравенств.
4. Конфликт между текущими потребностями новой экономики и недостатком ориентированного бизнес предпринимательства.
5. Разрыв и противоречие между старой протестантской этикой и хакерской этикой, исповедуемой творцами информации.
6. Уязвимость Финляндии перед нестабильностью глобальной экономики.
7. Противоречие между сильной национальной идентичностью и интеграцией в мультикультурный мир.

Финская модель информационного общества сложилась в весьма специфических условиях, которые нельзя воспроизвести в других странах.

Во-первых, опыт Финляндии показывает, что развитое государство благосостояния не совместимо с технологическими инновациями, с развитием информационного общества и с динамичной, конкурентоспособной новой экономикой. Действительно, государство благосостояния представляется одним из решающих факторов, способствующих росту этой новой экономики на стабильной основе. Оно обеспечивает человеческую основу произ-

¹ *Вершинская О. Н.* Модели информационного общества // Информационная культура и глобальные проблемы человечества. М.: Академический проект, 2002. С. 32-33.

водительности труда, необходимой для информационной модели развития, а также приносит стабильность, смягчающую ущерб, наносимый экономике и населению страны в периоды особенно резких спадов.

Во-вторых, государство благосостояния и сотрудничество труда и капитала, опосредованное правительством, допускают развитие гибких форм использования труда в рамках стабильной системы индустриальных отношений.

В-третьих, в Финляндии государство играло и продолжает играть важную роль при определении направления экономического развития и в построении информационного общества. Финское государство использовало стимулы и стратегическое планирование в качестве дополнений к рыночным механизмам, а не в качестве их замены. Финское государство действовало как инструмент содействия технологическим инновациям, как государственный венчурный капиталист и производитель высококвалифицированной рабочей силы. Таким образом, финское государство создало условия, при которых финский бизнес мог быть реструктурирован и развернуть конкуренцию в глобальном масштабе.

В-четвертых, у Финляндии есть явно выраженная политика, направленная на включение в информационное общество всего населения страны. Проводя эту политику, Финляндия расширяет применение информационных технологий в общественных целях, что в конечном счете приводит к появлению новой продукции и новых рынков.

В-пятых, в Финляндии, как и в Силиконовой долине, важнейшими источниками производительности и конкурентоспособности стали концентрации отраслей, основанных на знаниях, в пространстве и образование организационных сетевых связей между ними. Это обстоятельство служит еще одним подтверждением правильности теории инновационной среды как одной из движущих сил развития технологий и экономики в информационной парадигме.

В-шестых, в Финляндии, как и в США, хакерство стало одним из главных источников технологических инноваций. Более того, в процессе строительства глобальных хакерских сетей финские хакеры добились установления полной связи университетов и бизнеса с передовыми исследованиями в области информационных технологий, особенно в программировании.

Таким образом, опыт Финляндии показывает важность трансграничного хакерства и культурной и технологической инновации. Общества, подавляющие хакеров, тем самым, возможно, отсекают от себя один из основных источников интеллектуального капитала.

В-седьмых, опыт Финляндии дает также некоторую надежду странам, которые в настоящее время пребывают в застое на существенно более низких уровнях развития. Способность Финляндии совершить примерно за 50 лет прыжок из глубин экономической отсталости на передовой рубеж информационного развития показывает, что в том, как общества улучшают свою жизнь, решающую роль играет не исторический фатум, а реальные человеческие усилия.

Ключевыми компонентами финской модели информационного общества являются культурная идентичность и сильные национальные чувства.

Эти факторы служат источниками легитимизации активной роли государства, которая находит параллели в истории азиатских государств, обеспечивающих развитие своих стран. Идентичность проецируется в будущее и создает у финнов чувство гордости за коллективный успех их страны как передового информационного общества.

Таким образом, развитая национальная идентичность вместо того, чтобы подрывать конкурентоспособность финских производителей на глобальных рынках, дает основу для строительства технологического потенциала и развития социального экспериментаторства¹.

Мнение эксперта

«Существует выбор — выбор, который должен сделать народ. Наш анализ указывает на некоторые ключевые характеристики финской модели информационного общества, явно отличающие ее от модели Силиконовой долины или же от Сингапура, являющего собой другую хорошо известную модель информационного общества. Особую силу Финляндии составляют конкурентоспособные мобильные интернет-компании, управляемая государством система динамичных институтов, которые способствуют инновациям финских технологий, творческое компьютерное хакерство, исходящее от наделенных воображением граждан социальное хакерство, сочетание информационного общества и государства благосостояния, предоставляющего образование, здравоохранение и социальные услуги, местные инициативы по созданию и развитию информационного общества и национальная идентичность, для которой характерно позитивное отношение к технологиям, и которая благоприятствует строительству сетей»².

Итак, в разных развитых странах мира (США, Европа, Япония) существуют свои собственные модели информационных обществ, в наибольшей степени соответствующие представлениям народов этих стран об общественном устройстве.

Сравнение различных моделей информационных обществ показали, что финская модель развития информационного общества в наибольшей степени соответствует представлениям людей о справедливом и высокоразвитом общественном устройстве.

Необходимо отметить, что за последние десятилетия финны сумели не только создать конкурентоспособную экономику на основе передовых технологий и сравняться с США в производительности труда, но и свести до минимума главный порок глобализации — нарастание социального неравенства.

Американская модель информационного общества, построенная на конкуренции частных компаний, неминуемо приводит к обострению социальных конфликтов, увеличению пропасти между различными слоями общества.

Финская модель информационного общества резко отличается от американской, и на своем реальном опыте уже опровергла один из главных

¹ *Ионин Л. Г.* Социология в обществе знаний: от эпохи модерна к информационному обществу. М., 2007. С. 206—228.

² *Кастельс М., Химанен П.* Информационное общество и государство благосостояния: финская модель / пер. с англ. А. Калинин, Ю. Подорога. М.: Логос, 2002. С. 166.

мифов неолиберализма, согласно которому государственные компании неэффективны и убыточны по определению. Именно государство стало в Финляндии главным участником технической революции. Государство и правительство добились того, что Финляндия стала мировым лидером по доле расходов на научно-исследовательские работы, составляющих сегодня 3,2% от ВВП, тогда как в России эта доля менее 0,4% ВВП.

Финляндия сделала ставку на развитие наукоемких информационных технологий, которые приносят стране 45% ВВП, причем 85% производимого информационно-технического оборудования идет на экспорт.

Другая сторона финской модели информационного общества заключается в последовательном снижении уровня неравенства и предоставлении максимально большому числу граждан все новых социальных и материальных услуг. Это и бесплатная медицина, и распространение Интернета (половина финского населения из своих квартир имеет доступ к нему), и высокое качество образования. Финны считают (и так оно и есть на самом деле), что им удалось построить перспективное общество информационного благоденствия¹.

Таким образом, информационная революция представляет собой качественный скачок в способах переработки информации, который становится необходимым для того, чтобы преодолеть несоответствие между ростом количества циркулирующей в обществе социальной информации и возможностями ее использования. Каждая революция решает свои задачи и приводит к определенным социальным последствиям. Результатом каждой информационной революции является замена существующей формы материального носителя информации на более совершенную, соответствующую возможностям нового витка развития общества².

История концепций информационного общества насчитывают около полувека. Общеизвестного определения информационного общества пока не существует, однако подходы к его определению таковы: 1) основанные на терминологии («информация» и производные от нее слова); 2) исходящие не столько из терминов, сколько из существа вопроса — значения и роли информации и знаний. При всем разнообразии подходов, оценок и прогнозов, они выстроены по общему алгоритму: возрастающее количество информации и знаний, новые информационные технологии создают ситуацию, в которой, с одной стороны, есть новые возможности для прогресса, в том числе решения социальных противоречий, а с другой стороны возникает все больше проблем, которые относят к помехам на пути на пути к новому обществу.

В новом тысячелетии идея информационного общества выдвигается в качестве универсальной идеологии в условиях глобализации. Принимаются национальные и международные декларации и программы³.

¹ Различные модели информационного общества. URL: <http://www.market-journal.com/voprosiupravleniya/80.html> (дата обращения: 8.11.2016).

² Дулатова А. Н., Зиновьева Н. Б. Информационная культура личности: учебно-методическое пособие. М.: Либерея-Бибинформ, 2007. С. 44–52.

³ Литвак Н. В. К вопросу о классификации концепций информационного общества // СОЦИС. 2010. № 8. С. 3–12.

В информационном обществе на смену принципам системности, детерминизма и объективности, как принципам кодирования информации, обусловленным характером письменного текста с его линейной логикой и причинно-следственными связями приходит антииерархичность, нелинейность, семантический и аксиологический плюрализм.

Практикум

Контрольные вопросы и задания

1. В чем заключается сущность информационного подхода к истории общества?
2. Почему происходят информационные революции, в чем их суть?
3. Какие информационные революции выделяют сторонники информационного подхода?
4. Сравните индустриальный и информационный этапы развития общества.
5. Назовите основные характеристики информационного общества.
6. Какие противоречия информационного общества вам кажутся самыми труднопреодолимыми?
7. Какие негативные последствия несет развитие информационного общества и как можно эти последствия предупредить?
8. Как передавалась и фиксировалась информация у древних людей?
9. Какие новые технологии передачи знаний появились на этапе второй информационной революции?
10. С какими изобретениями связана третья информационная революция?
11. Чем обусловлена четвертая информационная революция?
12. Перечислите основные признаки информационного общества.
13. Каковы главные достижения четвертой информационной революции?
14. Какие предпосылки возникли для перехода четвертой информационной революции в пятую?
15. В чем коренное отличие пятой информационной революции от всех предшествующих ей информационных революций?
16. Какой вам представляется возможная шестая информационная революция?
17. Какие факторы необходимы для развития информационного общества?
18. Как определить, сформировалось ли в той или иной стране информационное общество?
19. Чем отличается информационное общество от предшествующего типа общества (индустриального)?
20. Сформулируйте основные положения теории постиндустриального общества Д. Белла.
21. Сформулируйте основные положения теории информационного способа развития М. Кастельса.
22. Сформулируйте основные положения теории «Третьей волны» Э. Тоффлера.
23. Чем жизнь человека в информационном обществе отличается от жизни в индустриальном обществе?
24. Перечислите угрозы для свободы личности в информационном обществе.
25. Какие новые формы организации труда в информационном обществе вы знаете?

Тест «Информационное общество»

1. Черты, не относящиеся к главным отличительным чертам информационного общества:

- а) каждый член информационного общества в любое время суток и в любой точке страны имеет доступ к нужной ему информации;
- б) общество способно обеспечить каждого члена информационной технологией: как компьютерами, так и средствами связи;
- в) в системе образования все учебники и учебные пособия представлены только в электронном виде;
- г) общество само способно производить всю необходимую для его жизнедеятельности информацию;
- д) средства массовой информации представлены только электронными СМИ.

2. По мнению американского футуролога Э. Тоффлера, причиной процесса информатизации общества послужило:

- а) естественная потребность человека в собственном развитии и совершенствовании;
- б) реакция социального отторжения массовой стандартизации и унификации;
- в) стремительное развитие средств информатизации и информационных технологий;
- г) увеличение свободного времени.

3. Первое удвоение накопленных человечеством знаний произошло:

- а) в 1800 г.;
- б) в 1750 г.;
- в) в 1700 г.;
- г) в 1680 г.

4. Второе удвоение накопленных человечеством знаний произошло:

- а) за 100 лет;
- б) за 150 лет;
- в) за 200 лет;
- г) за 300 лет.

5. Третье удвоение накопленных человечеством знаний произошло:

- а) за 25 лет;
- б) за 50 лет;
- в) за 70 лет;
- г) за 75 лет.

6. Ежегодное удвоение человечеством знаний ежегодно происходит:

- а) с 1991 г.;
- б) с 1993 г.;
- в) с 1995 г.;
- г) с 2000 г.

7. Показатели перехода той или иной страны в стадию формирования информационного общества – это:

- а) доля валового национального продукта страны, которая создается в информационной сфере общества, превышающая 50%;
- б) уровень информатизации обороны страны, превышающий все остальные сферы общественной жизни;
- в) занятость населения в сфере, связанной с производством информационных продуктов, средств информатизации и оказанием информационных услуг;
- г) решение экологических проблем средствами информатизации общества;

д) уровень развития информационного потенциала общества в части его информационной техносферы;

е) внедрение ресурсосберегающих технологий, переход на альтернативные источники энергии.

8. Глобальная информационная структура (ГИ) включает в себя:

а) локальные вычислительные сети научно-исследовательских учреждений;

б) глобальные информационные супермагистрали;

в) национальные информационные инфраструктуры передовых стран;

г) корпоративные компьютерные сети коммерческих структур;

д) корпоративные компьютерные сети образовательных организаций.

9. Наиболее перспективными направлениями в развитии ГИ являются:

а) создание распределенных сетей связи на оптоволоконной технике;

б) создание глобального центра мирового мониторинга погодных условий;

в) создание сетей спутниковой связи;

г) создание центра развития Интернет;

д) создание системы информационного моделирования социальных процессов.

10. Под информационной безопасностью понимается:

а) состояние защищенности информационной среды общества, обеспечивающее ее формирование и развитие в интересах граждан, организаций и государства;

б) система организационных и технических мер, направленных на противодействие нарушению государственных интересов;

в) состояние защищенности общества посредством внедрения информационных технологий в СМИ;

г) состояние защищенности общества посредством открытого предоставления информационных ресурсов.

11. Информационный взрыв подразумевает:

а) ежедневные новости из горячих точек;

б) бурный рост потоков и объемов информации;

в) возросшее количество газет и журналов;

г) общение через Интернет.

12. Обязательный набор навыков специалиста информационного общества включает в себя:

а) дифференциацию информации;

б) выделение значимой информации;

в) выработку критериев оценки информации;

г) производство информации и ее использование;

д) способность обеспечить безопасность конфиденциальных данных.

13. Камень, папирус, бересту, книгу и дискету объединяет:

а) природное происхождение;

б) историческая ценность;

в) хранение информации;

г) вес.

Задания

1. Охарактеризуйте информационные революции в следующей таблице.

Наименование информационной революции	Доминирующий материальный носитель информации	Вновь появившийся способ передачи информации	Задачи, решаемые информационной революцией	Социальные последствия информационных революций

2. Приведите примеры материальных носителей информации, охарактеризовав их с точки зрения достоинств и недостатков (по предложенным образцам: «1. Бумага; 2. Дискета»).

Наименование материального носителя	Легкость	Экономичность	Экологичность	Массовость	Информационная емкость	Транспортабельность	Необходимость специальной техники
1. Бумага	+	+	-	+	-	+	+
2. Дискета	+	+	+	+	+	+	-

Литература

Бард, А. Нетократия: новая правящая элита и жизнь после капитализма / А. Бард, Я. Зодерквист ; пер. с англ. В. Мишучкова ; 2-е изд., испр. — СПб. : Стокгольмская школа экономики, 2004.

Гэлбрейт, Дж. Новое постиндустриальное общество : пер. с англ. / Дж. Гэлбрейт. — М. : АСТ, 2004.

Информационная культура и глобальные проблемы человечества : антология / сост. А. И. Кравченко. — М. : Академический проект, 2002.

Информационные технологии в бизнесе : энциклопедия / под ред. М. Желены. — СПб. : Питер, 2002.

Кастельс, М. Информационное общество и государство благосостояния: финская модель / М. Кастельс, П. Химанен ; пер. с англ. А. Калинина, Ю. Подороги. — М. : Логос, 2002.

Коряковцева, Н. А. Чтение и образование в информационном обществе: учеб. пособие / Н. А. Коряковцева, В. А. Фокеев. — М. : Литера, 2009.

Тоффлер, Э. Война и антивоина: Что такое война и как с ней бороться. Как выжить на рассвете XXI века : пер. с англ. / Э. Тоффлер, Х. Тоффлер. — М. : АСТ : Транзиткнига, 2005.

Тоффлер, Э. Метаморфозы власти : пер. с англ. / Э. Тоффлер. — М. : АСТ, 2004.

Тоффлер, Э. Шок будущего : пер. с англ. / Э. Тоффлер. — М. : АСТ, 2004.

Глава 2

РОССИЯ И ГЛОБАЛЬНОЕ ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЩЕСТВО

В результате освоения материалов данной главы студент должен:

знать

- государственную информационную политику России;
- специфику российского пути к информационному обществу;
- индикаторы информационного общества;
- тенденции развития информационного общества в регионах России;

уметь

- применять основные положения официальных документов по развитию информационного общества в России;
- выявлять проблемы развития информационного общества в России в условиях глобализации;

владеть

- навыками анализа национальных интересов Российской Федерации в процессе формирования информационного общества;
 - стратегиями моделирования информационных процессов на национальном и региональном уровнях.
-

2.1. Концептуальные основы формирования информационного общества в России

Современная Россия является частью мирового экономического сообщества. Построение информационного общества в нашей стране является одной из стратегических задач социально-экономического развития, от решения которой зависит состояние экономики, а также уровень и качество жизни населения, национальная безопасность. также вхождение в глобальное информационно-экономическое сообщество в качестве полноправного участника. Для этого необходимо как можно скорее перейти от накопления информации к следующему этапу — формированию и накоплению знания.

«Российская Федерация с территорией, равной 17 млн кв. км, является самой крупной страной в мире. Ее площадь почти в два раза больше, чем площадь США, и приблизительно в четыре раза больше, чем площадь всех стран Европейского союза (EU25). Но при этом 80% населения живут в европейской части России, составляющей только одну треть территории страны. Более того, три четверти российских граждан живут в городских центрах»¹.

¹ Лиухто К. Россия на пути к информационному обществу? // Вопросы экономики. 2005. № 4. С. 113.

Очевидно, что потребность в строительстве информационного общества в стране со столь обширной территорией и относительно концентрированным населением чрезвычайно велика.

Целью формирования и развития информационного общества в Российской Федерации является 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.

К числу основных задач, требующих решения для достижения поставленной цели, относятся:

- формирование современной информационной и телекоммуникационной инфраструктуры, предоставление на ее основе качественных услуг и обеспечение высокого уровня доступности для населения информации и технологий;

- повышение качества образования, медицинского обслуживания, социальной защиты населения на основе развития и использования информационных и телекоммуникационных технологий;

- совершенствование системы государственных гарантий конституционных прав человека и гражданина в информационной сфере;

- переход экономики Российской Федерации на рельсы информационных и телекоммуникационных технологий;

- повышение эффективности государственного управления и местного самоуправления, взаимодействия гражданского общества и бизнеса с органами государственной власти, качества и оперативности предоставления государственных услуг;

- развитие науки, технологий и техники, подготовка квалифицированных кадров в сфере информационных и телекоммуникационных технологий;

- сохранение культуры многонационального народа Российской Федерации, укрепление нравственных и патриотических принципов в общественном сознании, развитие системы культурного и гуманитарного просвещения;

- противодействие использованию потенциала информационных и телекоммуникационных технологий в целях угрозы национальным интересам Российской Федерации.

Развитие информационного общества в Российской Федерации базируется на принципах:

- партнерства государства, бизнеса и гражданского общества;

- свободы и равенства доступа к информации и знаниям;

- поддержки отечественных производителей продукции и услуг в сфере информационных и телекоммуникационных технологий;

- содействия развитию международного сотрудничества в сфере информационных и телекоммуникационных технологий;

- обеспечения национальной безопасности в информационной сфере.

Для решения поставленных задач государство:

- разрабатывает основные мероприятия по развитию информационного общества, создает условия для их выполнения во взаимодействии с бизнесом и гражданским обществом;
- определяет контрольные значения показателей развития информационного общества в Российской Федерации;
- обеспечивает развитие законодательства и совершенствование правоприменительной практики в области использования информационных и телекоммуникационных технологий;
- создает благоприятные условия для интенсивного развития науки, образования и культуры, разработки и внедрения в производство наукоемких информационных и телекоммуникационных технологий;
- обеспечивает повышение качества и оперативности предоставления государственных услуг организациям и гражданам на основе использования информационных и телекоммуникационных технологий;
- создает условия для равного доступа граждан к информации;
- использует возможности информационных и телекоммуникационных технологий для укрепления обороноспособности страны и безопасности государства¹.

Государственная информационная политика Российской Федерации «направлена на создание равных для всех правовых и экономических условий, способствующих интенсивной информатизации деятельности общественно-политических структур, включая внедрение новейших информационно-коммуникационных технологий, и оптимального (с точки зрения доступности, оперативности и удобства пользования) включения общественно-политических структур и их информационных ресурсов в единую общегосударственную информационно-коммуникационную инфраструктуру и систему национальных информационных ресурсов»².

Концепция государственной информационной политики³ была призвана сыграть роль организующего и координирующего документа, представляющего основу для подготовки государственной программы по вхождению России в информационное общество.

В соответствии с этой Концепцией основными задачами государственной информационной политики являются:

- информатизация информационно-телекоммуникационной инфраструктуры, развитие информационно-коммуникационных технологий;
- эффективное формирование и использование национальных информационных ресурсов и обеспечение широкого, свободного доступа к ним;
- обеспечение граждан общественно значимой информацией и развитие независимых средств массовой информации;

¹ Приказ Президента РФ «Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации» от 07.02.2008 № Пр-212.

² См.: Нисневич Ю. А. Государственная информационная политика России сегодня и завтра // Информационное общество. 1999. № 2. С. 4–9.

³ Концепция государственной информационной политики: одобрена Комитетом Государственной Думы по информационной политике и связи 15.10.1998, Постоянной палатой по государственной информационной политике Политического консультативного совета при Президенте РФ 21.12.1998.

- подготовка человека к жизни и работе в информационном веке;
- обеспечение информационной безопасности;
- формирование информационного права как правового фундамента и необходимой нормативной правовой базы построения информационного общества.

Концепция государственной информационной политики провозглашает базовые принципы государственной информационной политики:

- *открытость* — все основные мероприятия информационной политики открыто обсуждаются обществом, и государство учитывает общественное мнение;
- *равенство интересов* — информационная политика в равной степени учитывает интересы всех участников информационной деятельности, вне зависимости от их положения в обществе, формы собственности и гражданства;
- *системность* — при реализации тех или иных решений должны учитываться их последствия для состояния всех объектов и субъектов, затрагиваемых этими решениями;
- *приоритетность производителя* — при равных условиях приоритет отдается конкурентоспособному отечественному производителю информационно-коммуникационных средств, продуктов и услуг;
- *социальная ориентация* — основные мероприятия государственной информационной политики должны быть направлены на обеспечение социальных интересов граждан России;
- *государственная поддержка* — мероприятия информационной политики, направленные на информационное развитие социальной сферы, финансируются преимущественно государством;
- *приоритетность права* — развитие и применение правовых методов имеет приоритет перед экономическими и административными решениями проблем информационной сферы.

Итак, в Концепции государственной информационной политики заложены основы для решения таких задач, как «формирование единого информационного пространства России, вхождение ее в мировое информационное пространство, обеспечение информационной безопасности личности, общества и государства, формирование демократически ориентированного массового сознания, становление отрасли информационных услуг, совершенствование правового поля регулирования информационных общественных отношений»¹.

Концепция государственной информационной политики включает раздел, посвященный актуальным проблемам построения информационного общества, который является связующим звеном с Концепцией формирования информационного общества в России², разработанной в 1999 г. по ини-

¹ Артамонов Г. Т., Кристальный Б. В., Курносов И. Н., Мелюхин И. С., Смолян Г. Л., Черешкин Д. С. О концептуальной базе построения в России информационного общества // Информационное общество. 1999. № 3. С. 17.

² См.: Артамонов Г. Т., Кристальный Б. В., Курносов И. Н., Мелюхин И. С., Смолян Г. Л., Черешкин Д. С. О концептуальной базе построения в России информационного общества. С. 3–11.

циативе Государственного комитета Российской Федерации по связи и информатизации и Комитета Государственной Думы по информационной политике и связи. Данная Концепция одобрена решением Государственной комиссии по информатизации при Государственном комитете Российской Федерации по связи и информации от 28.05.1999 № 32.

Целью Концепции формирования информационного общества в России является определение российского пути построения информационного общества, основных условий, положений и приоритетов государственной информационной политики, обеспечивающих его реализацию. В данной Концепции формулируются политические, социально-экономические, культурные и технико-технологические предпосылки и условия этого перехода и обосновывается специфика российского пути к информационному обществу. Основными направлениями реализации предполагаемого пути перехода должны быть:

- создание и развитие технико-технологической базы реализации пути к информационному обществу;
- разработка и реализация политических, социально-экономических, правовых, организационных и культурных решений, обеспечивающих движение по выбранному пути.

Оба эти направления следует рассматривать в качестве основных объектов государственной политики обеспечения формирования информационного общества¹.

Впервые о переводе государственных услуг в электронный вид было заявлено в Федеральной целевой программе «Электронная Россия», рассчитанной на 2002–2010 гг. В 2006 г. Министерство экономического развития совместно с Министерством связи и массовых коммуникаций Российской Федерации предложило с целью повышения качества предоставляемых в электронном виде государственных услуг связать эти услуги с межведомственным электронным документооборотом.

В активную стадию работа по переводу государственных услуг в электронный вид вошла в 2008 г. Именно тогда появился алгоритм данной деятельности, состоящий из пяти этапов:

- 1) создание системы информирования заявителей о порядке предоставления услуг;
- 2) обеспечение возможности получения электронных форм документов и заявлений;
- 3) предоставление возможности подать заявление о предоставлении услуги в электронном виде;
- 4) предоставление возможности заявителю отслеживать прохождение электронной услуги;
- 5) предоставление в электронном виде результата услуги.

В феврале 2008 г. опубликованы следующие документы: «Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации»; «Концепция формирования в Российской Федерации электронного правительства

¹ Артамонов Г. Т., Кристальный Б. В., Курносов И. Н., Мелюхин И. С., Смолян Г. Л., Черешкин Д. С. О концептуальной базе построения в России информационного общества. С. 18.

до 2010 года»; создан совет при Президенте Российской Федерации по развитию информационного общества в Российской Федерации¹.

В Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации учтены основные положения Окинавской хартии (приложение) глобального информационного общества, Декларации принципов построения информационного общества, Плана действий Тунисского обязательства и других международных документов, принятых на Всемирной встрече на высшем уровне по вопросам развития информационного общества. В Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации, определившей основные векторы будущей политики государства в этом вопросе, при характеристике информационного общества было обращено внимание на его два основных аспекта: высокий уровень развития информационных и телекоммуникационных технологий и интенсивное использование этих технологий гражданами, бизнесом и органами государственной власти. Одним из основных принципов развития информационного общества в Российской Федерации был провозглашен принцип свободы и равенства доступа к информации и знаниям.

В 2009 г. был принят важный документ — Федеральный закон об обеспечении доступа к информации о деятельности государственных органов и органов местного самоуправления², в котором оговаривалась роль Интернета.

Данные документы направлены на повышение эффективности и совершенствование государственного аппарата, а также на улучшение взаимодействия государства с личностью. В основе документов лежит понятие *«государственная услуга»*.

Катализатором ускорения развития информационного общества стал 2010 г.: летом этого года состоялся Тверской форум «Информационное общество», в котором принял участие Президент Российской Федерации. Также был принят ключевой для информационного общества федеральный закон «Об организации предоставления государственных и муниципальных услуг»³.

В апреле 2014 г. постановлением Правительства Российской Федерации была утверждена «Государственная Программа Российской Федерации «Информационное общество (2011—2020 годы)»⁴. Приоритеты данной государственной программы определены Концепцией долгосрочного

¹ Приказ Президента РФ «Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации» от 07.02.2008 № Пр-212; распоряжение Правительства РФ «Концепция формирования в Российской Федерации электронного правительства до 2019 года» от 08.05.2008 № 632-Р; указ Президента РФ «О совете при Президенте Российской Федерации по развитию информационного общества в Российской Федерации» от 01.11.2008 № 1576.

² Федеральный закон РФ «Об обеспечении доступа к информации о деятельности государственных органов и органов местного самоуправления» от 09.02.2009 № 8-ФЗ.

³ Федеральный закон РФ «Об организации предоставления государственных и муниципальных услуг» от 27.07.2010 № 210-ФЗ.

⁴ Постановление Правительства Российской Федерации «Об утверждении Государственной программы Российской Федерации «Информационное общество (2011—2020 годы)» от 15.04.2014 № 313.

социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 г. (утверждена распоряжение Правительства Российской Федерации от 17.11.2008 № 1662-р), Стратегией развития информационного общества в Российской Федерации (утверждена Президентом Российской Федерации 07.02.2008 № Пр-212), Стратегией инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года, (утверждена распоряжение Правительства Российской Федерации от 08.12.2011 № 2227-р), Стратегией развития отрасли информационных технологий в Российской Федерации на 2014–2020 годы и на перспективу до 2025 года (утверждена распоряжение Правительства Российской Федерации от 01.11.2013 № 2036-р).

В соответствии с указанными документами повышение качества жизни граждан, развитие экономической, социально-политической и культурной сфер жизни общества, а также совершенствование системы государственного управления являются основными целями развития отрасли информационных технологий.

Концепцией долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года определены следующие приоритеты развития информационных технологий:

- формирование современной информационно-телекоммуникационной инфраструктуры, обеспечение высокого уровня ее доступности, предоставление на ее основе качественных услуг;
- повышение качества образования, медицинского обслуживания, социальной защиты населения, содействие развитию культуры и средств массовой информации на основе информационных технологий;
- обеспечение конкурентоспособности и технологического развития информационных технологий;
- повышение эффективности государственного управления и местного самоуправления, взаимодействия гражданского общества и коммерческих организаций с органами государственной власти;
- противодействие использованию информационных технологий в целях угрозы национальным интересам России, включая обеспечение безопасности функционирования информационно-телекоммуникационной инфраструктуры и информационных и телекоммуникационных систем.

Формирование и развитие информационного общества в Российской Федерации обеспечит конкурентоспособность России, развитие экономической, социально-политической, культурной и духовной сфер жизни общества, а также совершенствование системы государственного управления на основе использования информационных технологий.

Одним из приоритетов Стратегии инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года является максимально широкое внедрение в деятельность органов государственного управления современных инновационных технологий, обеспечивающих в том числе формирование электронного правительства и перевод в электронную форму большинства услуг, оказываемых населению.

В соответствии со Стратегией развития отрасли информационных технологий в Российской Федерации на 2014–2020 годы и на перспективу

до 2025 года целями развития отрасли информационных технологий являются следующие:

- развитие сферы информационных технологий до полноценной отрасли российской экономики, создающей высокопроизводительные рабочие места и обеспечивающей выпуск высокотехнологичной и конкурентоспособной продукции;
- обеспечение различных сфер экономики качественными информационными технологиями в целях повышения производительности труда;
- обеспечение высокого уровня информационной безопасности государства, индустрии и граждан.

С учетом определенных целей и приоритетов сформированы следующие направления деятельности в сфере реализации Программы:

- формирование современной информационно-телекоммуникационной инфраструктуры, предоставление на ее основе качественных услуг в сфере информационных технологий и обеспечение высокого уровня доступности для населения информации и технологий;
- повышение качества образования, медицинского обслуживания, социальной защиты населения на основе развития и использования информационных технологий;
- совершенствование системы государственных гарантий конституционных прав и свобод человека и гражданина в информационной сфере;
- развитие экономики Российской Федерации на основе использования информационных технологий;
- повышение эффективности государственного управления и местного самоуправления, взаимодействия гражданского общества и коммерческих организаций с органами государственной власти, качества и оперативности предоставления государственных услуг;
- развитие науки, технологий и техники, подготовка квалифицированных кадров в сфере информационных технологий;
- сохранение культуры многонационального народа Российской Федерации, укрепление нравственных и патриотических принципов в общественном сознании, развитие системы культурного и гуманитарного просвещения;
- противодействие использованию потенциала информационных технологий в целях предотвращения угрозы национальным интересам России.

Для обеспечения повышения качества и доступности почтовых услуг будет принята Стратегия развития федерального государственного унитарного предприятия «Почта России» на период до 2023 года, предусматривающая расширение спектра услуг для населения на территории Российской Федерации на базе сети почтовых отделений.

Кроме того, к сфере реализации Программы относятся следующие стратегические векторы экономической модернизации страны:

- совершенствование российскими специалистами информационных технологий, которые позволят добиться серьезного влияния на процессы развития глобальных общедоступных информационных сетей с использованием суперкомпьютеров и другой необходимой материальной базы;

– создание собственной наземной и космической инфраструктуры передачи всех видов информации.

Отмечено значение информационных технологий для реализации таких фундаментальных политических свобод, как свобода слова и собраний, выявления и ликвидации очагов коррупции, непосредственного обмена мнениями и знаниями.

Программа должна обеспечить создание платформы для решения задачи по модернизации экономики и общественных отношений, что соответствует не только задачам развития Российской Федерации, но и сложившемуся в международном сообществе пониманию развития информационного общества.

На основании указанных приоритетов сформированы сведения о показателях (индикаторах) государственной программы Российской Федерации «Информационное общество (2011–2020 годы)», которые приведены в приложениях к Программе.

С учетом положений стратегических документов определена *цель Программы* – *повышение качества жизни граждан на основе использования информационных и телекоммуникационных технологий.*

Задачи Программы:

– обеспечение доступа граждан и организаций к услугам на основе современных информационных технологий;

– развитие технической и технологической основы становления информационного общества;

– предупреждение угроз, возникающих в информационном обществе.

Государственная политика субъектов Российской Федерации в сфере реализации Программы должна быть направлена на достижение цели Программы по повышению качества жизни граждан на основе использования информационных и телекоммуникационных технологий путем реализации следующих приоритетов:

– создание условий для развития отрасли информационных технологий, включая поддержку информатизации важнейших отраслей экономики и реализацию государственных проектов по их переводу в область современного применения информационных технологий;

– развитие региональной информатизации, в том числе развитие сервисов электронного правительства, переход к оказанию государственных и муниципальных услуг в электронном виде, расширение использования информационно-телекоммуникационных технологий для предоставления государственных и муниципальных услуг бюджетными учреждениями;

– содействие расширению доступа населения к медиасреде, поддержка развития региональных средств массовой информации.

Ключевым результатом реализации государственной политики в сфере региональной информатизации является снижение «цифрового неравенства» субъектов Российской Федерации, обеспечение широкого использования информационных технологий как фактора социально-экономического развития.

Основными принципами государственной политики в сфере региональной информатизации являются:

- использование информационных технологий для решения приоритетных задач социально-экономического развития субъектов Российской Федерации, совершенствование системы управления субъектами Российской Федерации, обеспечение прав и свобод граждан;
- концентрация ресурсов для решения важнейших задач региональной информатизации, управление региональной информатизацией на основе программно-целевого метода;
- информационная открытость программ и проектов региональной информатизации для общества, обеспечение участия всех заинтересованных сторон в их разработке и оценке результатов реализации;
- реализация комплексного подхода к региональной информатизации, обеспечение последовательности и согласованности реализации проектов и программ региональной информатизации;
- стандартизация, унификация и обеспечение совместимости отдельных решений в рамках региональной информатизации;
- гармонизация нормативной правовой и методической базы, регламентирующей процессы региональной информатизации, с федеральным законодательством;
- обеспечение безопасности информационных систем, их защиты, сохранности, целостности и достоверности;
- обеспечение прав граждан и организаций на доступ к создаваемой информации;
- обеспечение государственного и общественного контроля за деятельностью органов государственной власти субъектов Российской Федерации по сбору и хранению информации, а также по организации доступа к ней.

Современный этап развития общества характеризуется возрастающей ролью информационной сферы, представляющей собой совокупность информации, информационной инфраструктуры, субъектов, осуществляющих сбор, формирование, распространение и использование информации, а также системы регулирования возникающих при этом общественных отношений. Информационная сфера, являясь системообразующим фактором жизни общества, активно влияет на состояние политической, экономической, оборонной и других составляющих безопасности Российской Федерации. Национальная безопасность Российской Федерации существенным образом зависит от обеспечения информационной безопасности, и в ходе технического прогресса эта зависимость будет возрастать.

В декабре 2016 г. принята новая Доктрина информационной безопасности Российской Федерации¹ (взамен документа, принятого в 2000 г.). Документ создает концептуальную основу для работы нашей страны в международном информационном поле, он является основой для формирования государственной политики и развития общественных отношений в области обеспечения информационной безопасности, а также выработки мер по совершенствованию системы обеспечения информационной безопасности.

¹ Указ Президента Российской Федерации «Об утверждении Доктрины национальной безопасности Российской Федерации» от 5 декабря 2016 г. № 646.

Согласно Доктрине, информационная безопасность Российской Федерации — состояние защищенности личности, общества и государства от внутренних и внешних информационных угроз, при котором обеспечиваются реализация конституционных прав и свобод человека и гражданина, достойные качество и уровень жизни граждан, суверенитет, территориальная целостность и устойчивое социально-экономическое развитие нашей страны, оборона и безопасность государства.

Информационные технологии приобрели глобальный характер и стали неотъемлемой частью всех сфер деятельности личности, общества и государства. Их эффективное применение является фактором как ускорения экономического развития государства, так и формирования информационного общества. Информационная сфера играет важную роль в обеспечении национальных приоритетов Российской Федерации.

К национальным интересам в информационной сфере являются:

- обеспечение и защита конституционных прав и свобод человека и гражданина в части, касающейся получения и использования информации, неприкосновенности частной жизни при использовании информационных технологий, обеспечение информационной поддержки демократических институтов, механизмов взаимодействия государства и гражданского общества, а также применение информационных технологий в интересах сохранения культурных, исторических и духовно-нравственных ценностей многонационального народа Российской Федерации;

- обеспечение устойчивого и бесперебойного функционирования информационной инфраструктуры, в первую очередь критической информационной инфраструктуры и единой сети электросвязи Российской Федерации, в мирное время, в период непосредственной угрозы агрессии и в военное время;

- развитие в Российской Федерации отрасли информационных технологий и электронной промышленности, а также совершенствование деятельности производственных, научных и научно-технических организаций по разработке, производству и эксплуатации средств обеспечения информационной безопасности, оказанию услуг в области обеспечения информационной безопасности;

- доведение до российской и международной общественности достоверной информации о государственной политике Российской Федерации и ее официальной позиции по социально значимым событиям в стране и мире, применение информационных технологий в целях обеспечения национальной безопасности Российской Федерации в области культуры;

- содействие формированию системы международной информационной безопасности, направленной на противодействие угрозам использования информационных технологий в целях нарушения стратегической стабильности, на укрепление равноправного стратегического партнерства в области информационной безопасности, а также на защиту суверенитета Российской Федерации в информационном пространстве.

Интересы личности в информационной сфере заключаются в реализации конституционных прав человека и гражданина на доступ к информации, использование информации в интересах осуществления не запрещен-

ной законом деятельности, физического, духовного и интеллектуального развития, а также в защите информации, обеспечивающей личную безопасность.

Интересы общества в информационной сфере заключаются в обеспечении интересов личности в этой сфере, упрочении демократии, создании правового социального государства, достижении и поддержании общественного согласия, в духовном обновлении России.

Интересы государства в информационной сфере заключаются в создании условий для гармоничного развития российской информационной инфраструктуры, для реализации конституционных прав и свобод человека и гражданина в области получения информации и пользования ею в целях обеспечения незыблемости конституционного строя, суверенитета и территориальной целостности России, политической, экономической и социальной стабильности, в безусловном обеспечении законности и правопорядка, развитии равноправного и взаимовыгодного международного сотрудничества.

Расширение областей применения информационных технологий, являясь фактором развития экономики, порождает новые информационные угрозы.

Одним из рисков для информационной безопасности в Доктрине называется наращивание рядом зарубежных стран возможностей технического воздействия на информационную инфраструктуру Российской Федерации в военных целях. Также отмечается усиление деятельности организаций, которые осуществляют «техническую разведку в отношении российских государственных органов, научных организаций и предприятий оборонно-промышленного комплекса»¹.

В Доктрине отмечается и тенденция к увеличению в зарубежных средствах массовой информации объема материалов, которые содержат предвзятую оценку государственной политики Российской Федерации. «Нарастает информационное воздействие на население России, в первую очередь на молодежь, в целях размывания традиционных российских духовно-нравственных ценностей»².

Другая угроза — высокий уровень зависимости отечественной промышленности от зарубежных информационных технологий в части, касающейся электронной компонентной базы, программного обеспечения, что делает социально-экономическое развитие нашей страны зависимым от геополитических интересов зарубежных стран.

На основе национальных интересов Российской Федерации в информационной сфере формируются стратегические и текущие задачи внутренней и внешней политики государства по обеспечению информационной безопасности.

Стратегическими целями обеспечения информационной безопасности в области обороны страны является защита жизненно важных интересов

¹ Указ Президента Российской Федерации «Об утверждении Доктрины национальной безопасности Российской Федерации» от 5 декабря 2016 г. № 646..

² Там же.

личности, общества и государства от внутренних и внешних угроз, связанных с применением информационных технологий в военно-политических целях, противоречащих международному праву, направленных на подрыв суверенитета, нарушение территориальной целостности государств и представляющих угрозу безопасности и стратегической стабильности.

Стратегическими целями обеспечения информационной безопасности в области государственной и общественной безопасности являются защита суверенитета, поддержка политической и социальной стабильности, территориальной целостности Российской Федерации, обеспечение основных прав и свобод человека и гражданина, а также защита критической информационной инфраструктуры.

Стратегическими целями обеспечения информационной безопасности в экономической сфере являются сведение к минимально возможному уровню влияния негативных факторов, обусловленных недостаточным уровнем развития отечественной отрасли информационных технологий и электронной промышленности, разработка и производство конкурентоспособных средств обеспечения информационной безопасности.

Стратегической целью обеспечения информационной безопасности в области науки, технологий и образования является поддержка инновационного и ускоренного развития системы обеспечения информационной безопасности, отрасли информационных технологий и электронной промышленности.

Стратегической целью обеспечения информационной безопасности в области стратегической стабильности и равноправного стратегического партнерства является формирование устойчивой системы неконфликтных межгосударственных отношений в информационном пространстве.

В связи с этим, Россия провозгласила ликвидацию зависимости от зарубежных информационных технологий частью стратегии информационной безопасности.

Таким образом, по инициативе руководства страны создан механизм реализации документов по формированию информационного общества, направленных на модернизацию экономики. Изданы федеральные законы и утверждены распорядительные документы, положения о правительственных комиссиях и президентский совет по информационному обществу.

В нормативных документах информационное общество по-прежнему является, прежде всего, элементом государственного управления. Информационное общество, формирующееся в России, через электронное правительство с помощью государственных услуг стремится предложить населению страны различные сервисы, в том числе в электронном виде.

2.2. Россия на пути в глобальное информационное общество

Становление глобального информационного общества является составной частью происходящих процессов глобализации, которые сегодня базируются не столько на росте потоков людей и товаров, сколько на активизации обмена информацией и знаниями, на быстром росте доли информационной

и интеллектуальной составляющей в мировом валовом продукте. Информация и знания становятся одним из стратегических ресурсов государства, а доступ к ним — одним из основных факторов социально-экономического развития. В связи с этим, к числу важнейших задач каждого государства относится формирование и развитие информационной инфраструктуры и осуществление интеграции в глобальное информационное общество¹.

Обеспечение ускоренных темпов развития современной российской экономики возможно за счет реализации инновационной модели экономического роста, которая базируется на сетевых формах взаимодействия экономических субъектов.

Формирование сетевой экономики базируется на развитии информационного производства, которому присуще приоритетное использование интеллектуального капитала.

Об уровне развития сетевой экономики в мировых масштабах свидетельствуют международные рейтинги развития информационного общества. Глобальные сопоставления приведены по трем основным индексам развития информационного общества: Индексу развития информационно-коммуникационных технологий (ИКТ); Индексу развития электронного правительства; Индексу готовности стран к сетевому обществу.

Индекс развития ИКТ (The ICT Development Index) разрабатывается Международным союзом электросвязи Организации Объединенных Наций (ООН) с 2007 г. и рассчитывается по 11 статистическим показателям, характеризующим уровень доступности и использования ИКТ, образования населения. Индекс характеризует уровень развития инфраструктуры ИКТ, интенсивность и потенциал их использования в мире.

Индекс состоит из трех субиндексов: «Доступ к ИКТ» (*ICT Access Sub-Index*); «Использование ИКТ» (*ICT Use Sub-Index*); «Навыки использования ИКТ» (*ICT Skills Sub-Index*). Состав показателей, их расположение внутри субиндексов, а также удельный вес каждого из показателей и субиндексов не менялись с момента выхода первого выпуска доклада «*Measuring the Information Society*»². Максимально возможное значение Индекса развития ИКТ равно 10, минимально возможное — 0. В разные годы в обследовании принимали участие от 152 до 159 стран.

Индекс развития электронного правительства (E-government Development Index) разрабатывается Департаментом экономического и социального развития ООН с 2003 г. Индекс состоит из трех субиндексов: Субиндекс развития онлайн-государственных сервисов (*Online Service Index*); Субиндекса телекоммуникационной инфраструктуры ИКТ (*Telecommunication Infrastructure Index*); Субиндекс развития человеческого капитала (*Human capital Index*). Субиндекс развития онлайн-государственных сервисов формируется на основе комплексной оценки результативности государства в оказании услуг гражданам в электронном виде. Субиндекс развития

¹ Черно А. А. Становление глобального информационного общества: проблемы и перспективы. М.: Дашков и К°, 2003. С. 105.

² Measuring the Information Society Report. 2007 / ITU. URL: <http://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/publications/mis2007.aspx> (дата обращения: 18.12.2016).

человеческого капитала рассчитывается на основе экспертных и статистических показателей. Субиндекс телекоммуникационной инфраструктуры ИКТ — на базе статистически наблюдаемых показателей. Максимально возможное значение Индекса развития электронного правительства равно 1, минимально возможное — 0. Рейтингование проводится по 192 странам (с 2014 г. — по 193)¹.

Индекс готовности стран к сетевому обществу (Networked Readiness Index) ежегодно разрабатывается Всемирным экономическим форумом и международной школой бизнеса INSEAD с 2001 г. Для расчета Индекса в докладе «*The Global Information Technology Report 2014: Rewards and Risks of Big Data*»² использовались 54 показателя, в число которых входят статистические показатели и индикаторы, получаемые на основе экспертного опроса представителей бизнес-сообщества (опрашиваются порядка 80 руководителей предприятий в каждой стране). Эти показатели сгруппированы в десять блоков, которые, в свою очередь, собраны в четыре субиндекса: А. Конъюнктура (*Environment Subindex*); В. Готовность сферы ИКТ (*Readiness Subindex*); С. Использование ИКТ (*Usage Subindex*); D. Эффекты (*Impact Subindex*). Максимально возможное значение Индекса равно 7, а минимально возможное — 1. В 2014 г. исследование проводилось в 148 странах³.

Место России в международных рейтингах развития информационного общества представлено в табл. 2.1.

Таблица 2.1

Место России в международных рейтингах развития информационного общества⁴

Год	Позиция России в рейтинге по значению Индекса развития ИКТ	Позиция России в рейтинге по значению Индекса развития электронного правительства*	Позиция России в рейтинге по значению Индекса готовности к сетевому обществу
2012	41	27	56
2013	42	*	54
2014	Нет данных	27	50

Индекс развития электронного правительства рассчитывается с периодичностью раз в два года

¹ Аналитические доклады «*UN E-Government Survey*» Организации Объединенных Наций (ООН — UN) публикуются в свободном доступе на специальной странице: <http://unpan3.un.org/egovkb/en-us/Global-Survey> (дата обращения: 14.11.2016).

² The Global Information Technology Report 2014: Rewards and Risks of Big Data / Benat Bilbao-Osorio, Soumitra Dutta, Bruno Lanvin. URL: http://d-russia.ru/wp-content/uploads/2015/02/WEF_GlobalInformationTechnology_Report_2014.pdf (дата обращения: 18.12.2016).

³ Ежегодные отчеты публикуются на специальной странице Всемирного экономического форума: <http://www.weforum.org/reports/global-information-technology-report-2014> (дата обращения: 14.11.2016). См.: Индикаторы информационного общества: 2015 : статистический сборник / Г. И. Абдрахманова, Л. М. Гохберг, М. А. Кевеш и др. М. : НИУ ВШЭ, 2015. С. 307–308.

⁴ Индикаторы информационного общества: 2015 : статист. сб. С. 252–262.

Лидирующие позиции в рейтинге по значению *Индекса развития ИКТ* в 2008 г., 2010 г., 2011 г., 2012 г. занимала Республика Корея (Россия: 2008 г. — 49-е место; 2010 г. — 40-е место; 2011 г. — 38-е место; 2012 г. — 41-е место), а в 2013 г. первое место заняла Дания (Республика Корея — второе место; Россия — 42-е место).

Первое место в рейтинге по значению *Индекса развития электронного правительства* в 2008 г. занимала Швеция (Россия — 60-е место); в 2010 г., 2012 г. и 2014 г. лидирующие позиции в рейтинге занимает Республика Корея (Россия в 2010 г. — 59-е место, в 2012 г. и 2014 г. — 27-е место).

Лидерами в рейтинге по значению *Индекса готовности стран к сетевому обществу* в 2008—2009 гг. была Дания (Россия занимала 74-е место); в 2009—2010 гг., 2010—2011 гг., 2012 г. — Швеция (Россия в аналогичные периоды: 80-е место, 77-е место, 56-е место); в 2013 и 2014 гг. — Финляндия (Россия: 2013 г. — 54-е место, 2014 г. — 50-е место)¹.

Позиции, которые занимает Россия в данных рейтингах, к сожалению, позволяют сделать вывод о недостаточной степени развития в ней основных элементов сетевой экономики.

Основные показатели развития информационного общества в России представлены в табл. 2.2.

Таблица 2.2.

Основные показатели развития информационного общества в Российской Федерации²

	2010	2011	2012	2013
ИКТ-инфраструктура				
Плотность телефонной сети, шт. на 100 чел. населения:				
телефонные аппараты (включая таксофоны)	31,4	30,9	30,1	28,9
абонентские устройства подвижной радиотелефонной связи	166,4	179,0	182,7	193,3
Абоненты доступа к Интернету, в расчете на 100 чел. населения, ед.:				
в том числе фиксированного широкополосного	Нет данных	12,2	14,4	16,5
в том числе мобильного широкополосного	Нет данных	47,8	52,6	59,8
Уровень информатизации местной телефонной сети, проценты	81,0	85,3	86,4	87,9
Удельный вес телефонизированных населенных пунктов в общем числе сельских населенных пунктов, проценты	90,1	90,1	90,0	89,0

¹ Индикаторы информационного общества: 2015 : статист. сб. С. 253—262.

² Информационное общество: тенденции развития в субъектах Российской Федерации. М. : ИД ВШЭ, 2015. С. 8—9.

Продолжение табл. 2.2

	2010	2011	2012	2013
Сектор ИКТ				
Среднесписочная численность работников:	1306	1268	1294	1323
всего, тыс. чел.				
в процентах от общей численности работников организаций	2,8	2,8	2,8	2,9
Объем отгруженных товаров (выполненных работ, услуг) собственного производства:				
всего, млрд руб.	2347	2638	2814	3221
в процентах от общего объема отгруженных товаров (выполненных работ, услуг) собственного производства организаций	5,2	4,8	4,7	4,0
Инвестиции в основной капитал:				
всего, млрд руб.	297	355	409	371
в процентах от общего объема инвестиций в основной капитал	3,2	3,2	3,2	2,8
Использование ИКТ в домашних хозяйствах				
Удельный вес домашних хозяйств (в общем числе домашних хозяйств), имеющих, проценты:				
телефоны фиксированной связи	70,3	69,2	65,2	63,2
мобильные сотовые телефоны	93,3	94,7	96,0	97,2
персональные компьютеры	54,5	60,1	66,5	71,4
доступ к Интернету	48,4	56,8	60,3	69,1
в том числе с персонального компьютера	41,3	50,2	59,1	65,1
Использование ИКТ в организациях				
Удельный вес организаций, использующих Интернет (в общем числе соответствующих организаций), проценты:				
всего	82,4	84,8	86,9	88,1
из них:				
организации предпринимательского сектора	84,5	85,9	87,0	87,3
органы государственной власти и местного самоуправления	84,8	89,2	92,3	84,2
организации культуры	49,8	56,2	64,3	69,9
организации здравоохранения	93,7	93,9	95,4	96,2

	2010	2011	2012	2013
образовательные организации высшего образования	97,1	97,6	98,1	97,8
Удельный вес организаций, имеющих веб-сайт (в общем числе соответствующих организаций), проценты:				
всего	28,5	33,0	37,8	41,3
из них:				
организации предпринимательского сектора	34,6	37,4	40,2	42,0
органы государственной власти и местного самоуправления	22,1	29,2	37,6	44,2
организации культуры	11,1	14,0	17,9	21,3
организации здравоохранения	25,8	47,2	59,3	69,3
образовательные организации высшего образования	77,2	79,1	83,2	82,4

Построение информационного общества предоставит нашей стране много преимуществ.

Во-первых, информационное общество поможет повысить эффективность управления в регионах страны.

Во-вторых, ИСТ-технологии обеспечат информационными, образовательными и медицинскими услугами жителей отдаленных регионов.

В-третьих, движение страны к информационному обществу будет способствовать росту международной конкурентоспособности страны, так как без этого наша страна не сможет осуществить переход от экономики, которая базируется на экспорте энергетических ресурсов, к современному постиндустриальному обществу¹.

2.3. Тенденции развития информационного общества в регионах России

В России степень распространения информационных и сетевых технологий различается по регионам.

Успешное развитие информационных технологий на региональном уровне ведет к более эффективной деятельности всего государства в целом. В России степень распространения информационных технологий различается по регионам. Ориентируясь на общие тенденции развития информационно-сетевой инфраструктуры экономики, рассмотрим ее региональные особенности.

По основным показателям *развития ИКТ-инфраструктуры*, использования ИКТ в домашних хозяйствах субъекты Российской Федерации рас-

¹ *Лиухто К.* Россия на пути к информационному обществу // Вопросы экономики. 2005. № 4. С. 119.

пределились следующим образом: первое место в данном рейтинге занимает Северо-Западный федеральный округ; второе место — Центральный федеральный округ; третье место — Уральский федеральный округ; четвертое место — Приволжский федеральный округ; пятое место — Дальневосточный федеральный округ; шестое место — Сибирский федеральный округ; седьмое место — Южный федеральный округ; восьмое место — Северо-Кавказский федеральный округ.

Можно выделить следующие территориальные особенности, которые влияют на развитие информационно-сетевой инфраструктуры экономики.

1. Количество в регионе предприятий, создающих информационно-сетевую инфраструктуру.
2. Степень заинтересованности населения в использовании объектов инфраструктуры (информационных товаров и услуг).
3. Уровень социально-экономического развития региона.
4. Совершенство технологий, обеспечивающих информационно-сетевое взаимодействие.
5. Востребованность информации, представленной на сайтах регионов¹.

В условиях современного этапа социально-экономического развития всего мирового сообщества функционирование именно сетевой экономики обеспечивает ускорение темпов экономического роста.

Следует отметить, что Россия прилагает значительные усилия для ликвидации «цифровой пропасти». Это и принятие законов, связанных с информационно-коммуникационными технологиями, и создание условий для развития торговли и интернет-компаний².

Одной из проблем в сфере развития информационного общества в Российской Федерации является относительно высокая степень дифференциации субъектов нашего государства по интегральным показателям информационного развития.

Основные показатели развития ИКТ-инфраструктуры в субъектах Российской Федерации представлены в табл. 2.3.

Этот показатель составил 2,9, при этом по отдельным показателям, характеризующим информационное развитие, различия более существенны.

Так, показатели телефонной плотности фиксированной связи на 100 человек населения составляют менее трех единиц (1,3 — 2012 г., 1,1 — 2013 г.) в Чеченской Республике и 56,7 (2012 г.), 55,5 (2013 г.) единицы в Москве³. Уровень проникновения сотовой связи варьируется от 201 единицы на 100 человек населения в Тамбовской области до 339 единиц на 100 человек населения в Кабардино-Балкарской Республике⁴.

¹ Акимова Е. Н. Формирование информационно-сетевой инфраструктуры экономики: региональные особенности // Региональная экономика: теория и практика. 2010. № 34 (169). С. 34.

² Дригайло В. Г. Основы организации работы библиотеки вузов : науч.-практ. пособие. М. : ЛИБЕРЕЯ-БИБИНФОРМ, 2007. С. 8—10.

³ Информационное общество: тенденции развития в субъектах Российской Федерации. Выпуск 2: статистический сборник. М. : НИУ ВШЭ, 2015. С. 18—21.

⁴ Там же. С. 88—92.

Распределение субъектов Российской Федерации по основным показателям ИКТ-инфраструктуры¹

Федеральный округ / субъект РФ	Место, занимаемое субъектом Российской Федерации по показателям*											
	Число телефонов аппаратов (включая таксофоны) в расчете на 100 чел. населения		Число подключенных абонентских устройств подвижной радиотелефонной связи в расчете на 100 чел. населения		Удельный вес телефонизированных населенных пунктов в общем числе сельских населенных пунктов		Уровень цифровизации местной телефонной сети		Число абонентов фиксированного широкополосного доступа к Интернету в расчете на 100 чел. населения		Число абонентов мобильных услуг доступа к Интернету в расчете на 100 чел. населения	
	2012	2013	2012	2013	2012	2013	2012	2013	2012	2013	2012	2013
Центральный федеральный округ	2	2	2	2	7	7	4	4	4	4	4	4
Белгородская область	50	47	49	51	45	41	76	76	61	62	44–45	57–58
Брянская область	51	44	50	56–57	1–14	1–14	73	61	42	48–51	67	70
Владимирская область	41–42	40	56–57	65	66	67	74	75	43–44	36–37	59	64
Воронежская область	26–27	25–26	56–57	60–61	29	28–29	58	60	21–22	21–24	66	73–74
Ивановская область	58	57	32	56–57	76	76	78	78	56–58	61	31	39
Калужская область	10	13	28–29	25	62	63	59	62	24–26	25	37	43
Костромская область	25	22–23	27	49–50	72	71	69	34	20	17–18	40	41
Курская область	68–69	68	45	49–50	22–25	19–20	80	81	56–58	57	49	61

¹ Информационное общество: тенденции развития в субъектах Российской Федерации. Вып. 2: статистический сборник. М.: НИУ ВШЭ, 2015. С. 13–17.

Федеральный округ / субъект РФ	Место, занимаемое субъектом Российской Федерации по показателям*											
	Число телефонных аппаратов (включая таксофоны) в расчете на 100 чел. населения		Число подключенных абонентских устройств подвижной радиотелефонной связи в расчете на 100 чел. населения		Удельный вес телефонизированных населенных пунктов в общем числе сельских населенных пунктов		Уровень цифровизации местной телефонной сети		Число абонентов фиксированного широкополосного доступа к Интернету в расчете на 100 чел. населения		Число абонентов мобильного доступа к Интернету в расчете на 100 чел. населения	
	2012	2013	2012	2013	2012	2013	2012	2013	2012	2013	2012	2013
Липецкая область	24	25–26	63–64	63–64	43–44	38–39	47	50	46–47	47	73	76
Московская область	47–48	45–46	4–5	1–2	52	46	51	53	68	67–68	7–8	8–9
Орловская область	54	55	24	20	1–14	1–14	77	77	48	55	47–48	56
Рязанская область	40	41	47	47	57	56	65	66–67	55	48–51	52	52
Смоленская область	19	22–23	16	19	1–14	1–14	79	79	37	38	50	45
Тамбовская область	57	56	60	63–64	18–19	16–17	40–41	48	43–44	44	74	77
Тверская область	56	48–49	15	26	70	74	52	54	56–58	58–59	38	24–25
Тульская область	22	19	51	31	17	65	70	72	24–26	14–15	60	59–6–
Ярославская область	14–15	12	30–31	35	78	77	68	66–67	7	13	43	38
г. Москва	1	1	4–5	1–2	–	–	9	8–10	2	1	7–8	8–9
Северо-Западный федеральный округ	1	1	1	1	8	8	8	8	1	1	2	1
Республика Карелия	11	15	18	29	69	69	55–56	56	3	4	53	32

Федеральный округ / субъект РФ	Место, занимаемое субъектом Российской Федерации по показателям*											
	Число телефонов аппаратов (включая таксофоны) в расчете на 100 чел. населения		Число подключенных абонентских устройств подвижной радиотелефонной связи в расчете на 100 чел. населения		Удельный вес телефонизированных населенных пунктов в общем числе сельских населенных пунктов		Уровень цифровизации местной телефонной сети		Число абонентов фиксированного широкополосного доступа к Интернету в расчете на 100 чел. населения		Число абонентов мобильного доступа к Интернету в расчете на 100 чел. населения	
	2012	2013	2012	2013	2012	2013	2012	2013	2012	2013	2012	2013
Республика Коми	7	6	17	27	30–31	33	38–39	24–25	19	27	17	29
Архангельская область	35	38	14	15	65	66	72	73	27	30	28	30–31
В том числе Ненецкий автономный округ	59	60	—	—	81	49	—	—	—	—	—	—
Вологодская область	20–21	24	19	30	74	75	48–49	27	21–22	20	46	40
Калининградская область	13	8	13	16	22–25	21–23	33–34	35–37	6	6	3	1
Ленинградская область	64	62–63	2–3	4–5	42	40	75	74	65–66	64	13–14	11–12
Мурманская область	4	4	6	7	60	58	44	49	12	14–15	16	20
Новгородская область	34	35	11	13	1–14	54	60	63	30–32	36–37	55–56	59–60
Псковская область	23	16–17	39	45	71	70	11	11	69	70	68–70	34
г. Санкт-Петербург	2	2	2–3	4–5	—	—	67	70–71	4	3	13–14	11–12

Федеральный округ / субъект РФ	Место, занимаемое субъектом Российской Федерации по показателям*											
	Число телефонных аппаратов (включая таксофоны) в расчете на 100 чел. населения		Число подключенных абонентских устройств подвижной радиотелефонной связи в расчете на 100 чел. населения		Удельный вес телефонизированных населенных пунктов в общем числе сельских населенных пунктов		Уровень цифровизации местной телефонной сети		Число абонентов фиксированного широкополосного доступа к Интернету в расчете на 100 чел. населения		Число абонентов мобильного доступа к Интернету в расчете на 100 чел. населения	
	2012	2013	2012	2013	2012	2013	2012	2013	2012	2013	2012	2013
Южный федеральный округ	7	7	4	4	1	1	6	6	7	7	3	3
Республика Адыгея	78	78	79	78	50–51	47–48	81	82	77	77	19	21
Республика Калмыкия	76	76	55	53	1–14	1–14	61–62	68	73	73	39	42
Краснодарский край	67	66–67	8	11	22–25	19–20	38–39	35–37	52	36	6	10
Астраханская область	70	70	20	22	53–54	50	31	28–30	53–54	53	27	36
Волгоградская область	55	53	42	39	46	42	57	58	34–35	32	30	18
Ростовская область	61	62–63	53	52	22–25	28–29	61–62	59	60	54	41	47
Северо-Кавказский федеральный округ	8	8	8	8	6	5	7	7	8	8	8	8
Республика Дагестан	81	81	82	82	26–28	21–23	82	80	80	80	81	82
Республика Ингушетия	82	82	81	81	80	81	1–6	1–7	81	81	79	81

Федеральный округ / субъект РФ	Место, занимаемое субъектом Российской Федерации по показателям*											
	Число телефонов аппаратов (включая таксофоны) в расчете на 100 чел. населения		Число подключенных абонентских устройств подвижной радиотелефонной связи в расчете на 100 чел. населения		Удельный вес телефонизированных населенных пунктов в общем числе сельских населенных пунктов		Уровень цифровизации местной телефонной сети		Число абонентов фиксированного широкополосного доступа к Интернету в расчете на 100 чел. населения		Число абонентов мобильного доступа к Интернету в расчете на 100 чел. населения	
	2012	2013	2012	2013	2012	2013	2012	2013	2012	2013	2012	2013
Кабардино-Балкарская Республика	77	77	77	74	1-14	1-14	66	65	72	71	57	63-63
Карачаево-Черкесская Республика	79	79	78	79	18-19	16-17	45	52	74	74-75	77	79
Республика Северная Осетия-Алания	45-46	43	75	72	50-51	47-48	53	47	71	72	61	66-67
Чеченская Республика	83	83	80	80	79	80	1-6	1-7	82	82	62	71
Ставропольский край	71	69	67	69	16	25-26	54	57	64	63	42	51
Приволжский федеральный округ	4	3	6	6	2	3	2	2	3	4	7	7
Республика Башкортостан	45-46	50-51	58	42	1-14	1-14	20	22	23	11	58	57-58
Республика Марий Эл	52-53	54	59	48	36	30-32	21	21	34-35	40	68-70	72

Федеральный округ / субъект РФ	Место, занимаемое субъектом Российской Федерации по показателям*													
	Число телефонных аппаратов (включая таксофоны) в расчете на 100 чел. населения		Число подключенных абонентских устройств подвижной радиотелефонной связи в расчете на 100 чел. населения		Удельный вес телефонизированных населенных пунктов в общем числе сельских населенных пунктов		Уровень цифровизации местной телефонной сети		Число абонентов фиксированного широкополосного доступа к Интернету в расчете на 100 чел. населения		Число абонентов мобильного доступа к Интернету в расчете на 100 чел. населения			
	2012	2013	2012	2013	2012	2013	2012	2013	2012	2013	2012	2013	2012	2013
Республика Мордовия	31–33	31–34	66	66	1–14	1–14	1–14	25	28–30	46–47	52	80	80	
Республика Татарстан	31–33	28–29	44	44	1–14	1–14	1–14	7–8	8–10	5	5	63	55	
Удмуртская Республика	49	58	62	62	35	30–32	43	45	45	11	10	47–48	62–63	
Чувашская Республика	68–69	71	36	36	1–14	1–14	24	26	26	65–66	65	51	48–49	
Пермский край	31–33	28–29	40	40	53–54	51	33–34	39–41	59	60	60	64–65	53	
Кировская область	26–27	27	55	55	40–41	36–37	36–37	42	42	14–16	19	55–56	66–67	
Нижегородская область	9	9	17	17	58	62	22	19	19	9	7	71–72	65	
Оренбургская область	37	31–34	41	41	1–14	1–14	29	28–30	30–32	28	28	36	44	
Пензенская область	41–42	31–34	38	38	26–28	24	40–41	43–44	50–51	26	26	76	73–74	
Самарская область	17	11	14	14	43–44	38–39	26–27	32	32	8	9	35	37	
Саратовская область	43	45–46	37	37	1–14	1–14	35	39–41	28	21–24	28	54	48–49	

Федеральный округ / субъект РФ	Место, занимаемое субъектом Российской Федерации по показателям*											
	Число телефонных аппаратов (включая таксофоны) в расчете на 100 чел. населения		Число подключенных абонентских устройств подвижной радиотелефонной связи в расчете на 100 чел. населения		Удельный вес телефонизированных населенных пунктов в общем числе сельских населенных пунктов		Уровень цифровизации местной телефонной сети		Число абонентов фиксированного широкополосного доступа к Интернету в расчете на 100 чел. населения		Число абонентов мобильного доступа к Интернету в расчете на 100 чел. населения	
	2012	2013	2012	2013	2012	2013	2012	2013	2012	2013	2012	2013
Ульяновская область	29–30	31–34	38	34	40–41	36–37	28	31	17–18	21–24	68–70	69
Уральский федеральный округ	3	4	3	3	3	1	5	5	2	2–3	5	5
Курганская область	47–48	50–51	63–64	58	39	35	71	70–71	38	34	75	75
Свердловская область	28	30	35	21	47–48	43–44	50	51	14–16	12	23	19
Тюменская область	18	18	9	8	32–34	1–14	13	13–14	10	17–18	15	24–25
В том числе:												
Ханты-Мансийский автономный округ – Югра	16	20–21	7	9	32–34	27	7–8	8–10	17–18	33	18	27
Ямало-Ненецкий автономный округ	12	14	1	3	49	45	1–6	1–7	29	31	1	3
Челябинская область	44	48–49	35	18	30–31	25–26	63–64	64	13	8	71–72	68
Сибирский федеральный округ	6	6	7	7	5	6	3	3	5	5	1	2

Федеральный округ / субъект РФ	Место, занимаемое субъектом Российской Федерации по показателям*											
	Число телефонных аппаратов (включая таксофоны) в расчете на 100 чел. населения		Число подключенных абонентских устройств подвижной радиотелефонной связи в расчете на 100 чел. населения		Удельный вес телефонизированных населенных пунктов в общем числе сельских населенных пунктов		Уровень цифровизации местной телефонной сети		Число абонентов фиксированного широкополосного доступа к Интернету в расчете на 100 чел. населения		Число абонентов мобильного доступа к Интернету в расчете на 100 чел. населения	
	2012	2013	2012	2013	2012	2013	2012	2013	2012	2013	2012	2013
Республика Алтай	75	75	71	73	32–34	59	19	20	78	78	22	26
Республика Бурятия	74	74	68	71	68	72	16	16	75	74–75	32	35
Республика Тыва	80	80	69	77	77	79	10	1–7	79	79	4	7
Республика Хакасия	66	66–67	22	24	20	55	32	39–41	67	69	12	15
Алтайский край	39	39	76	76	15	15	30	33	45	45	44–45	54
Забайкальский край	73	72–73	74	75	75	78	23	23	76	76	82	78
Красноярский край	38	42	52	54	55	52	26–27	24–25	36	39	24	22
Иркутская область	65	65	34	33	67	68	12	12	50–51	42	2	2
Кемеровская область	62–63	61	41	60–61	73	73	36–37	38	41	43	10	13
Новосибирская область	20–21	20–21	33	46	37	30–32	46	46	1	2	20	5
Омская область	52–53	52	26	32	38	34	55–56	55	33	41	29	30–31
Томская область	14–15	16–17	36	59	56	53	14	13–14	49	58–59	11	14

Федеральный округ / субъект РФ	Место, занимаемое субъектом Российской Федерации по показателям*													
	Число телефонов аппаратов (включая таксофоны) в расчете на 100 чел. населения		Число подключенных абонентских устройств подвижной радиотелефонной связи в расчете на 100 чел. населения		Удельный вес телефонизированных населенных пунктов в общем числе сельских населенных пунктов		Уровень цифровизации местной телефонной сети		Число абонентов фиксированного широкополосного доступа к Интернету в расчете на 100 чел. населения		Число абонентов мобильного доступа к Интернету в расчете на 100 чел. населения			
	2012	2013	2012	2013	2012	2013	2012	2013	2012	2013	2012	2013	2012	2013
Дальневосточный федеральный округ	5	5	5	4	4	4	1	1	1	6	6	6	5	5
Республика Саха (Якутия)	60	64	73	70	64	64	1-6	1-7	62	66	34	23		
Камчатский край	8	10	12	10	21	18	1-6	1-7	53-54	56	5	6		
Приморский край	36	37	28-29	28	26-28	21-23	17	15	24-26	29	64-65	46		
Хабаровский край	29-30	36	23	23	59	57	42	43-44	30-32	35	21	28		
Амурская область	72	72-73	43	43	61	60	18	18	70	67-68	33	33		
Магаданская область	6	7	10	6	47-48	43-44	15	17	14-16	21-24	9	4		
	62-63	59	72	67	1-14	1-14	63-64	69	48-51	78	50			
	3	3	70	68	1-14	1-14	1-6	1-7	63	16	26	16		
Сахалинская область	5	5	62	12	63	61	48-49	35-37	40	48-51	25	17		

* Места, занимаемые отдельными федеральными округами / субъектами Российской Федерации, определены на основе ранжирования значений показателей. Первое место присвоено федеральному округу / субъекту Российской Федерации с максимальным значением, по регионам с равными значениями показатели приведены интегральные группы мест (например, 41-42)

В трех субъектах Российской Федерации (Республика Ингушетия — 2,0%, Кабардино-Балкарская Республика — 38,1%, Чеченская Республика — 14,4%), расположенных в пределах Северо-Кавказского федерального округа, в 2013 г. доступ к информационно-телекоммуникационной сети Интернет имеет менее 40% домохозяйств, тогда как в 25 субъектах Российской Федерации (Смоленская область — 70,7%, г. Москва — 87,4%, Республика Карелия — 80,9%, Республика Коми — 77,7%, Архангельская область — 78,1%, Вологодская область — 72,4%, Калининградская область — 71,4%, Ленинградская область — 74,7%, Мурманская область — 80,9%, г. Санкт-Петербург — 86,9%, Астраханская область — 73,5%, Волгоградская область — 70,7%, Ставропольский край — 73,3%, Республика Башкортостан — 76,3%, Республика Татарстан — 70,1%, Удмуртская Республика — 80,4%, Курганская область — 73,5%, Тюменская область — 80,6%, Челябинская область — 73,2%, Красноярский край — 77,9%, Томская область — 73,7%, Приморский край — 75,2%, Хабаровский край — 77,6%, Еврейская автономная область — 70,9%, Чукотский автономный округ — 84,8%) доля домохозяйств, имеющих доступ к информационно-телекоммуникационной сети Интернет, составляет более 70% общего количества домохозяйств¹.

Если в 2013 г. в Республике Тыва широкополосный доступ к информационно-телекоммуникационной сети Интернет использует 60,9% организаций, в Республике Саха (Якутия) — 57,7%, в Чукотском автономном округе — 54,7%, то в Москве — 97,4% организаций². Число персональных компьютеров, используемых в 2013 г. в учебных целях, на 100 обучающихся государственных и муниципальных общеобразовательных учреждений варьируется от 3 в Республике Ингушетия до 37 в Ямало-Ненецком автономном округе³.

Дифференциация уровня доступа к информационным технологиям в различных субъектах Российской Федерации влияет на востребованность и развитие сервисов электронного правительства, расширение практики предоставления государственных и муниципальных услуг в электронном виде. В 2013 г. информационно-телекоммуникационную сеть Интернет использовали в среднем 94,2% органов государственной власти и органов местного самоуправления, однако в Центральном федеральном округе данный показатель составляет 91,6%, в Дальневосточном федеральном округе указанный показатель составляет 91,9%, в Северо-Кавказском федеральном округе — 92,9%⁴.

Развитие региональной информатизации, в том числе возможности предоставления региональных государственных услуг в электронном виде, является условием достижения целевого значения показателя «Рост доли граждан, использующих механизм получения государственных и муни-

¹ Информационное общество: тенденции развития в субъектах Российской Федерации. Выпуск 2: статистический сборник. М. : НИУ ВШЭ, 2015. С. 83–87.

² Там же. С. 105–109.

³ Там же. С. 145–149.

⁴ Там же. С. 125–129.

ципальных услуг в электронной форме», до 70% к 2018 г¹. «Сегодня 35% населения России имеет опыт взаимодействия с органами государственной власти и местного самоуправления — поставщиками государственных и муниципальных услуг. При этом каждый третий представитель данной группы — 33% — общался с органами власти через Интернет, включая электронную почту. Доля пользователей специализированных интернет-порталов, без учета использования электронной почты, среди всех взаимодействовавших с органами государственной власти и местного самоуправления составляет 31%, из них 45% — зарегистрированы на Едином или региональном порталах государственных и муниципальных услуг, 14% — обладают личной электронной подписью, необходимой для получения таких услуг»².

Таким образом, проблема формирования информационного общества в России в настоящее время рассматривается как необходимое условие для устойчивого развития страны, ее полноценной интеграции в мировую экономику.

Построение информационного общества предоставит России и ее гражданам много преимуществ. Например, информационное общество поможет улучшить администрирование, «транслируя» эффективные методы управления в другие области и города. Естественно, ИТ-технологии обеспечат информационными, образовательными и медицинскими услугами жителей отдаленных регионов. Например, подключение к Интернету больниц в небольших поселках начнут в 2017 г. в рамках программы устранения цифрового неравенства. Через подключение деревень к Интернету можно реализовать и еще одну задачу — предоставить доступ к Сети учреждениям здравоохранения. В больницах внедряют самые современные информационные технологии, что является одной из задач, поставленных Президентом Российской Федерации перед Правительством в своем Послании Федеральному Собранию 1 декабря 2016 г.³ Наконец, они будут способствовать борьбе российского правительства с широко распространенной коррупцией.

Другое важное преимущество, связанное с информационным обществом, — рост международной конкурентоспособности страны. Без движения к информационному обществу Россия не сможет осуществить переход от экономики, базирующейся на экспорте энергетических ресурсов, к современному постиндустриальному обществу.

¹ Постановление Правительства Российской Федерации «Об утверждении Государственной программы Российской Федерации «Информационное общество (2011 — 2020 годы)» от 15.04.2014 № 313.

² Информационное общество: востребованность информационно-коммуникационных технологий населением России: [аналитический доклад] / Г. И. Абдрахманова, Л. М. Гохберг, Г. Г. Ковалева [и др.]. М. : НИУ ВШЭ, 2015. С. 65.

³ *Шадрин Т.* Скорая цифровая помощь // Российская газета. 2016. 7 декабря (№ 277). С. 4.

Практикум

Контрольные вопросы и задания

1. В чем заключаются концептуальные основы формирования информационного общества в России?
2. Перечислите основные документы по развитию информационного общества в Российской Федерации.
3. Должна ли Россия идти к глобальной информатизации своим путем или следует перенять уже сложившийся опыт высокоразвитых стран в этом направлении? Почему?
4. Каково место России в глобальном информационном мире?
5. Какие федеральные законы входят в информационное законодательство России?
6. Какой федеральный закон устанавливает правовой режим создания, хранения и использования информационных ресурсов?
7. Какой федеральный закон определяет перечень сведений, которые запрещено относить к информации с ограниченным доступом?
8. Какой федеральный закон рассматривает правоотношения, возникающие в связи с созданием и использованием произведений науки, литературы и искусства?
9. Что подразумевается под «цифровым разрывом»?
10. Дайте характеристику Индексу развития ИКТ.
11. Дайте характеристику Индексу развития электронного правительства.
12. Дайте характеристику Индексу готовности стран к сетевому обществу.
13. Определите тенденции развития информатизации в регионах России.
14. Можно ли утверждать, что в России сформировалось информационное общество?
15. Какие направления ИКТ в домохозяйствах характерны для информационного общества?
16. Каковы основные цели и задачи государства в области регулирования развития информационного общества?
17. Какими основными документами российского государства определяется развитие информационного общества в Российской Федерации?
18. Каково место России в глобальном информационном мире, международном разделении труда?
19. Почему России необходимо обозначить свои интересы в формирующемся информационном обществе?
20. Какие цели преследует Россия, принимая участие в международных институтах по развитию глобального информационного общества?
21. Насколько успешна позиция России в глобальных организациях?

Тест «Формирование информационного общества в России»

1. В списке причин отставания России в области информатизации не являются главными:
 - а) недостаточно развитые социально-экономические условия;
 - б) технологическая отсталость страны;
 - в) недостатки в кадровой политике страны;
 - г) географическое положение;
 - д) в обществе отсутствовала система психологической подготовки людей к осознанию необходимости информатизации;
 - е) климатические условия.

2. В результате реализации основных направлений и мероприятий Государственной программы Российской Федерации «Информационное общество (2011—2020 годы)», к 2020 г. Российская Федерация в международном рейтинге по индексу развития информационных технологий должна войти в число:

- а) пяти ведущих стран мира;
- б) десяти ведущих стран мира;
- в) двадцати ведущих стран мира;
- г) тридцати ведущих стран мира.

3. В результате реализации основных направлений и мероприятий Государственной программы Российской Федерации «Информационное общество (2011—2020 годы)», к 2020 г. по степени дифференциации субъектов Российской Федерации по интегральным показателям информационного развития должна составлять не ниже:

- а) 3,6;
- б) 2,9;
- в) 1,8;
- г) 1,9.

4. В результате реализации основных направлений и мероприятий Государственной программы Российской Федерации «Информационное общество (2011—2020 годы)», к 2020 г. в Российской Федерации доля граждан, использующих механизм получения государственных и муниципальных услуг в электронной форме, должна составлять:

- а) 11%;
- б) 70%;
- в) 100%;
- г) 50%.

5. В результате реализации основных направлений и мероприятий Государственной программы Российской Федерации «Информационное общество (2011—2020 годы)», к 2020 г. в Российской Федерации доля домашних хозяйств, имеющих широкополосный доступ к информационно-телекоммуникационной сети Интернет, в общем числе домашних хозяйств, должна составлять:

- а) 75%;
- б) 90%;
- в) 34%;
- г) 100%.

Ситуационные задачи и упражнения

1. Сотрудники некоего коммерческого предприятия ежедневно посещают библиотеку. Здесь они выписывают из рекламных рубрик газет нужную им информацию. Затем каждый рекламный текст предприятие продает клиентам. Нарушает ли предприятие информационное право, продавая выписанные из газет рекламные объявления?

2. Работник информационного учреждения частным образом за плату составляет аналитический обзор на тему, заказанную ему какой-либо фирмой. При этом он пользуется документальным фондом и справочным аппаратом (каталогами, картотеками, справочниками) своего учреждения. Нарушает ли работник информационное право, продавая созданный им аналитический обзор?

(Решения этих задач вы сможете дать, изучив Федеральный закон «Об информации, информационных технологиях и о защите информации»).

3. Заполните таблицу, в которой были бы сведены воедино все основные Федеральные законы, входящие в систему российского информационного права.

№ пп	Наименование ФЗ	Год принятия	Какие правоотношения регулирует ФЗ

Литература

Абдеев, Р. Ф. Философия информационной цивилизации / Р. Ф. Абдеев ; под ред. Е. С. Ивашкиной, В. Г. Детковой. — М. : ВЛАДОС, 1994.

Бауман, З. Глобализация. Последствия для человека и общества : пер. с англ. / З. Бауман. — М. : Весь Мир, 2004.

Бек, У. Что такое глобализация? Ошибки глобализма — ответы на глобализацию : пер. с нем. / У. Бек. — М. : Прогресс-Традиция, 2001.

Блинов, А. С. Национальное государство в условиях глобализации: контуры построения политико-правовой модели формирующегося глобального порядка / А. С. Блинов. — М. : МАКС Пресс, 2003.

Варакин, Л. Е. Глобальное информационное общество: Критерии развития и социально-экономические аспекты / Л. Е. Варакин. — М. : Междунар. акад. связи, 2001.

Глобализация: человеческое измерение. — М. : РОССПЭН, 2002.

Инновационные направления современных международных отношений : учеб. пособие / под ред. А. В. Крутских, А. В. Бирюкова. — М. : Аспект-Пресс, 2010.

Кастельс, М. Информационная эпоха: экономика, общество и культура : пер. с англ. / М. Кастельс. — М. : ИД ВШЭ, 2000.

Кеннеди, П. Вступая в двадцать первый век : пер. с англ. / П. Кеннеди. — М. : Весь Мир, 1997.

Коротков, А. В. Государственная политика Российской Федерации в области развития информационного общества / А. В. Коротков, Б. В. Кристальный, И. Н. Курносов; под научн. ред. А. В. Короткова. — М. : ООО «Трейн», 2007.

Многоликая глобализация. Культурное разнообразие в современном мире : пер. с англ. / под ред. П. Бергера, С. Хантингтона. — М. : Аспект Пресс, 2004.

Панарин, А. С. Искушение глобализмом / А. С. Панарин. — М. : Эксмо, 2003.

Паршин, П. Глобальное информационное общество и мировая политика / П. Паршин. — М. : Центр глобальных исследований, 2009.

Современные глобальные проблемы / отв. ред. В. Г. Барановский, А. Д. Багатуров. — М. : Аспект-Пресс. 2010.

Тоффлер, Э. Шок будущего : пер. с англ. / Э. Тоффлер. — М. : АСТ, 2008.

Уткин, А. И. Глобализация: процесс и осмысление / А. И. Уткин. — М. : Логос, 2001.

Чернов, А. А. Становление глобального информационного общества: проблемы и перспективы : монография / А. А. Чернов. — М. : Дашков и К^о, 2003.

Глава 3

ИНФОРМАЦИЯ, ЗНАНИЯ, УПРАВЛЕНИЕ И ОБРАЗОВАНИЕ В ИНФОРМАЦИОННОМ ОБЩЕСТВЕ

В результате освоения материалов данной главы студент должен:

знать

- основные характеристики общества знаний;
- роль информации и знания в информационном обществе;
- базовые принципы управления знаниями;
- основные тенденции развития современного образования в России и мире, связанные с ответом на вызовы информационного общества;

уметь

- применять модели управления знаниями в развитии организации;
- выявлять причины внедрения управления знаниями;
- отличать информацию от данных и знания от информации;
- проводить сбор, анализ и синтез информации для решения аналитических задач;
- выявлять противоречия между сложившейся системой образования в эпоху индустриального общества и вызовами информационного общества;

владеть

- методами эффективной работы с информацией;
 - навыками анализа изменений в образовании в условиях информационного общества.
-

3.1. Новое общество — общество знаний

В последние десятилетия кардинально изменилось не только российское общество, но и тип мировой экономики. Появился целый ряд понятий, характеризующих ее нынешний этап. Наряду с термином «информационное общество», в последнее время также получило распространение понятие «общество, основанное на знаниях» (*The Knowledge-Based Society*) или «общество знаний» (*The Knowledge Society*).

Общество знаний приобретает черты социального идеала, определяющего направленность стратегий и различных программ — региональных, национальных и международных.

«Общество, основанное на знаниях, — это инновационное общество, базирующееся на концепции непрерывного обучения в течение всей жизни. Оно объединяет сообщества ученых, исследователей, инженеров и техников, исследовательские сети, а также фирмы, вовлеченные в процесс исследования и производство высокотехнологичных товаров и услуг. Это образует национальную инновационно-производственную систему, которая

интегрирована в международные сети по производству, распространению, использованию и защите знаний. Имеющиеся в таком обществе средства коммуникаций и информационные технологии могут обеспечить широкий доступ к гуманитарным знаниям. Знания используются как для предоставления возможностей и обогащения индивидуальных лиц в культурном и в материальном плане, так и в строительстве устойчивого общества»¹.

«Сначала была экономика, основанная на физическом труде и сельском хозяйстве. Ее сменила индустриальная экономика, базирующаяся на использовании природных ресурсов. На смену последней постепенно приходит экономика, базирующаяся на знаниях»².

В докладе ЮНЕСКО «К обществам знаний» утверждается: «Сегодня общепризнано, что знаний превратилось в предмет колоссальных экономических, политических и культурных интересов настолько, что может служить для определения качественного состояния общества, контуры которого лишь начинают перед нами вырисовываться»³.

Общество знаний можно охарактеризовать как динамично развивающееся общество, качественное своеобразие которого определяется следующими факторами:

— широкое осознание роли знания как условия успеха в любой сфере деятельности;

— наличие постоянной потребности в новых знаниях, необходимых для решения новых задач, создания новых видов продукции и услуг;

— эффективное функционирование систем производства знаний и передачи знаний;

— взаимное стимулирование предложения знаний и спроса на знания;

— эффективное взаимодействие в рамках организаций и общества в целом систем, производящих знание, с системами, производящими материальный продукт⁴.

Потребность в новых знаниях имеется в экономике, а также во всех сферах деятельности. Выделяют следующие наиболее существенные экономические аспекты общества знаний⁵.

1. Индивидуализация товара. Постепенно производство материальных предметов будет вытесняться из мировой экономики производством знаний. Это связано с развитием инновационной экономики. В современной экономике тиражирование стандартной продукции в нужном количестве экземпляров — основной процесс, обеспечивающий существование общества и человека. Основные экономические проблемы будут связаны с разработкой и созданием новых нестандартных изделий, удовлетворяющих индивидуальные потребности уникального производства или конкретного человека.

¹ К обществам знания. Всемирный доклад ЮНЕСКО. Париж : ЮНЕСКО, 2005. С. 19—20.

² Макаров В. Л. Экономика знаний: уроки для России // Экономическая наука современной России. 2003. № 1.

³ К обществам знаний. Всемирный доклад ЮНЕСКО. Париж : ЮНЕСКО, 2005. С. 7.

⁴ Алексеева И. Ю. Общество знаний: посткапиталистическая перспектива России // Информационное общество. 2011. № 2. С. 14.

⁵ Клейнер Г. Б. Становление общества знаний в России: социально-экономические аспекты // Общественные науки и современность. 2005. № 3. С. 56—69.

2. Индивидуализация управления. Эта проблема возникает в связи с ростом значимости фактора знаний. На уровне управления предприятием необходимо создавать новую систему принятия решений на всех уровнях управления. Кроме того, руководитель предприятия, увольняя работника, должен понимать, что предприятие лишается не только пары рабочих рук, но и носителя неотторжимого знания, которое является частью системы всего предприятия. Также это может привести к ослаблению конкурентных преимуществ предприятия.

3. Многообразие функций знаний. В обществе знаний наилучшим средством накопления смогут стать сами знания. Следует ставить вопрос об учете интеллектуальной собственности вообще и знаний, в частности, как составляющей части богатства. Знание как ресурс должно стать объектом учета, мониторинга, складирования, хранения и периодического обновления.

4. Индивидуализация знания. Индивидуализация спроса и потребления будет сопровождаться индивидуализацией знания. Это означает, что резко расширится сфера и полезность неотторжимого и нетранспортабельного (некодифицируемого) знания. Востребованной станет способность человека создавать новые знания. Изменится и содержание знания: знания об индивидуальном станут более важными, чем знания об общем. Рынок знаний будет иметь следующие особенности, отличающие его от рынка товаров и услуг:

- производители знаний обладают сильным и самостоятельным *внутренним* стимулом для познания и создания новых знаний;
- для производителей знаний необходима профессиональная среда; потребители знаний: представители производства товаров и услуг, а также «отраслевые конкуренты»;
- рынок знаний характеризуется гармоничным сочетанием соперничества и сотрудничества.

5. Изменение роли и сферы конкуренции как движущей силы экономики. Место конкуренции занимают отношения, основанные на кооперации (сотрудничестве в выполнении работ) и коэволюции (согласованном развитии)¹.

Следует отметить, что в обществе знаний процессы создания, распространения и использования личного знания невозможны без этической компоненты, без проявления тонких и лучших человеческих качеств, создания комфортной, уважительной и доверительной атмосферы в отношениях между людьми. Это означает, что корпорация будущего должна строиться на совершенно новых основах, чем современные предприятия. Именно корпорации станут создателями, хранителями и распространителями знания.

Общество, основанное на знаниях, становится наиболее перспективной моделью социального и хозяйственного развития в современных условиях. Несмотря на то, что в мире пока еще нет готовой модели общества знаний, но его основные черты и направления движения к нему понятны.

¹ *Клейнер Г. Б.* Становление общества знаний в России: социально-экономические аспекты // *Общественные науки и современность.* 2005. № 3. С. 62–64.

Успешность формирования нового общества зависит от экономики, основанной на знаниях, в которой наличие компонента знаний в каждом продукте и услуге становится характерной чертой человеческой деятельности. Следовательно, главным направлением формирования нового общества должно стать развитие человеческого потенциала¹.

Приоритетными направлениями инвестиций в экономике, основанной на знаниях, становятся человеческий потенциал, новые управленческие и маркетинговые технологии, информационные системы. Знания, которые воздействуют на все сферы жизни общества и все стадии экономического процесса, уже сложно отделить от продукта или услуги. Произошла подлинная революция в инструментах, с помощью которых осуществляется создание, распространение и использование знаний².

3.2. Роль информации и знаний в информационном обществе

Фундаментальным и ключевым понятием всех областей, связанных с информационным обществом, являются понятия «**информация**» и «**знание**».

В современном обществе более 80% затрат во временном и стоимостном отношении падает на работу с информацией.

Известный американский ученый П. Друкер писал в одной из своих работ: «Ответы на вопрос: “В чем смысл информации и каково ее назначение” должны будут привести к кардинальному переопределению задач, возложенных на информацию, а вместе с тем и к реорганизации учреждений, которые должны выполнять эти задачи»³.

Человек не может существовать без информации, так как она — атрибут его жизнедеятельности, который обеспечивает индивидуальную жизнь как в биологическом, так и в социальном измерении. Американские ученые провели следующий эксперимент. Испытуемого поместили в помещение, полностью изолированное от света и звука, в некий информационный вакуум. Уже через 15 секунд у него начались перебои в сердечных и дыхательных ритмах. А еще через 15 секунд показатели стали такими, что можно было вызывать реаниматоров. На основании этого эксперимента ученые предположили, что информация имеет биолого-физиологическое значение для человека и входит в разряд его витальных потребностей. Информация нужна человеку в краткосрочный период не в меньшей степени, чем пища, вода и воздух⁴.

В обществе циркулируют разные виды информации, поэтому существуют различные *деления и классификации информации*⁵.

¹ Арыстанбекова А. Экономика, основанная на знаниях // Мировая экономика и международные отношения. 2008. № 6. С. 30–33.

² Ohmae R. The Invisible Continent. Four Strategic Imperatives of the New Economy. N. Y., 2000. P. 227–231.

³ Друкер П. Ф. Задачи менеджмента в XXI веке. М.: Дело, 2000. С. 132.

⁴ Еляков А. Д. К понятию «информация» // СОЦИС. 2008. № 4. С. 144–146.

⁵ См.: Аleshin Л. И. Информационные технологии : учеб. пособие. М.: Литера, 2008.

По области возникновения информацию классифицируют как элементарную (отражающую процессы и явления неодушевленной природы), биологическую (процессы живой природы) и социальную (человеческое общество).

По способу восприятия информации человеком, который живет в мире информации и является ее носителем, можно выделить такие виды информации, как визуальная (зрительная), аудиоинформация (звуковая), тактильная, обонятельная, а также комбинированные формы, например, аудиовизуальная. По разным оценкам, от 75 до 90% информации человек получает при помощи органов зрения; примерно 9% — с помощью органов слуха; 1% — при помощи остальных органов чувств (обоняния, вкуса, осязания). Наибольшую ценность представляет аудиовизуальная информацию, поскольку система зрительного анализатора дает 94–96% сведений об окружающем мире. Однако наиболее эффективным является комбинированное представление информации, так как оно в значительно большей степени активизирует внимание, память, интеллект. Необходимо всегда помнить о возможности сенсорной и интеллектуальной перегрузки организма информацией при ее неупорядоченности и неадекватности, что резко снижает эффективность управления и может приводить к ошибочным и даже катастрофическим последствиям.

По форме представления различают такие виды информации, как текстовая (буквенная), графическая, числовая (цифровая), звуковая, видео (статическая и динамическая), мультимедийная (комбинированная), оптическая, электромагнитная. Текстовая информация обычно характеризует определенное состояние управляемой и возможности управляющей системы, хотя в сложных случаях диагностики состояния может использоваться цифровая или кодированная информация. Это значительно проще, поскольку меньше загружает информационные каналы связи. Цифровая информация, как и всякая кодированная, может выражать самые разные состояния управляемой системы и ее реакцию на управляющие воздействия. Однако эффективное использование такой информации требует формирования определенных профессиональных знаний, умений и навыков, определенной профессиональной культуры, психологических стереотипов. При этом значительно повышается роль математической культуры, абстрактного мышления, абстрактной логики. Основные виды информации по форме и структуре представлены в табл. 3.1.

Таблица 3.1.

Виды информации по структуре и форме

Основание для классификации	Виды информации			
	Сигнал	Сигнал	Информационный массив	Информационный ресурс
По уровням сложности	Аналоговая (непрерывная)	Цифровая (дискретная)	—	Базы данных
По типу сигнала	Данные в регистровой памяти	Данные в оперативной памяти	Файлы данных на внешних устройствах	Базы данных

Основание для классификации	Виды информации			
По способам кодирования и представления	Цифровая (вычислительные данные, двоичные)	Символьная (алфавитно-цифровая, строчная)	Графическая	Базы данных, файлы, данные
По организации данных	Табличная	Текстовая	Графическая (мультимедиа)	Файлы, базы данных

По общественному значению принято выделять: личный (знания, умения, навыки, интуиция); массовый (общественная, обыденная, эстетическая); специальный (научная, производственная, техническая, управленческая информация) виды информации.

По назначению информация подразделяется на экономическую, научную, техническую, социальную, организационную, учебную, личностную.

Особенно важную роль играет научная информация, так как она неразрывно связана с наукой. Сегодня она рассматривается как «логическая информация, получаемая методами опытно-рационального познания объективного мира в любой сфере деятельности людей, не противоречащая господствующей системе научных представлений и используемая в общественно-исторической практике»¹. В общем под научной информацией понимают совокупность любых научных текстов. Ее можно представить в виде трудов ученых (диссертации, авторефераты, монографии, статьи, тезисы, рефераты и т.п.). Научная информация также содержится в специализированных научных периодических и сериальных изданиях, в общих изданиях в виде научно-популярных материалов; в информации о грантах и стипендиях, в материалах конференций и семинаров и т.д.

Отдельным направлением научной информации является *научно-техническая информация (Science and technical information, STI)*, которая представляет собой документированную информацию, возникающую в результате научного и технического развития, а также информацию, которая необходима руководителям, научным сотрудникам, инженерным и техническим работникам в процессе их деятельности.

Выделяют открытую и закрытую научно-техническую информацию.

Открытая научно-техническая информация включает доступные сведения, которые отражают научно-технические, экономические и социальные знания, полученные в процессе научно-исследовательской, опытно-конструкторской, другой подобной деятельности.

Закрытая информация включает документы для служебного пользования или представляющие персональную, коммерческую и государственную тайну.

Взаимосвязанные организации, которые осуществляют совместную научно-информационную деятельность с согласованным разделением функций, образуют специфическую инфраструктуру — *систему научно-*

¹ См.: Гиляревский Р. С. Основы информатики : курс лекций.

технической информации (СНТИ). В России они входят в состав *Государственной системы научно-технической информации (ГСНТИ) Российской Федерации*. ГСНТИ представляет совокупность научно-технических библиотек и организаций, которые специализируются на сборе и обработке научно-технической информации. Среди них:

- Всесоюзный институт научной и технической информации Российской академии наук (ВИНИТИ РАН) информационный орган и научно-исследовательское учреждение РАН;
- Всесоюзный научно-технический информационный центр (ВНТИЦ);
- Государственная публичная научно-техническая библиотека (ГПНТБ) России;
- Государственная публичная научно-техническая библиотека Сибирского отделения Российской академии наук (ГПНТБ СО РАН);
- Международный центр научной и технической информации (МЦНТИ);
- Российская книжная палата (РКП) и др.

Не менее важна и экономическая информация, отличительной чертой которой является ее связь с процессами управления коллективами людей, организацией. Сегодня ее принято понимать как «совокупность сведений, отражающих социально-экономические процессы и служащих для управления этими процессами и коллективами людей в производственной и непроизводственной сфере». Экономическая информация сопровождает процессы производства, распределения, обмена и потребления материальных благ и услуг¹.

Информация является основным предметом труда руководителей всех уровней управления и специалистов. Различный уровень руководителей, их уровень компетентности и характер деятельности предполагают различия в способах сбора, хранения, обработки и использования информации. При этом принципиально важно, что любой менеджер, любой руководитель обязан владеть как аналитическими, так и синтетическими способами обработки информации.

Информация, используемая для управления, требует тщательной подготовки. Прежде всего, из нее должен быть устранен так называемый «информационный шум» — та информация, которая не имеет прямого отношения к процессам управления. Необходимо помнить, что при неосторожном обращении с информацией вместе с «информационным шумом» может быть устранена, выброшена информация о новых возникающих рынках сбыта, инновациях. Поэтому подготовка информации для принятия управленческих решений должна предусматривать как эвристические, так и формализованные процедуры².

По содержанию информацию классифицируют следующим образом (табл. 3.2).

¹ Информатика : учебник / под ред. Н. В.Макаровой ; 3-е изд., перераб. М. : Финансы и статистика, 2000.

² Лебедев О. Т., Каньковская А. Р. Основы менеджмента : учеб. пособие. 2-е изд., доп. СПб. : ИД «МиМ», 1997. С. 152–160.

Классификация информации по содержанию

Тип информации	Содержание	Поставщик содержания
Биржевая и финансовая	Индексы рынка, котировки, цены, обзоры	Биржи, банки, службы финансовой информации
Экономическая: демографическая статистика	Первичная и вторичная; национальная, региональная статистика	Переписи: опросы, аналитические исследования
Коммерческая	Данные о предприятиях, товарах, услугах	Аналитические службы
Деловые новости	Состояние рынка, события в области экономики	Службы фильтрации, агентства новостей
Научно-техническая	Фундаментальные, прикладные науки	Центр НТИ, издательства, библиотеки
Правовая	Нормативно-правовые акты	Законодательные органы, Министерство юстиции
Медицинская	Медицинские учреждения, болезни, лекарства, яды	Информационные центры, библиотеки, госпитали
Потребительская и развлекательная	Образование, музыка, музеи, библиотеки, кино	Справочные службы, учреждения
Бытовая	Погода, туризм, справочники	Информационные службы

Как и всякий объект, *информация обладает свойствами*, на которые влияют свойства данных и методов, взаимодействующих с данными в информационном процессе. По окончании информационного процесса его информационные свойства переносятся на свойства новых данных, т.е. свойства методов могут переходить на свойства данных. Информация обладает четырьмя основными свойствами. Информацию можно:

- 1) создавать (генерировать);
- 2) передавать и распространять (принимать);
- 3) хранить (долговременно сохранять);
- 4) обрабатывать (перерабатывать).

Важнейшие свойства информации условно можно разделить на собственные и потребительские (аксиологические, прагматические)¹.

Собственные свойства информации:

- неаддитивность: прибавление информации к уже имеющейся не увеличивает ее суммарное количество на величину прибавленной;
- некоммутативность (неперестановочность): суммарное количество полученной информации зависит от последовательности поступления (получения) информационных сообщений по формуле $A + B \neq B + A$, где A и B – разные информационные сообщения;

¹ См.: *Гиляревский Р. С.* Основы информатики: курс лекций.

– неассоциативность: количество полученной информации зависит от конкретных сочетаний поступивших информационных сообщений по формуле $(A + B) + C \neq A + (B + C)$;

– независимость содержания информации от формы и способа ее записи (фиксации) и представления;

– устаревание во времени.

Потребительские свойства информации, являющиеся ее существенными составляющими, так как они наиболее важны для потребителей, включают:

– неэквивалентность количества и качества (ценности, полезности) информации: ценность полученной человеком информации определяется не количеством снимаемой ею неопределенности, а потребностью этого человека в данной информации, подготовленностью последнего к ее восприятию и использованию;

– неискраемость информации при ее использовании (потреблении);

– независимость ценности (полезности) информации для потребителя от количества затрат на ее получение.

По *свойствам объекта* определяют такие свойства информации, как показатели качества товара, его ресурсоемкость, параметры инфраструктуры рынка, организационно-технического уровня производства, социального развития коллектива, охраны окружающей среды и т.п.

По *принадлежности к подсистеме системы управления* информация выделяется по целевой подсистеме, научному сопровождению системы, внешней среде системы, обеспечивающей, управляемой и управляющей подсистемам.

По *форме передачи* информацию подразделяют на вербальную (словесную) и невербальную.

По *времени использования информации в информационных потоках* можно выделить условно-постоянную и условно-переменную (недолговечную) информацию. Постоянная информация является относительно стабильной, например, нормы, нормативы, стандарты, численность и состав работающих. Переменная информация связана с возникновением новых обстоятельств, новых возможностей и ограничений. Пример переменной информации — объем выручки, число клиентов.

По *способу передачи* выделяют письменную, телефонную, телеграфную, факсимильную, электронную, радио, спутниковую и другую информацию.

По *режиму передачи* информация делится на передаваемую: в нерегламентированные сроки; по запросу и принудительно в определенные сроки.

По *отношению объекта управления к субъекту* выделяют: информацию между организацией и внешней средой; между подразделениями внутри организации по вертикали и горизонтали; между руководителем и исполнителями; неформальные коммуникации.

Итак, какими бы свойствами информация не обладала, в большинстве случаев она должна храниться и долговременно сохраняться.

Эффективность использования информации обуславливается такими ее потребительскими показателями качества, как репрезентативность, содер-

жательность, достаточность, доступность, актуальность, своевременность, точность, достоверность, устойчивость¹.

Репрезентативность информации связана с правильностью ее отбора и формирования в целях адекватного отражения свойств объекта.

Содержательность информации отражает семантическую емкость, равную отношению количества семантической информации в сообщении к объему обрабатываемых данных.

Достаточность (полнота) информации означает, что она содержит минимальный, но достаточный для принятия правильного решения состав (набор показателей). Понятие полноты информации связано с ее смысловым содержанием (семантикой) и прагматикой. Как неполная, т.е. недостаточная для принятия правильного решения, так и избыточная информация снижает эффективность принимаемых пользователем решений.

Доступность информации восприятию пользователя обеспечивается выполнением соответствующих процедур ее получения и преобразования.

Актуальность информации определяется степенью сохранения ценности информации для управления в момент ее использования и зависит от динамики изменения ее характеристик и от интервала времени, прошедшего с момента возникновения данной информации.

Своевременность информации означает ее поступление не позже заранее назначенного момента времени, согласованного со временем решения поставленной задачи.

Точность информации определяется степенью близости получаемой информации к реальному состоянию объекта, процесса, явления и т.п.

Достоверность информации определяется ее свойством отражать реально существующие объекты с необходимой точностью.

Устойчивость информации отражает ее способность реагировать на изменения исходных данных без нарушения необходимой точности.

Эффективная система обмена информацией в организации может стать ее существенным преимуществом на рынке. Благодаря быстрому распространению информации повышается скорость выполнения задач сотрудниками, а организация становится более гибкой и может оперативно реагировать на изменения во внешней среде. При создании такой системы обмена информацией нужно начать с исследования информационных потоков в организации, то есть определить, откуда исходит наиболее ценная информация, как она хранится и т.д. Хороший способ повышения эффективности корпоративной системы обмена опытом — это исследование всех типов информационных потоков. Для этого руководитель может попросить сотрудников ответить на вопросы теста либо заполнить специальный бланк (табл. 3.3). Каждый из типов информационных потоков нужно оценить и вписать результат в последний столбец таблицы².

Такой анализ в организации нужно проводить время от времени, чтобы отслеживать изменения в управлении информацией, как положительные, так и отрицательные, и своевременно реагировать на них.

¹ См.: Информатика : учебник.

² См.: Кузнецова Т. Капкан для информации // Новый менеджмент. 2008. № 12. С. 73—81.

Эффективность информационных потоков¹

Тип информационного потока	Эффективность				Оценка
	Очень низкая (1)	Низкая (2)	Средняя (3)	Выше среднего (4)	
1. Между отдельными сотрудниками организации	Неформальный обмен знаниями практически отсутствует из-за политики компании, сложившейся культуры и т.д.	Неформальный обмен информацией присутствует, но в очень незначительной степени	Опытом обмениваются только те сотрудники, которые тесно общаются и доверяют друг другу	Знаниями при личном общении делится большинство сотрудников	Сотрудники охотно делятся информацией, сами проявляют инициативу, демонстрируют доверие друг к другу
2. От отдельных сотрудников к организации (механизмы, которые позволяют извлекать знания и сохранять их)	В компании нет даже базы данных, куда сотрудники могли бы вносить информацию	База знаний создана, однако сотрудники только изредка вносят в нее информацию	Есть несколько механизмов извлечения знаний, которыми регулярно пользуются сотрудники	Сотрудники проявляют инициативу по извлечению и сохранению знаний, опыта и ошибок после завершения проекта	Извлечение знаний встроено в ключевые процессы и проводится с использованием различных методов и техник

¹ Марианд Д. А. Как работают с информацией в вашей компании? // Менеджмент : пер. с англ. / под науч. ред. Б. М. Шлогова. М. : Олимп-Бизнес, 1999. С. 322.

Тип информационного потока	Эффективность					Оценка
	Очень низкая (1)	Низкая (2)	Средняя (3)	Выше среднего (4)	Высокая (5)	
3. Внутри организации (системы и процессы, обеспечивающие беспрепятственное распространение информации, например: коммуникационные сети, регулярные формальные встречи сотрудников и т.д.)	В компании практически нет механизмов обмена информацией	Сотрудники только изредка пользуются существующими в компании инструментами для обмена информацией	Сотрудники регулярно пользуются инструментами для обмена информацией	Сотрудники проявляют инициативу по внедрению новых механизмов и методов обмена информацией	Существует интегрированная и отлаженная система обмена информацией внутри компании, как посредством технических систем, так и через формальные встречи	
4. От организации к отдельным сотрудникам (развитие персонала, предоставление сотрудникам возможности получать новые знания)	У большинства сотрудников практически отсутствуют возможности развиваться	У компании есть возможность развивать сотрудников, но это не систематический процесс	Сотрудники регулярно участвуют в развивающих мероприятиях и приобретают новые знания	Сотрудники пользуются возможностью развиваться, проявляют инициативу для получения новых знаний	Одна из самых важных целей компании — развитие сотрудников, предоставление им необходимых знаний	

В повседневной жизни термин **«знание»** часто употребляют наряду с термином «информация». Что же такое «знание»?

Согласно энциклопедическому словарю *Webster*, знание — это:

- 1) понимание, приобретаемое фактическим опытом (например, знание плотницкого ремесла.
- 2) а) состояние осведомленности о чем-то или обладание информацией;
- б) диапазон информированности или осведомленности;
- 3) акт понимания: ясное восприятие истины;
- 4) нечто понятное и держащееся в уме¹.

Данное определение свидетельствует о том, что знание всегда связано с *пониманием*.

«Знание — сила» — это знаменитое точное определение Фрэнсиса Бэкона, философа и естествоиспытателя, особенно актуально сегодня, когда мы окружены громадными объемами информации.

Знание «в новых экономических условиях является не еще одним ресурсом того же порядка, что и традиционные факторы производства — труд, капитал и земля, а вообще единственным имеющим значение ресурсом»².

Современное значения **знания** определяется следующим образом: «упорядоченная определенным способом полученная, в соответствии с какими-либо критериями (нормами) оформленная информация, имеющая социальное значение и признаваемая в качестве именно знания определенными социальными субъектами и обществом в целом»³.

В условиях информационного общества, важно не только знание, но и особые *знаниевые практики*: знания о способах, методах, возможностях и целях получения знания, а также о технологиях работы с ним.

Информация и знания *постоянно меняются местами в зависимости от изменения характера учебных задач*.

- Далеко не всякая информация является знанием, в то время как любое знание пребывает в поле информации.
- Информация, не являющаяся знанием, может стать знанием на основе осуществления над ней определенных процедур.
- Информация становится знанием и может передаваться от одного человека к другому благодаря тому, что фиксируется и существует в тех или иных культурных, знаково-символических формах, то есть на тех или иных языках.

Знание играет важную роль в развитии общества, государства и организации (рис. 3.1).

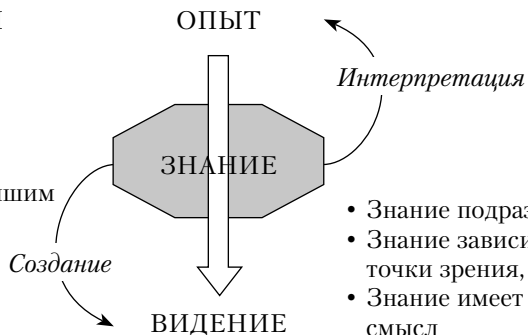
¹ См.: Толковый словарь «Инновационная деятельность». Термины инновационного менеджмента и смежных областей (от А до Я). 2-е изд., доп / отв. ред. В. И. Суслов. Новосибирск : Сибирское научное издательство. 2008.

² *Drucker P.* Post-capitalism Society. Harper-Collins, 1993. P. 19–47.

³ Социология : энциклопедия / А. А. Грицанов, В. Л. Абушенко, Г. М. Евелькин, Г. Н. Соколова, О. В. Терещенко. Мн. : Интерпрессервис ; Книжный Дом, 2003.

РОЛЬ ЗНАНИЯ

Знание стало экономическим фактом, а капитализация знаний — важнейшим экономическим процессом



Знание — это мостик между персональным опытом и видением будущего, который определяет действия в настоящем времени.

Рис. 3.1. Роль знания в развитии общества, государства, организации¹

Даосская притча о знании

Один человек пришел к великому художнику и сказал: «Я хочу научиться рисовать бамбук. Что мне нужно делать?»

Учитель ответил: «Сначала походи в джунгли и живи три года среди бамбука. Когда ты начнешь чувствовать, что ты стал бамбуком, возвращайся».

Человек ушел и не вернулся. Прошло три года. Учитель ждал, ждал, а потом был вынужден отправиться на поиски этого человека и посмотреть, что случилось, — потому что если вы стали бамбуком, то как вы можете вернуться к учителю?

Когда учитель пришел, то увидел, что человек стоит в бамбуковой роще. Дул ветер, бамбук раскачивался и танцевал, вместе с ним раскачивался и танцевал человек.

Учитель потряс его. Он сказал: «Что ты делаешь? Когда ты собираешься рисовать?».

Тот ответил: «Забудь об этом. Оставь меня в покое! Не мешай мне».

Учителю пришлось силой тащить его домой. Дома он сказал: «Теперь ты готов рисовать бамбук, потому что теперь ты знаешь изнутри, что такое бамбук».

3.3. Информационное общество и новые требования к управлению

В настоящее время идет активный процесс формирования национальных и международных рынков знаний. Между ведущими странами нарастает соперничество за интеллектуальное лидерство. При этом главным источником конкурентных преимуществ стран и крупнейших компаний становится интеллектуальный капитал, имеющий в своей основе высокий уровень образования и культурные традиции, научно-промышленный потенциал и т.п. В 60-х гг. XX в. получил распространение термин «экономика, базирующаяся на знаниях», или «экономика знаний», обозначивший сектор экономики, ориентированный на производство информации. Сегодня это понятие используется более широко: для определения типа экономики, где знания играют решающую роль, а их создание и использо-

¹ Константинов Г. Н., Филонович С. Р. Университеты, общество знания и парадоксы образования // Вопросы образования. 2005. № 4. С. 106—126.

вание становятся источником роста, который определяет конкурентоспособность компаний, регионов и стран¹.

Специалисты Всемирного банка предложили следующее определение экономики знаний: «экономика, которая создает, распространяет и использует знания для ускорения собственного роста и повышения конкурентоспособности»².

Американский экономист К. Келли выявил основные черты новой экономики, которые являются наиболее очевидными в меняющемся мире:

- глобальный характер происходящих изменений;
- оперирование неосязаемыми благами: идеями, информацией и взаимоотношениями;
- тесное переплетение и взаимодействие отдельных сегментов новой экономики³.

Эти три основные черты создают новый тип рынка и общества, базирующихся на сетевом принципе, а мир информационно-коммуникационных технологий начинает управлять миром машин — миром реальности.

Главными предпосылками формирования экономики знаний и создания систем управления ими следует считать:

- превращение знаний в фактор производства наряду с такими факторами, как труд, природные и материальные ресурсы;
- повышение доли сферы услуг и опережающий рост «знаниеемких» услуг для бизнеса;
- повышение значимости интеллектуального капитала и инвестиций в системе образования и подготовки кадров;
- развитие и широкомасштабное использование новых информационно-коммуникационных технологий;
- превращение инноваций в основной источник экономического роста и конкурентоспособности предприятий, регионов и экономик.

ОЭСР разработала систему индикаторов экономики, основанной на знаниях:

- размер инвестиций в сектор знаний, включая высшее образование и НИОКР, а также в разработку программного обеспечения;
- наличие информационного и коммуникационного оборудования, программного продукта и услуг;
- численность занятых в сфере науки и высоких технологий;
- удельный вес высокотехнологичного сектора экономики в продукции обрабатывающей промышленности и услугах;
- инновационная активность; объем и структура венчурного капитала, который еще сохраняет роль основного источника финансирования новых, высокотехнологичных фирм;
- величина частного капитала в финансировании НИОКР;

¹ Мильнер Б. Управление интеллектуальными ресурсами // Вопросы экономики. 2008. № 7. С. 129-140.

² Инновационный менеджмент в России: вопросы стратегического управления и научно-технической безопасности / В. Л. Макаров, А. Е. Варшавский и др. М. : Наука, 2004. С. 4.

³ Kelly K. New Rules for the New Economy. Ten Radical Strategies for a Connected World. N. Y. : Viking, 1999. P. 2.

- межстрановые потоки знаний, а также международное сотрудничество в области науки и инноваций;
- состояние кооперации между фирмами, научно-исследовательскими организациями и университетами и т.д.

В развитых странах доля отраслей (высокотехнологичных, телекоммуникационной связи, финансовых и деловых услуг), предъявляющих повышенный спрос на знания, в валовом внутреннем продукте в среднем составляет 30–35%, в России — только 12%. Именно такие отрасли характеризуются наиболее высокими темпами роста объемов производства, занятости, инвестиций, внешнеторгового оборота. При этом инвестиции в фундаментальные исследования рассматриваются как высокоэффективное направление расходования государственных средств.

Мировая практика свидетельствует, что именно экономика знаний становится мощным импульсом ускорения технологического развития, повышения наукоемкости и конкурентоспособности продукции, способствует диверсификации деятельности. Отсюда и новые требования к управлению.

Чтобы успешно противостоять конкурентам в будущем, руководители и специалисты должны отвечать новым квалификационным требованиям. Переход от индустриальной экономики к информационной или сетевой связан с коренными структурными изменениями, которые представлены на рис. 3.2.

Эти структурные изменения и особенности экономики знаний ведут к радикальным преобразованиям квалификационных требований. Специалисты выделяют два аспекта будущих квалификационных требований, которые определяются, с одной стороны, необходимостью увязки технического и экономического ноу-хау, а с другой — необходимостью создания психологически-социальной компетенции¹.

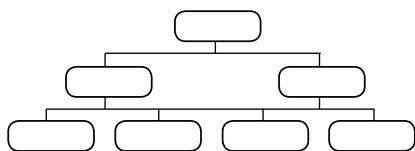
3.4. Знания — источник конкурентоспособности организации

Общая тенденция современного развития экономики состоит в том, что знания становятся основным условием достижения эффективных результатов управления современным предприятием. При этом получение новых знаний и технологий, а также эффективность их практического использования определяют роль и место конкурентоспособности не только отдельных предприятий, но и целых стран в мировом сообществе, уровень жизни народа и обеспечение национальной безопасности. В мире утверждается экономика, основанная на знаниях. В промышленно развитых государствах 80–95% прироста валового продукта страны приходится на долю знаний, воплощенных в технике и технологиях, методах организации менеджмента и повышения уровня образования населения².

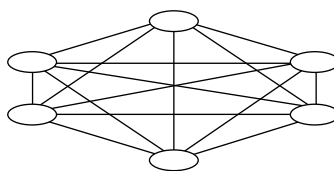
¹ Вайбер Р. Эмпирические законы сетевой экономики // Проблемы теории и практики управления. 2003. № 4. 87–88.

² Фомичев Ю. Состояние и основные направления государственной политики вовлечения результатов научно-технической деятельности в хозяйственный оборот // Интеллектуальная собственность. 2002. № 11.

Индустриальная экономика



Информационная экономика



Иерархическая структура

Сетевая структура

Иерархические уровни	Много	Много
Разделение труда	Широкое	Незначительное
Положение сотрудников	Заменяемость, зависимость, покорность	Ангажированность, лояльность, информированность, независимость
Сетевые связи	Незначительные	Широкие
Рабочие процессы	Незначительные	Гибкие, ситуативные организованные на время выполнения проекта
Влияние, власть	Зависит от иерархического уровня	Зависит от знаний и умений
Возможности сотрудничества	Незначительные	Широкие
Организационная ориентация	На экономику предприятия	На собственный интерес, предприятие, коллектив
Важнейшая цель	Максимизация выпуска	Оптимизация выгоды

Рис. 3.2. Структурные изменения в индустриальной и информационной экономике¹

Управление знаниями — это новая область приложения организационных механизмов, управленческих приемов, которая порождает реальные конкурентные преимущества предприятий и организаций.

В современных условиях, характеризующихся высокими темпами изменений, происходящих во всех сферах человеческой деятельности, важнейшим из ресурсов, требуемых фирмам для успешной конкуренции, служат знания в значимых для конкретного предприятия областях.

Ключевые области компетентности в данной сфере:

- вносят непропорционально большой вклад в процесс создания ценности для потребителя;
- служат дифференцирующими признаками, т.е. присущи только данной фирме;

¹ Вайбер Р. Эмпирические законы сетевой экономики // Проблемы теории и практики управления. 2003. № 4. С. 87.

– тиражируемы, т.е. легко применимы для создания все новых товаров и услуг.

Чтобы успешно конкурировать на мировом рынке любая фирма должна создать и непрерывно воспроизводить систему ключевых областей компетентности, каждая из которых суть некоторая область знаний (рис. 3.3).

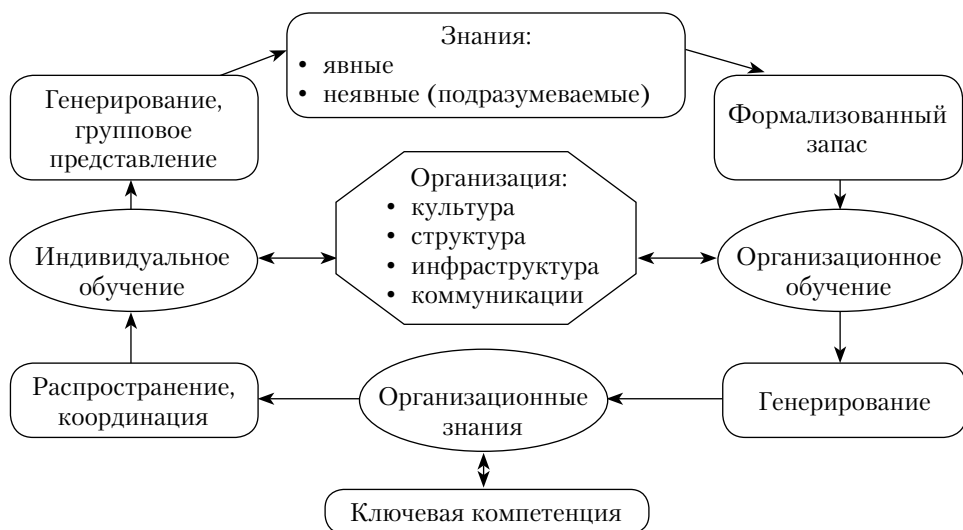


Рис. 3.3. Знания, обучение и ключевая компетенция организации¹

Знания представляют собой то, что многие организации и предприятия все в большей степени производят, продают и приобретают. Предприятиям приходится решать такие сложные задачи, которые заставляют их развивать передовые знания и максимально эффективно использовать их. Это означает:

- быстрое, непредсказуемое изменение рыночного спроса предполагает, что предприятия должны научиться понимать и адаптироваться к тому, что происходит вокруг них; т.е. должны «научиться учиться»;
- мировая конкуренция требует такого уровня эффективности и новаторства, который может быть обеспечен только при наиболее полном использовании знаний;
- современные информационные технологии сделали возможным вовлечение в хозяйственный оборот небольших сегментов рынка и индивидуальных потребителей, создавая жесткую конкурентную среду для удовлетворения специфических требований потребителя.

Управление знаниями — это интегрированный процесс, с помощью которого компании могут трансформировать свое интеллектуальное достояние в материальные ценности².

¹ Мильнер Б.З. Управление знаниями. М. : ИНФРА-М, 2003. С. 163.

² Там же. С. 3.

Управление знаниями имеет *две основные задачи*. Первая задача — это эффективность, использование знаний для роста производительности путем увеличения быстродействия или снижения затрат. Вторая задача — инновации, создание новых продуктов и услуг, новых предприятий и новых бизнес-процессов. Любой обмен знаниями может привести к инновациям. Большинство исследователей в области управления знаниями считают, что знания, ориентированные на инновации, имеют большую стоимость, чем знания, ориентированные только на эффективность.

Для российских предприятий, особенно тех, которые основательно вступили на рыночный путь, управления знаниями является жизненно важным.

Именно знания становятся источником высокой производительности, инноваций и конкурентных преимуществ (рис. 3.4).

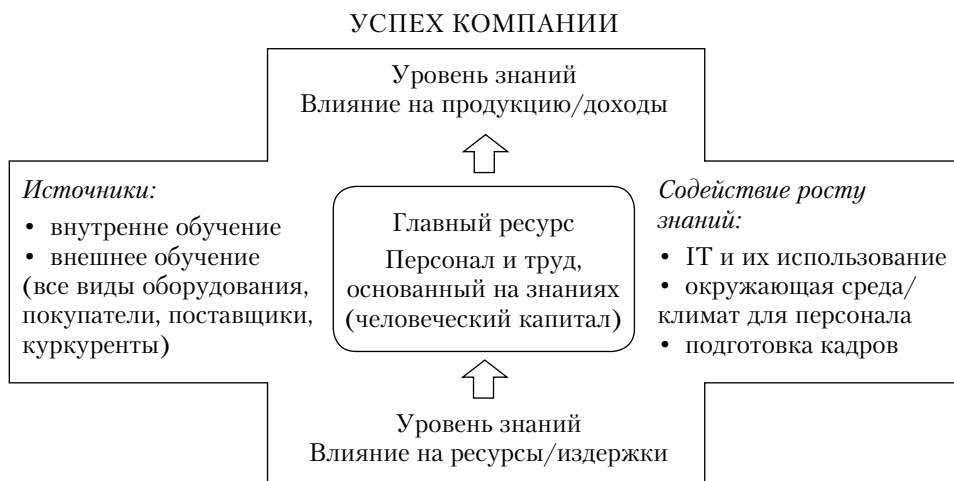


Рис. 3.4. Знания как источник конкурентных преимуществ¹

Ключевую роль в организации управления знаниями играют руководители предприятий. В условиях быстрых перемен все более определенно проявляются различия между менеджерами и лидерами в подходах к достижению поставленных целей и решению назревших проблем.

В результате исследования «Бизнес-лидеры: манифест профессии», проведенного Ассоциацией Менеджеров России, было выявлено, что самыми важными профессиональными качествами лидера названы:

- 1) умение формировать управленческую команду;
- 2) стратегическое видение бизнеса;
- 3) умение управлять стратегическими изменениями в развитии бизнеса;
- 4) способность принимать решения в условиях неопределенности;
- 5) самодисциплина и организованность;
- 6) умение делегировать полномочия и контролировать получение необходимых результатов;

¹ Управление знаниями в корпорациях / под ред. Б. З. Мильнера. М. : Дело, 2006. С. 86.

7) способность налаживать конструктивные взаимоотношения внутри коллектива.

Система управления знаниями, направленная на обеспечение конкурентоспособности предприятия путем создания устойчивых конкурентных преимуществ на предприятии на основе развития интеллектуального капитала, рассматривается нами в исследовательской работе как система обеспечения конкурентоспособности предприятия.

Главная *цель системы управления знаниями* — увеличение и улучшение стратегически важных знаний для повышения конкурентоспособности предприятия. Данная цель достигается за счет обеспечения положительного эффекта синергии явных и неявных коллективных и индивидуальных знаний, посредством организации сетей взаимодействия сотрудников между собой и внешней средой для эффективного обмена знаниями и информацией, что в целом усиливает эффект увеличивающейся доходности знаний в процессе их использования.

Задача системы управления знаниями заключается в постоянном увеличении и обновлении организационных знаний на предприятии, что отражается на развитии других составляющих нематериального капитала организации. В сумме все компоненты нематериального капитала повышают конкурентоспособность фирмы.

Особо важная составляющая системы управления знаниями — это выявление и распространение знаний внутри предприятия. Для этого предлагается использование: команд бенчмаркинга; команд обмена лучшим опытом; хранилищ кодифицированных неявных знаний и сетей знаний.

Таким образом, «управление знаниями направлено на добавление рыночных ценностей к информации с помощью ее фильтрации, синтеза и обобщения и предоставления ее в таком виде, который помогает людям приобрести необходимые знания. В связи с этим, большое значение приобретают содержание и последовательность действий в процессе превращения информации в знание. В этом процессе выделяют 10 шагов, каждым из которых необходимо управлять, имея в виду, что уровень получаемого в результате знания определяется самым слабым звеном.

1. *Найти информацию.* Это наиболее трудный компонент здания знаний, так как имеется множество источников для извлечения какой-либо одной единицы информации.

2. *Получить информацию.* Важно, чтобы источник информации внушил доверие, а сама информация была полной.

3. *Оценить информацию.* Каждый бит информации необходимо оценить с точки зрения качества, контекста, срок ее получения. Вторично проверить источник информации.

4. *Собрать информацию.* Расшифровать информацию по существу.

5. *Понять информацию.* Информация несет разный смысл для разных людей, отличающихся друг от друга целями, задачами, перспективами и т.д. Все это формирует понимание смысла информации конкретным индивидуумом.

6. *Проанализировать информацию.* Оценить информацию в свете других факторов, например, уровня общего знания, стандартов отрасли, тенденций к изменениям и т.д.

7. *Синтезировать информацию.* Информация должна быть консолидирована.

8. *Распределить и распространить информацию.* Информацию должны получить люди, которым она больше всего нужна («правильная информация — правильным людям»). В бизнесе это наиболее сложная проблема, поэтому данный шаг считается наиболее проблематичным.

9. *Действовать в соответствии с информацией.* По вопросу об использовании информации, данных и знаний написано множество книг, но в каждом конкретном случае эти действия будут специфическими.

10. *Компоновать, сохранять, обновлять информацию.* Информация динамична, ее надо сохранять, поддерживать, обновлять, изымать устаревшую информацию. Только в этом случае она может служить основанием для превращения в знание»¹.

3.5. Образование как ресурс информационного общества

Глобализационные процессы, характерные для современной эпохи, изменяют структуру экономики, общества и личности и оказывают значительное влияние на систему образования².

Согласно М. Кастельсу, в «новом, информационном способе развития источник производительности заключается в технологии генерирования знаний, обработки информации и символической коммуникации. Разумеется, знания и информация являются критически важными элементами во всех способах развития, так как процесс производства всегда основан на некотором уровне знаний и на обработке информации. Однако специфическим для информационного способа развития является воздействие знания на само знание как главный источник производительности»³.

Итак, выстраивается цепочка «данные — информация — знания». Знание, в которое информация трансформируется благодаря образованию как средству, инструменту этого превращения, является самым подвижным ресурсом, источником обогащения не только индивида, но и общества⁴. Интеллектуальный капитал заменяет дорогостоящее оборудование, а «знания уменьшают потребность в сырье, труде, времени, пространстве, капитале и других ресурсах, становясь незаменимым средством — основным ресурсом современной экономики, ценность которого постоянно растет»⁵.

Следовательно, в современном мире увеличивается значение образования как важнейшего фактора формирования нового качества не только экономики, но и общества в целом. Важнейшим фактором развития любой

¹ Управление знаниями в корпорациях / под ред. Б. З. Мильнера. М. : Дело, 2006. С. 65.

² *Скородумова О. Б.* Проблемы системы высшего образования в информационном обществе // *Alma Mater*. 2009. № 11. С. 32–35.

³ *Кастельс М.* Информационная эпоха: экономика, общество и культура. М. : ИД ВШЭ, 2000. С. 39.

⁴ *Зборовский Г. Е., Шуклина Е. А.* Образование как ресурс информационного общества // *Социологические исследования*. 2005. № 7. С. 108.

⁵ *Тоффлер Э., Тоффлер Х.* Создание новой цивилизации. Политика Третьей Волны. Новосибирск, 1996. С. 35.

страны становится образовательная инфраструктура, выделившаяся в отдельную отрасль организации и управления социально-экономическими процессами государственного масштаба. С этих позиций образование является национальным ресурсом развития государства, приращения его социально-экономического и интеллектуального потенциала, роста качества жизни населения. Образование становится стратегической областью, обеспечивающей национальную безопасность. О конкурентоспособности страны начинают судить по уровню образовательной подготовки подрастающего поколения. Его роль постоянно растет вместе с ростом влияния человеческого капитала¹.

Главным фактором развития общества становится качество интеллектуальных ресурсов, а ключевую роль в модернизации системы образования, повышении качества образования играют квалифицированные, способные к решению стратегических задач, подготовленные на современном уровне педагогические кадры².

Качество образования — комплексная характеристика образовательной деятельности и подготовки обучающегося, выражающая степень их соответствия федеральным государственным образовательным стандартам, образовательным стандартам, федеральным государственным требованиям и (или) потребностям физического или юридического лица, в интересах которого осуществляется образовательная деятельность, в том числе степень достижения планируемых результатов образовательной программы.

Успехи в развитии образования любой страны более всего зависят от качества педагогических кадров и эффективности кадровой политики. Это подтверждают результаты:

- исследования Организации экономического и социального развития (ОЭСР) «*Teacher's matter*» («Учителя играют важную роль»), которое проводилось в период с 2002 по 2005 гг. и участниками которого были 25 стран мира;

- данные анализа факторов, повлиявших на показатели стран, участвующих в регулярном обследовании качества подготовки учащихся 15-летнего возраста PISA;

- доклада компании «МакКинзи» «Как выходят вперед лучшие образовательные системы мира»;

- данные исследования ОЭСР *TALIS* (Международное исследование по вопросам преподавания и обучения, *Teaching and Learning International Survey — TALIS*).

Анализ опыта стран, добившихся высоких показателей качества обучения за счет развития потенциала преподавательских кадров, может представлять интерес для России. Исходя из данных исследования «*Teacher's matter*», можно сделать вывод, что для большинства стран ОЭСР характерны проблемы, схожие с теми, которые испытывает российская система

¹ Ковалёва Г. С. Состояние российского образования (по результатам международных исследований) // Педагогическая диагностика. 2003. № 3. С. 24.

² Матвиевская Е. Г., Тавстуха О. Г. Современные тенденции в российском образовании: решение проблемы повышения качества образования. URL: <http://www.pandia.ru/text/77/148/3684.php> (дата обращения: 9.11.2016).

образования. В исследовании «*Teacher's matter*» выделен ряд приоритетов кадровой политики в образовании, которые актуальны в каждой стране, в том числе и в России (табл. 3.4)¹.

Таблица 3.4.

Приоритеты и следствия кадровой политики²

Задачи образовательной политики	Направленная на всех представителей учительской профессии	Направленная на отдельные категории учителей или школ
Сделать карьеру учителя привлекательной	Улучшить имидж и статус учительской профессии. Повысить конкурентоспособность учительских зарплат. Улучшить условия найма. Использовать ситуацию избытка квалифицированных учителей (там, где такая ситуация имеет место)	Увеличить ресурс, из которого могут набираться учителя Придать большую гибкость механизмам вознаграждения за эффективный труд. Придать большую гибкость механизмам вознаграждения за эффективный труд. Облегчить вхождение в профессию для начинающих педагогов. Пересмотреть отношение между количеством учителей и учеников и высвободить поле для маневра по увеличению учительской зарплаты
Развивать знания и умения учителей	Профилировать учителей. Придать профессиональному развитию непрерывный характер. Повысить гибкость форм подготовки учителя и увязать эти формы с конкретными нуждами	Улучшить отбор учителей в профессию. Предоставить больше возможностей педагогической практики. Сертифицировать начинающих учителей. Усилить программы поддержки начинающих учителей
Привлекать, выбирать и трудоустраивать учителей	Использовать более гибкие формы трудоустройства. Повысить роль школы в управлении кадровым составом. Найти способы обеспечивать школы учительскими кадрами, которые требуются на ограниченный срок. Облегчить доступ к информации и хорошо знать рынок учительского труда	Расширить список критериев отбора учителей. Сделать испытательный срок для начинающих учителей обязательным. Способствовать большей мобильности преподавательского состава

¹ Ленская Е. А. Качество образования и качество подготовки учителя // Вопросы образования. 2008. № 4. С. 81-86.

² Ленская Е. А. Качество образования и качество подготовки учителя. С. 85—86.

Задачи образовательной политики	Направленная на всех представителей учительской профессии	Направленная на отдельные категории учителей или школ
Удерживать квалифицированных учителей	Оценивать и вознаграждать качественное преподавание. Дать больше возможностей раз- нообразить и диверсифицировать карьеру учителя. Совершенствовать руководство и уклад школы. Улучшить условия работы	Реагировать на плохое качество преподавания. Лучше поддерживать начинающих учителей. Более гибко планировать нагрузку учителей и их условия работы
Развивать и совершенствовать кадровую политику	Вовлекать учителей в разработку и реализацию кадровой политики. Развивать профессиональные сообщества. Совершенствовать знания в этой области	Проводить анализ существующей кадровой политики. Совершенствовать кадровую политику

Темпы развития общества в конце XX — начале XXI столетия изменили характер образования, поставили задачу обновления знаний на протяжении всей жизни. В условиях становления информационного общества происходит смена образовательной парадигмы.

Новая парадигма образования предполагает его непрерывность, формирование способности у студентов к самообразованию, внедрение в учебный процесс образовательных организаций современных образовательных и информационных технологий, переход от квалификационной модели специалиста к компетентностной и т.д.

Обучение в течение всей жизни, или **непрерывное образование** — насущная необходимость наших дней. Причин тому несколько.

1. Научно-технический прогресс привел к быстрому устареванию знаний. В прошлом, когда объем знаний был относительно невелик, а прирастали они относительно медленно, постепенно изменяясь, процесс формального образования завершался за несколько лет. По оценке экспертов, в начале XX в. обновление знаний происходило каждые 20—30 лет, и общество, сохраняя консервативную систему образования, не так остро чувствовало недостаток современных знаний. Сегодня знания в среднем обновляются на 15% в год, т.е. каждые шесть лет. В наиболее наукоемких отраслях период «полураспада» знаний составляет менее 2,5 лет¹. Традиционное базовое образование в большинстве стран в силу своей инерционности не успевает за изменением картины мира и потребностей производства. По мере нарастания объема знаний для их охвата потребовалось расширение структуры формального образования. В силу увеличения темпов роста объема знаний возрастает необходимость в их периодическом обновлении. «Непрерывное образование» после окончания школы стало неотъемлемой частью

¹ Евенко Л. И., Филонович С. Р., Годин В. В. Обучение в течение всей жизни и бизнес-образование: современные тенденции // Бизнес-образование. 2004. № 1. С. 3.

нашей культуры¹. Отсюда вытекает необходимость постоянного обновления знаний в избранной сфере деятельности, т.е. повышения квалификации.

2. Рост социальной динамики все чаще приводит к необходимости смены профессии и (или) области деятельности, определяемой высшим образованием, полученным человеком. Это приводит к необходимости приобретения новой квалификации, которая зачастую должна быть подтверждена соответствующим дипломом.

3. Повышение уровня жизни приводит к увеличению разнообразия занятий, связанных с досугом человека, некоторые виды которого требуют специальной подготовки. Это направление связано с развитием личности человека.

Влияние перечисленных факторов на жизнь человека будет только усиливаться, поэтому их нельзя игнорировать².

Согласно определению Р. Даве, «непрерывное образование — это процесс личного, социального и профессионального развития индивида на протяжении его жизни, осуществляемый в целях совершенствования качества жизни. Это всеобъемлющая и объединяющая идея, включающая формальное, внеформальное и неформальное обучение». Непрерывное образование в его понимании как *Life-Long Learning (LLL)*, «образование на протяжении всей жизни») предполагает любое целенаправленное обучение, осуществляемое на постоянной основе, с целью совершенствования знаний, умений и навыков (компетенций) в условиях информатизации общества, глобализации мировых процессов и стремительного научно-технического прогресса³.

За время формирования и применения концепции *Life-Long Learning* были разработаны базовые принципы организации непрерывного образования:

— «получение новых базовых знаний, умений и навыков всеми членами общества» — обеспечение всеобщего доступа к получению и обновлению знаний, необходимых для социальной адаптации личности, в течение всей жизни человека;

— «увеличение инвестиций в человеческие ресурсы» — поиск и включение новых механизмов финансирования, расширение спектра источников финансирования, консолидация ресурсного обеспечения;

— «развитие инновационных методик преподавания» — изменение принятых методов обучения, их адаптация к современным условиям, создание нового преподавательского корпуса;

— «формирование новой системы оценки полученного знания» — развитие системы оценки и аккредитации результатов любой формы образования, приемлемой как для граждан и работодателей, так и для государственной квалификационной системы;

¹ Аккоф Р. Аккофф о менеджменте / пер. с англ. под ред. Л. А. Волковой. СПб. : Питер, 2002. С. 15.

² Евенко Л. И., Филонович С. Р., Годин В. В. Обучение в течение всей жизни и бизнес-образование: современные тенденции // Бизнес-образование. 2004. № 1. С. 3.

³ Dave R. N. Foundation of Lifelong Education: Some Methodological Aspects. Hamburg, 1976. P. 34.

– «развитие наставничества и центров образовательного консалтинга» — создание механизмов информационного сопровождения системы непрерывного образования, ориентированных на удовлетворение потребностей любого члена общества;

– «приближение образования к дому» — широкое использование информационных образовательных технологий, развитие систем дистанционного обучения¹.

Концепция непрерывного образования сегодня становится основой кадровой политики фирм и корпораций. Среди важных тенденций в формировании кадровой политики корпораций и приоритетов развития персонала организации специалисты выделяют:

– повышение гибкости системы управления человеческими ресурсами и ее ориентация на стратегические результаты деятельности фирмы;

– движение от периодического повышения квалификации персонала к целостному и постоянному обучению и накоплению человеческого капитала как важнейшего фактора достижения конкурентных преимуществ;

– смещение акцента от индивидуального обучения к «обучающим организациям»;

– переход от стандартных программ обучения к гибким, проблемно-ориентированным программам развития;

– аккумуляирование социального капитала организации посредством развития командных форм работы и внедрения партисипативной (культура «участия», команды) организационной культуры².

Специфика непрерывного образования состоит в том, что оно должно оплачиваться либо организациями, заинтересованными в повышении квалификации своих работников, либо самими людьми, участвующими в программах непрерывного образования.

Поэтому представляется, что государство не может и не должно нести ответственность за развитие конкретных форм непрерывного образования, но оно должно создавать условия для его развития и контролировать качество его наиболее социально значимых программ.

В рамках этой логики бизнес-образование представляется некой особой областью непрерывного образования.

Бизнес-образование — это деятельность по профессиональному образованию и обучению людей, которые занимаются предпринимательством и (или) участвуют в выполнении функций управления на предприятиях и в хозяйственных организациях, действующих в условиях рынка и ставящих своей главной целью получение прибыли.

В настоящее время бизнес-образование и непрерывное образование выстраиваются в определенную систему. Эффективно развивать непрерывное образование можно только в сотрудничестве сторон, заинтересованных

¹ Требования работодателей к системе профессионального образования / Е. М. Аврамова и др. М. : РУДН, 2006. С. 20.

² Требования работодателей к системе профессионального образования. С. 21—22.

в его развитии: государства, бизнеса, учебных заведений, общества, индивидуумов. У каждой из этих сторон есть свои интересы (рис. 3.5).

Совокупность этих интересов: развитие экономики страны; повышение эффективности бизнеса; развитие системы образования; международное признание бизнес-образования; личностный рост. Разные стороны в разной степени заинтересованы в решении этих задач.

В системе обучения в течение всей жизни (непрерывного образования) бизнес-образование занимает особое место в силу своей социальной и функциональной специфики.

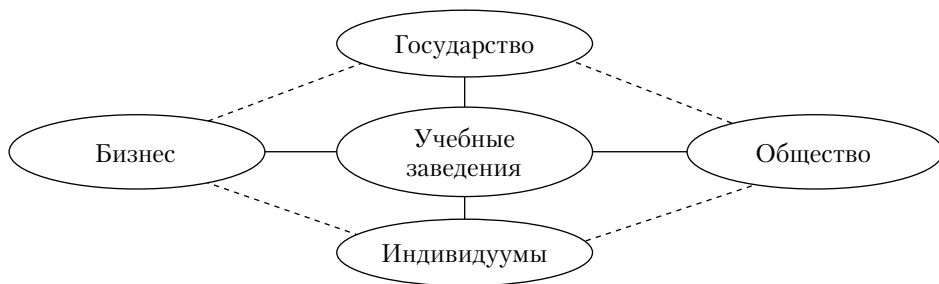


Рис. 3.5. Стороны, заинтересованные в развитии бизнес-образования¹

С точки зрения *социальной и функциональной специфики бизнес-образования*, его потребителями являются как деловые организации, так и отдельные люди, среди которых можно выделить индивидуальных предпринимателей и наемных менеджеров, стремящихся к карьерному продвижению в организациях среднего и крупного бизнеса.

По сравнению с другими формами образования для бизнес-образования характерна повышенная мотивация, так как успех в предпринимательстве и карьерном продвижении непосредственно и весьма сильно влияет на материальное благосостояние и социальный статус людей. К тому же бизнес как вид деятельности, сопряженной с предпринимательством, лидерством, ответственностью, принятием решений и т.п., обладает большой психологической привлекательностью (особенно для людей с определенным типом личности). Отсюда бизнес-образование адекватно «образованию в течение всей жизни», тяга к нему может возникать у самых разных людей в разные периоды жизни и в разных условиях и приобретать весьма разнообразные формы.

В зависимости от целей организаций и индивидов бизнес-образование может принимать форму:

- хобби (если человек, например, играет на бирже для получения психологического удовлетворения и дополнительного дохода);
- повышения квалификации в каком-либо виде профессиональной деятельности, связанном с предпринимательством или менеджментом;
- приобретения еще одной дополнительной профессии в области менеджмента или в какой-либо из функций менеджмента;

¹ *Евченко Л. И., Филонович С. Р., Годин В. В.* Обучение в течение всей жизни и бизнес-образование: современные тенденции // Бизнес-образование. 2004. № 1. С. 7.

– намерения сменить прежнюю профессию и полностью перейти в новый вид деятельности, связанный с бизнесом¹.

Система непрерывного образования в области бизнеса должна, таким образом, предоставлять возможность получения разного рода образования и обучения разной степени глубины и весьма разнообразного содержания.

Для бизнес-образования характерны повышенные требования к адаптации, к резким изменениям экономической и социальной среды, поскольку динамичность и турбулентность рынка, изменения в законодательстве, в социальной структуре, в потребностях и ожиданиях людей постоянно создают новые возможности или выдвигают новые угрозы для организаций и людей, занимающихся предпринимательством и бизнесом.

В бизнес-образовании достаточно большое значение имеет приобретение знаний, особенно в связи с эволюцией общества к обществу знаний, с повышением роли знаний как мощного фактора конкурентоспособности организации. Однако в сравнении со многими другими видами непрерывного образования и обучения в бизнес-образовании еще большее значение имеет приобретение навыков и умений, поскольку от бизнес-образования ждут не столько вклада в формирование личности и развитие ее способностей, сколько развития таких качеств, которые помогут решать прагматические задачи, возникающие в предпринимательстве и в карьере менеджера.

С образовательной точки зрения для бизнес-образования характерно большое разнообразие профессий, относящихся к бизнесу, а также квалификационных требований. При этом приобретение квалификации как официально признанного уровня определенных навыков и умений имеет большое значение для трудоустройства. Бизнес-образование должно реагировать на изменения, происходящие на рынке труда, и особенно тесно быть связано непосредственно с предпринимательством.

Не менее разнообразны требования к компетенциям, востребованным в сфере бизнеса и менеджмента, где такие социальные навыки, например, искусства коммуникаций, работы в командах, принятия решений, способности к социализации, взятия на себя рисков, управления изменениями и т.п. имеют также большое значение и требуют весьма серьезного развития, поскольку непосредственно влияют на эффективность человека как предпринимателя и менеджера.

Близость бизнес-образования к потребителям и, прежде всего, к бизнесу, который непосредственно вовлечен в процесс не только профессионального обучения, но и образования, является его отличительной чертой².

Сегодня структуры и формы бизнеса приспособляются к динамике изменений в социально-экономической сфере. Согласно известному закону природы, организм выживает только тогда, когда темпы обучения равны темпам изменений в окружающей среде или превосходят их. Желая быть успешными в бизнесе, большинство людей сталкиваются с необходимостью непрерывно обновлять знания. Идея «обучения в течение всей жизни» (*Lifelong Learning*) постепенно осознается как жизненная потреб-

¹ Там же. С. 4–5.

² *Евенок Л. И., Филонович С. Р., Годин В. В.* Обучение в течение всей жизни и бизнес-образование: современные тенденции. С. 5–7.

ность менеджерами, озабоченными развитием собственной способности успешно действовать в изменяющемся окружении. Организации, не желающие в какой-то момент оказаться аутсайдерами в конкурентной борьбе на своих рынках, взяли на вооружение идею *самообучающейся организации*, которая подразумевает инвестиции в человеческий капитал как основу долгосрочного конкурентного преимущества¹.

Таким образом, обучение в области бизнес-образования выходит достаточно далеко за пределы лишь передачи знаний по бизнесу и менеджменту. Это проявляется в ряде форм, в частности образование и обучение осуществляется непосредственно на предприятиях, в том числе в виде обучения посредством опыта на рабочем месте (*Management Development*), где на первый план выходит неформальное и спонтанное обучение. Это выдвигает специфические требования к системе бизнес-образования в непрерывном образовании. Именно деловые организации обеспечивают наиболее эффективную обратную связь с результатами бизнес-образования, формулируя критерии успеха как организаций, так и отдельных предпринимателей.

Весьма специфической является роль бизнес-образования в развитии нового мировоззрения, связанного с демократизацией общества, формированием среднего класса, общественного восприятия частной собственности, рыночных отношений и т.д. Сам характер бизнес-образования, в котором превалирует индивидуальный выбор содержания и формы образования и обучения, активная роль субъекта обучения в планировании своей карьеры, способствует выработке либеральных идеалов, приверженности демократическим принципам и т.д. Таким образом, нельзя недооценивать мировоззренческую функцию образования в течение всей жизни.

Рассматривая *институциональные и организационные формы бизнес-образования*, следует также выделить его некоторые важные особенности.

Собственно компонента профессионального образования в бизнес-образовании имеет две характерные черты: 1) она обеспечивается многочисленными вузами страны, предлагающими первое высшее образование по широкому кругу специальностей в соответствии с государственными стандартами; 2) она дается в качестве «второго высшего образования», которое в нынешних условиях реализуется в форме дополнительного образования в виде программ «Мастер делового администрирования — MBA» или же их аналогов. Обучение на этих программах заканчивается присвоением второй (в дополнение к первому высшему) квалификации по бизнесу и менеджменту. В этом уникальная особенность бизнес-образования, когда серьезное профессиональное образование приобретает после значительного накопления опыта.

В бизнес-образовании, как дополнительном образовании, большую ценность имеют также программы профессиональной переподготовки, а также повышение квалификации. Они обеспечивают бизнес-образованию гибкость, так как разрабатываются по заказам определенных (как правило, институциональных) потребителей или же в ответ на требования рынка.

¹ Бендова Л. В. «Развиватель» для развивающихся // Управление персоналом. 2006. № 18. С. 51–52.

В бизнес-образовании как нигде огромное значение имеет образовательная инфраструктура как сфера услуг, предоставляемых как образовательным организациям, так и обучающимся индивидам, с целью формирования и реализации образовательных программ и пользования ими. В эту инфраструктуру входят:

- информация о наличии различного рода программ, удовлетворяющих потребности в образовании и в обучении;
- система государственных или же устанавливаемых профессиональными ассоциациями стандартов, регламентирующих качество определенного рода программ;
- система информационных сетей, на основе которых реализуются, в частности, программы дистанционного образования;
- система оказания консультационных услуг организациям и индивидам,
- система накопления и распространения учебных материалов, особенно на электронных носителях, и т.д.

В бизнес-образовании должны быть определены институциональные роли различных участников рода процесса:

- роли государства, которая должна быть относительно ограниченной;
- работодателей — более расширенной;
- самих образовательных учреждений, профессиональных ассоциаций, профсоюзов, различного рода региональных органов, как государственных, так и общественных.

По отношению к разным видам бизнес-образования эти роли варьируются.

Большое значение в бизнес-образовании имеет также связь между профессиональным образованием, обучением и наукой, в особенности прикладными исследованиями и разработками. Эта связь между образованием и наукой должна обеспечивать подготовку соответствующих учебных материалов, основанных на анализе опыта российского бизнеса, трансформации его в доступные для потребителя формы при использовании в учебном процессе.

Перечисленные особенности отражают как общую специфику бизнес-образования, так и особенности его становления в условиях России. Следует учитывать, что пока такого рода образовательное пространство, конкретные формы реализации образовательных программ находятся в периоде создания, что связано и с трансформацией самого общества и экономикой переходного периода. Многие привычные для зарубежной практики формы являются для России принципиально новыми, экстрафункциональными, требующими не только создания материальной основы, но и методологического, культурного осмысления и социального восприятия.

Таким образом, «обучение в течение жизни» (*Lifelong Learning*) все больше представляется одним из путей социально-экономического развития, инструментом формирования информационного общества, общества, основанного на знаниях. Саммит Европейского Совета в Лиссабоне (март 2000 г.) подтвердил, что Европа безоговорочно вступила в эру общества,

основанного на знаниях, и утвердил, что успешный переход к экономике и обществу, базирующимся на знаниях, должен сопровождаться переходом к концепции обучения в течение всей жизни. Непрерывное профессиональное развитие в контексте международных документов представляется как всесторонне направленная обучающая деятельность, осуществляемая на постоянной основе с целью повышения профессиональной компетенции, способствующая развитию личности, открывающая доступ к культурным ценностям и активной гражданской позиции¹.

Состояние современного российского общества характеризуется как переходное, направленное на системные изменения, преобразования, которые закономерно выдвигают необходимость обновления российской системы образования. На современном этапе развития России образование становится все более мощной движущей силой экономического роста, повышения эффективности и конкурентоспособности страны, что делает его одним из факторов национальной безопасности и благосостояния. Развивающемуся обществу нужны современно образованные, нравственные, предприимчивые люди, способные самостоятельно принимать ответственные решения в ситуации выбора, прогнозируя их возможные последствия, способны к сотрудничеству, отличаются мобильностью, динамизмом, конструктивностью, обладающие развитым чувством ответственности за страну.

В настоящее время Россия решает задачи трансформации постиндустриального общества в информационное. Важнейшей особенностью информационного общества является выдвижение в качестве одного из основных приоритетов развития самого человека и инвестиций в человеческий капитал. Информационное общество предъявляет новые требования к образованию, которые связаны с резко возросшим динамизмом технологической базы и снижением возможностей долгосрочного прогнозирования и планирования. Среди них можно выделить следующие.

1. Массовость высшего образования. Сегодня в России очевиден 100% спрос населения на высшее образование.

2. Необходимость преодоления узкой специализации профессионального образования. Образование должно давать возможность не только постоянно повышать свою квалификацию, но и существенно менять характер профессиональной деятельности в течение жизни человека.

3. Непрерывность образования, т.е. развитие разнообразных институтов, которые позволяют получать образование в течение всей жизни, постоянно адаптируя его к новым потребностям.

4. Индивидуализация образования, т.е. предоставление каждому человеку возможности самому формировать «образовательный пакет», максимально удовлетворяющий его запросы, его представление об оптимальной для его жизненной стратегии знаний и навыков. Индивидуализация может обеспечиваться развитием сетевой организации бизнес-образования, при

¹ Постановление Исполнительного комитета Федерации независимых профсоюзов России «О задачах профсоюзов в области непрерывного профессионального развития трудящихся» от 23.10.2007. № 5–10.

которой программы и курсы разных учебных заведений оказываются взаимосвязанными. Непрерывность образования становится одним из способов его индивидуализации.

Очевидно, что развитие системы образования Российской Федерации в настоящее время предполагает согласованные действия всех заинтересованных сторон: государства, бизнес-структур, общества, образовательных организаций. Для осуществления необходимых изменений в образовании необходим переход к модели образования на протяжении всей жизни, а также появление новых форм образовательных программ для взрослых становятся актуальными задачами вследствие социально-экономических и демографических изменений, происходящих в мире¹.

В существующих условиях наиболее реальными агентами развития образования являются: государство, бизнес как непосредственный потребитель результатов профессионального образования, корпус менеджеров, осуществляющих управление образовательными организациями.

Если рассматривать *государство как агента развития образования*, именно оно может способствовать ускорению прогресса или существенно затормозить его. В будущем роль государства в развитии образования в значительной мере может нивелироваться за счет изменения форматов обучения, совмещения обучения и работы, диверсификации источников финансирования обучения, мультипликации операторов образования.

Рассмотрим *влияние бизнеса на развитие образования*. Опыт внутрикорпоративного обучения на предприятиях и в корпорациях указывает то, что крупный бизнес:

- заинтересован в наращивании «человеческого капитала», так как видит в нем важнейший ресурс конкурентоспособности;
- имеет достаточную ресурсную базу для формирования «человеческого капитала».

Переход к обучению на протяжении всей жизни позволяет встраивать элементы обучения в производство, замещать в образовательных программах неэффективные элементы более современными. Предполагается, что в ближайшие десятилетия бизнес будет оказывать все большее влияние на сферу образования и сформируется как агент развития профессионального образования.

Менеджмент образовательных организаций может и должен стать одним из ключевых агентов развития образования. Первым шагом к созданию современной системы управления образовательными организациями можно считать создание федеральных университетов.

Изменение способов управления тесно связано с внедрением новым образовательных технологий. Новые технологии — компьютерные стимуляторы, тренажеры, проектные методы обучения, игровые подходы, самообучение и взаимообучение в социальных сетях — оказывают значительное влияние на систему образования и могут стать основой непрерывного образования будущего.

¹ Модернизация российского образования: вызовы нового десятилетия / под ред. А. А. Климова. М. : Дело, 2010. С. 34–38, 95.

Таким образом, XXI столетие по праву называют веком информации, информационной революции, основу которой составляет беспрецедентное по скорости и объему передачи информации развитие новых технологий.

Понятие информации — одно из самых сложных и дискуссионных в современной науке. Но несмотря на спорность и неоднозначность формулировок большинство современных ученых считают информацию одним из фундаментальных явлений.

Информационная деятельность базируется на информационных потребностях, которые представляют собой феномен, выступающий побудительной причиной поиска информации.

Поэтому знание законов распространения информации в материальном мире, ее свойств и функций, роли в процессах формирования мышления, поведения, социализации и самореализации представляет собой фундаментальную основу информационной культуры личности¹.

Информационное общество создает, распространяет и использует знания для обеспечения хозяйственного роста и конкурентоспособности своих экономических агентов². Основной эффект информационной экономики, основанной на знаниях, заключается не столько в выпуске высокотехнологичной продукции, сколько в ее использовании во всех отраслях и сферах хозяйства.

Стремительное развитие и распространение новых информационных и телекоммуникационных технологий приобретает сегодня характер глобальной информационной революции, которая оказывает возрастающее влияние на политику, экономику, управление, финансы, науку, культуру и другие сферы жизнедеятельности общества в рамках национальных границ и в мире в целом.

Наступает новый этап в развитии процессов обмена информацией. Интенсивное внедрение и переплетение современных компьютерных, теле- и радиовещательных, телефонных технологий и коммуникационных служб, быстрое распространение локальных и глобальных коммуникационных сетей создает принципиально новое качество трансграничного информационного обмена и инструментария воздействия на массовое сознание, усиливая значение социально-психологических и культурно-информационных аспектов глобализации.

Информационно-технологическая революция, разворачивающаяся на наших глазах, определяет движение к совершенно новому типу общества — информационному, или, как его еще называют, обществу знания.

В процессе его формирования постепенно стираются границы между странами и людьми, радикально меняется структура мировой экономики, значительно более динамичным и конкурентным становится рынок. Информация и знания становятся одним из стратегических ресурсов государства, масштабы использования которого стали сопоставимы с использованием

¹ Дулатова А. Н., Зиновьева Н. Б. Информационная культура личности. М. : Либерей-Библинформ, 2007. С. 37.

² Эдвинсон Л. Корпоративная долгота: навигация в экономике, основанной на знаниях. М. : Дело, 2005.

традиционных ресурсов, а доступ к ним — одним из основных факторов социально-экономического развития. В связи с этим к числу важнейших задач каждого государства относятся формирование и развитие информационной инфраструктуры и интеграция в глобальное информационное общество. Решение этих задач становится сегодня необходимым условием устойчивого развития государства и его полноценного вхождения в мировую экономику.

Практикум

Контрольные вопросы и задания

1. Что такое «экономика, основанная на знаниях»?
2. Назовите характерные черты экономики знаний.
3. Какие ресурсы лежат в основе экономики знаний?
4. Назовите ключевые характеристики глобализации экономики.
5. Что такое «данные», «информация» и «знания»?
6. Какие подходы к определению понятия «информация» сложились в современной науке?
7. Как информация влияет на развитие экономики?
8. В чем заключается новая роль информации и знания в развитии современного общества?
9. Какие потребности человека первичны? Относится ли потребность в информации к числу первичных?
10. В чем заключаются плюсы и минусы используемых материальных носителей информации?
11. Каковы свойства знаний как конкурентного ресурса?
12. Чем отличается информация от данных?
13. Чем отличаются знания от информации?
14. Дайте определение понятию «управление знаниями».
15. Какие преимущества получает компания, внедрившая систему управления знаниями?
16. Какие факторы влияют на выбор модели управления знаниями?
17. При решении каких задач может быть полезна модель управления знаниями И. Нонака и Х. Такеучи?
18. Перечислите основные виды профессионального обучения.
19. Каково назначение информационно-образовательной среды в вузе?

Тест «Информация: носители и средства работы с информацией»

1. Использование различных подходов для описания понятия «информация» объясняется:
 - а) сложностью рассматриваемого явления;
 - б) несогласованностью различных научных течений;
 - в) отсутствием единых подходов к определению информации;
 - г) использованием различных способов описания.
2. Перевод слова «информация» с латинского языка:
 - а) письмо;
 - б) разъяснение, изложение, сообщение;
 - в) известие.
3. Человек, получающий и использующий информацию — это:
 - а) читатель;

- б) пользователь;
- в) получатель.

5. Какое понятие объединяет камень, папирус, бересту, книгу и дискету?

- а) природное происхождение;
- б) историческая ценность;
- в) хранение информации.

6. Наибольший объем информации человек получает при помощи органов:

- а) слуха;
- б) зрения;
- в) осязания;
- г) обоняния.

7. Первым средством передачи информации на большие расстояния служил(а):

- а) радиосвязь;
- б) электрический телеграф;
- в) телефон;
- г) почта.

8. Автоматическая обработка информации связана с изобретением:

- а) письменности;
- б) книгопечатания;
- в) телефона, телеграфа, радио, телевидения;
- г) компьютера.

Тест «Эффективны ли вы в работе с информацией?»¹

1. Ограничиваете ли вы сознательно входящий поток информации?

- Да.
- Нет.
- Иногда.
- Затрудняюсь ответить.

2. Просматриваете ли вы текст книги или статьи перед тем как приступить к чтению?

- Да.
- Нет.
- Иногда.
- Затрудняюсь ответить.

3. Стараетесь ли вы в один момент времени заниматься только одним делом (а не писать письмо, одновременно с этим разговаривая по телефону и обдумывая планы на вечер)?

- Да.
- Нет.
- Иногда.
- Затрудняюсь ответить.

4. Обсуждаете ли вы интересную и полезную информацию с окружающими?

- Да.
- Нет.

¹ Бадя Т. Основы эффективной работы с информацией (Эффективная работа с информацией) // Справочник секретаря и офис-менеджера. 2013. № 1. С. 43–44.

- Иногда.
- Затрудняюсь ответить.

5. Применяете ли вы продвинутые методы работы с информацией (скороотчтение, мнемотехнику, майндмэппинг и др.)?

- Да.
- Нет.
- Иногда.
- Затрудняюсь ответить.

6. Избегаете ли вы прерываний во время работы с информацией?

- Да.
- Нет.
- Иногда.
- Затрудняюсь ответить.

7. Устраиваете ли вы «разгрузочный» день без Интернета хотя бы один раз в месяц?

- Да.
- Нет.
- Иногда.
- Затрудняюсь ответить.

Теперь начислите баллы и подсчитайте сумму. Каждый ответ «да» — 2 балла, «иногда» — 1 балл, «нет» и «затрудняюсь ответить» — 0 баллов.

Если вы набрали **11–14 баллов** — можете считать себя высокоэффективным человеком. Рекомендуется периодически изучать новые приемы самоорганизации и работы с информацией. Имеет смысл раз в полгода перечитывать что-нибудь из «старых добрых» статей и книг на тему личностного и профессионального роста. Ведь, если верить статистике, после первого знакомства с ними мы внедряем лишь 10–20% описанных техник. Это значит, что в уже проработанных книгах есть еще много полезного.

Если вы набрали **6 – 10 баллов** — это средний результат. В сфере работы с информацией вы не отличник, но и не двоечник. А значит, имеете все шансы стать эффективнее и экономить время при чтении, запоминании, написании текстов и т.д. Чтобы получить более высокие результаты, выполняйте практические упражнения.

Если вы набрали **5 баллов** и меньше — пора серьезно браться за повышение своей эффективности в работе с информацией. Обязательно проанализируйте вопросы теста — в них содержатся подсказки о том, как грамотнее организовать восприятие, чтение и запоминание. Особое внимание уделите практическим упражнениям. Начните с небольших шагов — со временем они приведут к серьезному результату.

Семь шагов к эффективности: рекомендации¹

Вопросы теста помогают определить, насколько рационально вы организовали процесс работы с информацией. Рассмотрим семь шагов, которые помогут вам читать быстрее и внимательнее, а запоминать — надежнее.

Шаг 1. Сознательное ограничение входящего потока информации.

Если вы это делаете, то не перегружаете память деталями и можете быстрее вспомнить действительно важные данные.

¹ Бадя Т. Основы эффективной работы с информацией (Эффективная работа с информацией) // Справочник секретаря и офис-менеджера. 2013. № 1. С. 44–46.

Шаг 2. Просматривайте текст книги или статьи, перед тем как приступить к чтению.

Затрачивайте на данный шаг не более трех минут — их достаточно, чтобы в общих чертах понять структуру текста и настроиться на его восприятие. А при выборе книги в библиотеке или в магазине предварительный просмотр поможет вам быстрее найти подходящее издание.

Шаг 3. Старайтесь в один момент времени заниматься только одним делом.

Быстрая переключаемость — полезное свойство, однако при распределении внимания сразу на несколько задач качество выполнения каждой из них будет снижаться. Продуктивнее полностью сконцентрироваться на одном деле и браться за следующее, завершив первое или его этап.

Шаг 4. Обсуждайте интересную и полезную информацию с окружающими.

Тем самым вы ранжируете полученные данные, выделяя среди них наиболее актуальные, а также структурируете и повторяете информацию, способствуя ее запоминанию.

Шаг 5. Применяйте продвинутые методы работы с информацией.

Если вы не владеете скорочтением, мнемотехникой и майндмэппингом, регулярное выполнение практических упражнений поможет вам последовательно внедрить полезные методы чтения, запоминания и конспектирования.

Шаг 6. Избегайте прерываний во время работы с информацией.

Специалисты по личной эффективности называют прерывания одним из главных факторов, влияющих на нашу продуктивность. В Великобритании провели любопытный эксперимент, доказавший это.

Две группы студентов усадили решать простые задачи по математике. Участников первой группы заставили выкурить сигарету с легким наркотиком, что, естественно, негативно повлияло на эффективность их работы.

Студентам из второй группы наркотиков не дали. Зато их постоянно отвлекали: спрашивали, как дела и не принесли ли кофе, присылали sms-сообщения, включали музыку. По итогам эксперимента результаты «жертв прерываний» оказались еще хуже, чем у первой группы.

Задумайтесь над этим, когда в следующий раз решите отвлечься от основной задачи, чтобы ответить на SMS-сообщение, прочитать новость в Интернете.

Шаг 7. Устраивайте «разгрузочный» день без Интернета хотя бы один раз в неделю.

Этот шаг особенно актуален для тех, кто большую часть рабочего и (или) свободного времени проводит перед компьютером. В течение «разгрузочного» дня меньше смотрите телевизор — постарайтесь максимально ограничить входящий поток информации. Информация окружает нас повсюду, и небольшие передышки в усвоении данных просто необходимы!

Начните с применения на практике хотя бы двух-трех шагов. Это поможет вам сделать процесс работы с информацией более продуктивным. Получив первые результаты, не останавливайтесь на достигнутом — осваивайте новые техники и методы. Экономьте с их помощью время, освобождая его для более важных и интересных задач.

Задания¹

Выполните простые упражнения. На них уйдет не более 10 минут, при этом вы заложите основы быстрого и качественного восприятия.

1. Вернитесь к тексту и перечитайте вопросы, на которые ответили «нет». Выпишите ниже три конкретных действия, которые помогут вам внедрить га практике те приемы повышения эффективности, которые вы пока не используете:

¹ Бадя Т. Основы эффективной работы с информацией (Эффективная работа с информацией). С. 46–47.

1. _____
2. _____
3. _____

2. Если в ваших ответах на вопросы теста встречается вариант «затрудняюсь ответить» — начните внимательно наблюдать за собой или попросите однокурсников (коллег) об обратной связи.

3. В течение учебного (рабочего) дня выделяйте специальные блоки для обработки информации. В случае если она составляет основу вашей деятельности, разбейте её на составляющие. Например:

- проверка электронной почты;
- составление отчетов и аналитических записок;
- чтение учебной и деловой литературы;
- и т.д.

Для каждого блока отведите время, которое постарайтесь не занимать другими делами.

4. Чтобы повысить эффективность блоков работы с информацией, ведите хронометраж (учитывайте время, затраченное на то или иное действие). Можно делать это в блокноте, электронном файле (табл.), при помощи диктофона.

Хронометраж

Время	Действия	Прерывания	Комментарий

Зафиксируйте время начала и окончания блока, его содержание. Обязательно укажите, были ли прерывания. Запишите комментарии — свои выводы о том, насколько эффективно вы работали и расходовали время.

Пример заполнения таблицы «Хронометраж»

Время	Действия	Прерывания	Комментарий
08:00—08:45	Проверка электронной почты	Да	Отвлеклась на чтение интересной статьи, а потом долго не могла настроиться на работу
10:05—11:15	Совещание (вела протокол)	Нет	
11:20—11:35	Оформление протокола	Нет	Полностью сконцентрировалась на работе, не отвлекалась. Закончила задачу в два раза быстрее, чем обычно

Тест «Насколько эффективно распространяется информация в вашей организации»

Обмен информацией критически важен для всех без исключения сотрудников организации, поэтому в каждом подразделении надо создавать условия для свободного ее распространения. Как обстоят у вас дела, можно узнать с помощью данного теста. Он состоит из двух частей. В первой части надо определить, насколько представленные в таблице виды информации доступны вашим сотрудникам (тест можно проводить в каждом структурном подразделении организации). Во второй части теста нужно отметить степень своего согласия с приведенными утверждениями. Желательно привлечь как можно больше сотрудников подразделения (в идеале — всех). Это поможет понять, какой информации в подразделении не хватает и как работники оценивают качество обмена опытом и знаниями в организации.

Часть 1. Обмен информацией	Совершенно свободный (4 балла)	В некоторой степени свободный (3 балла)	Сотрудники знают, где найти необходимую информацию (2 балла)	Отсутствует (1 балл)
О ключевых клиентах				
Об удовлетворенности клиентов				
О конкурентах				
О планах руководства на будущее				
О принятых управленческих решениях				
Об использовании технологий				
О процессах				
О новых инициативах				
О возможности профессионального роста и обучения				
Об успехах команды и отдельных сотрудников				
Часть 2. Общие утверждения	Полностью согласен (4 балла)	Согласен (3 балла)	Скорее не согласен (2 балла)	Не согласен (1 балл)
1. В организации (структурном подразделении) нет барьеров для распространения информации				
2. Мы регулярно собираемся всей командой, чтобы проанализировать допущенные ошибки и сделать выводы				

3. Скорость распространения информации в организации (структурном подразделении) высок				
Часть 2. Общие утверждения	Полностью согласен (4 балла)	Согласен (3 балла)	Скорее не согласен (2 балла)	Не согласен (1 балл)
4. Руководство свободно делится информацией с подчиненными				
5. Сотрудников поощряют к обмену информацией				

Подсчитайте набранные баллы.

От 15 до 30. Информация в вашей организации распространяется недостаточно свободно. Обратите внимание на то, каких именно знаний не хватает вашим подчиненным и постарайтесь предоставить доступ к ним.

От 31 до 50. эффективность обмена информацией средняя. Чтобы улучшить его, прислушайтесь к подчиненным, интересуйтесь их потребностями и поощряйте обмен информацией между ними.

Больше 50. обмен информацией налажен хорошо, ваши сотрудники могут свободно делиться опытом и получать необходимые им сведения.

Кейс¹

Организация, решившая использовать знания как источник конкурентоспособности, может начать **с организации обмена знаниями** между сотрудниками и подразделениями. Ниже представлены три ситуации, которые иллюстрируют наиболее популярные способы обмена знаниями в организациях.

Ситуация 1 «Компания создает дискуссионный форум для обмена опытом»

В компании «*Buckman Labs*» в один прекрасный день сотрудники узнали о том, что, независимо от занимаемой должности, все они обязаны принимать участие в электронных дискуссиях по соответствующим направлениям деятельности. Естественно, этому воспротивилась часть менеджеров, боявшихся утратить контроль над потоками информации в своих отделах. Но директор компании Роберт Бакман повел себя жестко: он поручил секретарше раз в неделю класть ему на стол отчет об участии сотрудников в обмене знаниями. Причем всем сообщили, что тот, чьего имени не будет в списке, получит персональное электронное письмо от самого директора. Одновременно Бакман поощрил наиболее активных пользователей фирмы, отправив 150 человек в недельный отпуск за счет фирмы, а когда довольные отпускники вернулись, разослал «уклонистам» грозные письма. И лед тронулся: постепенно сотрудники начали делиться неформальным опытом уже по собственной инициативе. Бакман сознательно не делал ставку на премии и бонусы, считая самым лучшим мотивом стремление людей расширить сферу своего влияния в коллективе, ведь у любого предложения, опубликованного в форуме, был свой автор, передовики попадали на электронную «доску почета», так что вся компания (в том числе высшее руководство) быстро узнала своих героев. Сотрудники с высшим экспертным рейтингом становились первыми кандидатами на повышение.

¹ Петрова Ю. Знания – силой // Секрет фирмы. 2005. № 7. С. 46–48.

Ситуация 2 «Промышленная компания создает базу знаний о практических решениях, давших максимальный экономический эффект»

В нефтяной компании «*Shevron*», славящейся огромной библиотекой лучших практических решений, по предприятиям компании колесят десятки высокооплачиваемых экспертов. Они общаются с людьми и «берут на карандаш» наиболее удачные местные усовершенствования в бурении, добыче нефти и ремонтных работах.

На металлургическом комбинате «Северсталь», входящем в холдинг «Северсталь-групп», сейчас выполняется проект по созданию базы знаний по ремонтным работам, которая охватит 12 основных цехов. В каждом цехе предполагается установить специальный «Компьютер знаний», с помощью которого мастера получат доступ к практике ремонтов, накопленной на предприятии, а также возможность оставить свой вопрос и получить на него ответ коллег.

В «Северстали» не видят проблем в том, как побудить специалистов участвовать в проекте: «Производство в металлургии хорошо регламентировано, — рассказывает Роман Ухов. — И в должностные инструкции просто добавятся новые пункты». В качестве формы материального стимулирования руководство «Северстали» выбрало знакомый еще с советских времен путь: между ремонтниками всех 12 цехов организовано соревнование, где каждый возьмет на себя определенные обязательства, а победители получат денежные премии.

Ситуация 3 «Компания сферы услуг создает базу лучшей практики»

В компании *Ernst & Young*, как пояснил директор центра управления знаниями Филипп Огульчик, сотрудники ежегодно аттестуются по системе индивидуальных показателей, которая содержит и пункты по управлению знаниями, например, обязательство опубликовать в корпоративной сети конкретное число документов о выполненных за год проектах. При этом отслеживается статистика, сколько коллег прочтут документ. Количество и содержание таких пунктов в индивидуальном плане консультанта обычно определяет руководитель подразделения. И чем лучше сотрудник выполнит свой годовой план, тем выше его шансы на прибавку к жалованию или на продвижение по службе.

В компании «Вымпелком» в 1999 г. сотрудники дирекции по обслуживанию клиентов, которые принимают звонки абонентов и решают их проблемы, создали небольшой внутренний web-сайт и стали заполнять его сведениями, необходимыми для поддержки абонентов: инструкциями по моделям телефонов, описаниями тарифных планов, данными о роуминге и т.д. По словам руководителя службы организационного развития «Вымпелкома» Ольги Дайновской, свою роль сыграло то, что среднее время обслуживания одного абонентского звонка является одним из основных параметров, по которым компания оценивает работу сотрудников дирекции. А после запуска нового сайта в эксплуатацию время обслуживания абонентов сократилось в несколько раз.

Сегодня у сайта появилась современная «начинка» — система управления отношениями с клиентами, в которой регистрируются все обращения по каждому из клиентов «Вымпелкома». Со временем обязанность использовать этот ресурс закрепили в должностных инструкциях, и сегодня он является привычным рабочим инструментом для всех сотрудников дирекции.

Вопросы

1. Какие задачи были поставлены компаниями?
2. Какие методы и теории мотивации были использованы?
3. Какой тип организации описан и насколько он способствует или противодействует реализации концепции управления знаниями?
4. Спроектируйте идеальную организацию, в которой управление знаниями является долгосрочным, устойчивым конкурентным преимуществом.

Литература

- Баранчеев, В. П.* Управление знаниями в инновационной сфере : учебник / В. П. Баранчеев. — М. : Благовест-В, 2007.
- Брукинг, Э.* Интеллектуальный капитал. Ключ к успеху в новом тысячелетии : пер. с англ. / Э. Брукинг. — СПб. : Питер, 2001.
- Букович, У.* Управление знаниями: руководство к действию : пер. с англ. / У. Букович, Р. Уилльямс. — М. : ИНФРА-М, 2002.
- Вебер, А. В.* Knowledge-технологии в консалтинге и управлении и управлении предприятием / А. В. Вебер, А. Д. Данилов, С. И. Шифрин ; под ред. М. В. Финкова. — СПб. : Наука и техника, 2003.
- Горц, А.* Нематериальное. Знание, стоимость и капитал / А. Горц ; пер. с нем. и фр. М. М. Сокольской. — М. : ИД ВШЭ, 2010.
- Каптерев, А. И.* Менеджмент знаний: от теории к технологиям / А. И. Каптерев. — М. : Либерея-Бибинформ, 2005.
- Климов, С. М.* Интеллектуальные ресурсы общества / С. М. Климов. — СПб. : ИВЭСЭП ; Знание, 2002.
- Мильнер, Б. З.* Управление знаниями: эволюция и революция в организации / Б. З. Мильнер. — М. : ИНФРА-М, 2003.
- Молодчик, А. В.* Менеджмент: стратегия, структура, персонал, знание : учеб. пособие / А. В. Молодчик, М. А. Моодчик. — М. : ИД ВШЭ, 2005.
- Нонака, И.* Компания — создатель знания. Зарождения и развитие инноваций в японских фирмах / И. Нонака, Х. Такеучи ; пер. с англ. А. Трактинского ; науч. ред. Т. Гутникова. — М. : Олимп-Бизнес, 2003.
- Паникарова, С. В.* Управление знаниями и интеллектуальным капиталом : учеб. пособие / С. В. Паникарова, М. В. Власов. — Екатеринбург : Изд-во Урал. ун-та, 2015.
- Рубинштейн, М.* Интеллектуальная организация. Привнеси будущее в настоящее и преврати творческие идеи в бизнес-решения / М. Рубинштейн, А. Фирстенберг. — М. : ИНФРА-М, 2003.
- Румизен, М. К.* Управление знаниями : пер. с англ. / М. К. Румизен. — М. : АСТ ; Астрель, 2004.
- Сенге, П.* Пятая дисциплина: искусство и практика самообучающейся организации / П. Сенге ; пер. с англ. Б. С. Пинкер. — М. : Олимп-Бизнес, 2003.
- Формирование общества, основанного на знаниях. Новые задачи высшей школы: Доклад Всемирного банка. — М. : Весь мир, 2003.

Глава 4

ИНФОРМАЦИОННАЯ КУЛЬТУРА КАК НОВЫЙ ТИП КУЛЬТУРЫ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЩЕСТВА

В результате освоения материалов данной главы студент должен:

знать

- основные определения информационной культуры;
- сходство и различие информационной грамотности и информационной культуры.

- особенности информационной культуры личности;
- особенности информационной культуры как культуры нового типа;

уметь

- отличать информационную культуру от информационной грамотности;
- определять виды информационной культуры;
- вести поиск информации в электронных библиотечных ресурсах;

владеть

- навыками самостоятельного и грамотного поиска информации в различных источниках;
 - стратегиями анализа, осмысления, систематизации, интерпретации, обобщения изученных фактов, культурой мышления;
 - правилами оформления письменных работ в соответствии с общими требованиями государственных и межгосударственных стандартов и норм авторского права.
-

4.1. Информационная культура — феномен информационного общества

Становление информационного общества обусловило значительный интерес к проблемам готовности человека жить в таком обществе. В качестве важнейшего условия, обеспечивающего человеку успешность, комфортность жизни в информационном обществе, все чаще стали называть информационную грамотность, а неотъемлемой составляющей культуры личности современного человека стала **информационная культура**.

Информационная культура — это новый тип общения, дающий возможность свободного выхода личности в информационное бытие; свобода выхода и доступ к информационному бытию на всех уровнях от глобального до локального, поскольку внутринациональный, внутригосударственный тип информационного бытия так же несостоятелен, как и национальная наука; новый тип мышления, формирующийся в результате освобождения человека от рутинной информационно-интеллектуальной работы, среди черт, определяющих его, уже сегодня ярко проявляется ориентация последнего на саморазвитие и самообучение.

Понятие «информационная культура» междисциплинарное: им занимаются культурологи, социологи, философы, библиотековеды. В понятии «информационная культура» ведущим является слово «культура», именно оно заключает в себе наибольшую смысловую нагрузку. Исследования виднейших отечественных культурологов позволяют определить культуру как сложное понятие, означающее результат, процесс, способ, отношение, норму, систему деятельности, единственным субъектом и преимущественным объектом которой является человек¹.

В настоящее время существует большое количество определений информационной культуры².

Понятие информационной культуры впервые ввел в научный оборот Г. Г. Воробьев в 1980 г. в своей одноименной книге³. Постепенно с развитием информационных технологий толкование этого понятия все более расширялось.

Информационная культура, по мнению В. Н. Михайловского, представляет собой:

- новый тип общения, дающий возможность свободного выхода личности в информационное бытие;
- свобода выхода и доступ к информационному бытию на всех уровнях от глобального до локального, поскольку внутринациональный, внутригосударственный тип информационного бытия так же несостоятелен, как и национальная наука;
- новый тип мышления, формирующийся в результате освобождения человека от рутинной информационно-интеллектуальной работы, среды черт, определяющих его, уже сегодня ярко проявляется ориентация последнего на саморазвитие и самообучение⁴.

Видный отечественный ученый М. Г. Вохрышева предлагает понимать информационную культуру как «область культуры, связанная с функционированием информации в обществе и формированием информационных качеств личности»⁵.

Другой исследователь, В. Л. Фокеев, пишет, что информационная культура представляет собой «уровень генерирования, хранения, предоставления, обработки, передачи, распространения знания в социальном пространстве и времени, его интериоризации (освоения обществом и личностью). В иной формулировке — это область культуры, связанная с производством

¹ Соколова О. И. Информационная культура преподавателя как необходимый компонент современного образования. URL: http://rspu.edu.ru/university/publish/rednauka/2003_1/08sokolova.htm (дата обращения: 09.09.2015).

² См.: Виноградов В. А. Создание информационной культуры для Европы. Доклад на VI конференции ЕКССИД, 23–25 марта 1991 г., Кантербери, Великобритания // Теория и практика общественно-научной информатики. 1991. № 2. С. 5–29.

³ См.: Воробьев Г. Г. Твоя информационная культура. М., 1988.

⁴ См.: Михайловский В. Н. Формирование научной картины мира и информатизация. СПб., 1994. С. 54–56.

⁵ Вохрышева М. Г. Формирование науки об информационной культуре // Проблемы информационной культуры : сб. ст. Вып. 6. Методология и организация информационно-культурологических исследований / науч. ред. Ю. С. Зубов, В. А. Фокеев. М. ; Магнитогорск, 1997. С. 57.

и функционированием знания (информации) в обществе и формированием информационных качеств личности, гармонизацией ее внутреннего мира»¹.

Отечественный исследователь А. А. Гречихин дает этому понятию иное определение: «информационная деятельность аксиологического характера, т.е. обусловленная ценностями культуры»².

По мнению И. Г. Хангельдиевой, информационная культура — это «качественная характеристика жизнедеятельности человека в области получения, передачи, хранения и использования информации, где приоритетными являются общечеловеческие духовные ценности»³.

Б. А. Семеновкер определяет информационную культуру как «совокупность информационных возможностей, которые доступны специалисту в любой сфере деятельности в момент развития цивилизации»⁴.

Несомненный интерес представляет определение, предлагаемое Е. А. Медведевой: «Информационная культура — уровень знаний, позволяющий человеку свободно ориентироваться в информационном пространстве, участвовать в его формировании и способствовать информационному взаимодействию»⁵.

Э. Л. Семенюк рассматривает информационную культуру как «степень совершенства человека, общества или определенной его части во всех возможных видах работы с информацией: ее получении, накоплении, кодировании и переработке любого рода, в создании на этой основе качественно новой информации, ее передаче, практическом использовании»⁶.

Т. В. Медзяновская, проанализировав «информологический» и «культурологический» подходы к определению понятия, дала свое определение информационной культуры как «области культуры, связанной с функционированием информации в обществе и формированием информационных качеств личности»⁷.

Т. Н. Сосниной и П. Н. Гончуковым дается следующее толкование понятия: «Информационная культура характеризует уровни развития

¹ *Фокеев В. Л.* Библиотека и библиография в контексте истории мировой информационной культуры // сборник трудов 2-ой научной конференции «Библиотека в контексте истории». Москва, 21–23 сентября 1997 г. С. 46–48. URL: <http://elibrary.ru/item.asp?id=25875317> (дата обращения: 19.01.2017) http://liber.rsuh.ru/Conf/Library_1997/fokeev.htm (дата обращения: 01.07.2015).

² *Гречихин А. А.* Информационная культура: Опыт типологического определения // Проблемы информационной культуры : сб. ст. / под. ред. Ю. С. Зубова, И. М. Андреевой. М., 1994. С. 15.

³ *Хангельдиева И. Г.* О понятии «информационная культура» // Информационная культура личности: прошлое, настоящее, будущее: междунар. науч. конф., Краснодар — Новороссийск, 23–25 сент. 1993 г.: тез. докл. Краснодар, 1993. С. 2.

⁴ *Семеновкер Б. А.* Информационная культура: от папируса до компактных оптических дисков // Библиография. 1994. № 1. С.12.

⁵ *Медведева Е. А.* Основы информационной культуры // Социологические исследования. 994. № 11. С.59.

⁶ *Семенюк Э. Л.* Информационная культура общества и прогресс информатики // НТИ. Сер.1. 1994. № 7. С. 3.

⁷ *Медзяновская Т. В.* Роль традиционных институтов в формировании информационной культуры в современном обществе: на примере библиотек: дис. ... канд. культурологии. М., 2004. 177 с. URL: <http://www.dslib.net/teorja-kultury/rol-tradicionnyh-institutov-v-formirovanii-informacionnoj-kultury-v-sovremennom.html> (дата обращения: 23.01.2017).

конкретных обществ, народностей, наций, а также специфических сфер деятельности (например, культура труда, быт, художественная культура). Информационная культура неразрывно связана со второй (социальной) природой человека. Она является продуктом его творческих способностей, выступает содержательной стороной субъект-субъектных и объект-объектных отношений, зарегистрированных при помощи различных материальных носителей»¹.

Рассмотрение такого феномена, как информационная культура, связано с определенными трудностями, так как составляющие ее понятия «информация» и «культура» трактуются неоднозначно. В настоящее время существует множество определений культуры и информации.

Информация и знания в информационном обществе стали важнейшей отраслью массового производства. В настоящее время требуются не просто знания и не просто информация. Необходимы знания о знании и информация об информации. Человечество, столкнувшись с первыми проявлениями информационного взрыва (гигантским увеличением деловой, политической и духовно-культурной информации), испытывает в то же время и «недопотребление» информации. Возникла проблема своевременного отслеживания потоков информации, а также нахождение нужной информации в этих потоках. Сегодня необходима не столько информация, сколько ее смысловое и контекстное наполнение. Этот всепоглощающий информационный поток не структурирован: его необходимо отсортировать и осмыслить в соответствии с современными представлениями о мире для того, чтобы он стал источником знаний².

Трудно найти область человеческой деятельности, где бы информация не играла важной роли. Информация как сведения, сообщаемые одним лицом другому, существовала всегда, но только в середине XX столетия превращается в общенаучное понятие. «В первой половине XX века под информацией понималось нечто, что мы искали в справочниках или библиотечных каталогах, т.е. интересные факты и подробности <...> это могли быть цифры, имена, адреса, даты <...> Смещение значения слова информация началось в США в 1950-е гг. в связи с новым витком развития, вызванным появлением первых компьютеров. Математическая теория информации оформила окончательную трансформацию термина, который теперь означает количественную сторону коммуникативного обмена... теперь это слово больше не указывает на то, является ли информация бессмыслицей или вымыслом. Информация — это то, что может быть переведено в цифровой код и передано от источника к получателю с помощью средства связи»³.

Дать строгое определение этого понятия невозможно, так как оно многозначно. Термин «информация» происходит от латинского слова *informatio* — «разъяснение», «осведомление», «изложение». В настоящее

¹ Соснина Т. Н., Гончуков П. Н. Словарь трактовки понятия «Информация». М., 1997. С. 48.

² Бард А., Зодерквист Я. Нетократия: the new power elite and life after capitalism = Нетократия: новая правящая элита и жизнь после капитализма / пер. с англ. В. Мишучкова. СПб.: Стокгольмская школа экономики, 2004. С. 94.

³ Там же. С. 80—90.

время существует множество определений информации. В практическом смысле определение термина «информация» дал С. И. Ожегов в «Словаре русского языка»: «1) сведения об окружающем мире и протекающих в нем процессах, воспринимаемые человеком или специальными устройствами; 2) сообщения, осведомляющие о положении дел, о состоянии чего-либо»¹.

В Федеральном законе «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» информация определена как «сведения (сообщения, данные) независимо от формы их представления».

Таким образом, определение информационной культуры можно рассматривать в двух аспектах — в узком и широком. В широком смысле информационная культура — это совокупность принципов и реальных механизмов, обеспечивающих позитивное взаимодействие этнических и национальных культур, их соединение в общий опыт человечества. В узком смысле слова информационная культура — это оптимальные способы обращения со знаками, данными, информацией и представление их заинтересованному потребителю для решения теоретических и практических задач; механизм совершенствования технических средств производства, хранения и передачи информации; развитие системы обучения, подготовки человека к эффективному использованию информационных средств информации.

В зависимости от субъекта, как носителя информационной культуры, принято различать:

- информационную культуру личности;
- информационную культуру отдельных групп сообщества (компаний, организаций, учреждений);
- информационную культуру общества в целом.

4.2. Информационная грамотность и информационная культура: сходство и различие

Понятие «информационная культура» часто подменяется понятием информационной грамотности, что свидетельствует об их значительном сходстве.

Попытки дать определение информационной грамотности предпринимались специалистами в области библиотекovedения как за рубежом, так и в России. В ходе исследования терминологии, проведенного Кемеровским государственным университетом культуры, был проведен сопоставительный анализ таких понятий, как грамотность, компьютерная грамотность, информационная культура, а также рассмотрена их трансформация в российской и международной практике².

¹ *Коряковцева Н. А., Фокеев В. А.* Чтение и образование в информационном обществе : учеб. пособие. М.: Литера, 2009. С. 61.

² См.: *Гендина Н. И., Кудрина Е. Л.* Информационная культура личности или информационная грамотность: российский и международный форматы обсуждения проблемы (результаты исследований научно-исследовательского института информационных технологий социальной сферы Кемеровского государственного университета культуры и искусств) // Материалы Крымской конференции. Крым, 2004.

В русском языке в качестве близких по смыслу используются термины «библиотечно-библиографическая культура», «культура чтения», «библиотечно-библиографические знания», «библиотечно-библиографическая грамотность», «компьютерная грамотность», «информационная грамотность», «информационная. В англоязычной терминологии информационная подготовка связывается с употреблением таких терминов, как «*Information literacy*», «*Hypertext literacy*», «*Information retrieval skills*», «*Multimedia literacy*», «*Multimedia culture*» и др.

Проведенный терминологический анализ показал, что как в России, так и за рубежом используется неунифицированная терминология, отсутствует четкое определение понятий. В результате анализа было установлено, что и в нашей стране, и за рубежом конкретное содержание понятия «грамотность» менялось исторически, расширяясь с ростом общественных требований к развитию индивида — от элементарных умений читать, писать, считать и т.п., к владению минимумом общественно необходимых знаний и навыков (функциональная грамотность)¹.

Расширение объема понятия получило отражение в появлении ряда производных терминов: «библиотечно-библиографическая грамотность», «информационная грамотность», «компьютерная грамотность». Проведенный анализ свидетельствует, что в настоящее время в отечественной и зарубежной практике используется неунифицированная терминология, зачастую без четкого определения понятий.

Существует несколько определений информационной грамотности, но наиболее часто цитируемым и используемым является определение информационной грамотности, принятое Американской библиотечной ассоциацией (ALA): «*Быть информационно грамотным означает, что человек способен понять востребованность информации, и может ее найти, оценить и эффективно использовать. Информационно грамотные люди — это люди, научившиеся учиться*»². Концепция информационной грамотности представлена на рис. 3.6.

Бурно идущий процесс информатизации социального пространства, ускорение процессов передачи и обработки информации, распространение системы Интернет являются предпосылками формирования нового качества отношений личности и социума, становление нового типа культуры.

В XXI в. повсеместное использование компьютеров, информационных технологий, новых способов хранения и передачи знаковых систем существенно изменяют культуру. В зарубежной литературе существует представление о том, что «прежняя культура постепенно вытесняется новой — компьютерной культурой»³. Л. В. Скворцов в работе о новом типе культуры

¹ См.: Гендина Н. И., Кудрина Е. Л. Информационная культура личности или информационная грамотность: российский и международный форматы обсуждения проблемы (результаты исследований научно-исследовательского института информационных технологий социальной сферы Кемеровского государственного университета культуры и искусств).

² Лай Х. Руководство по информационной грамотности для образования на протяжении всей жизни / пер. с англ. Т. Сорокина, под науч. ред. А. Фёдорова. М. : МОО ВПП ЮНЕСКО «Информация для всех», 2007. С. 7.

³ Коган В. З., Уханов В. А. Человек: информация, потребность, деятельность. Томск. 1991. С. 31.

подчеркивает, что информационную культуру необходимо рассматривать как условие выживания человечества¹.



Рис. 3.6. Концепция информационной грамотности²

Концепция информационной грамотности тесно связана с концепцией обучения на протяжении всей жизни (рис. 3.7).

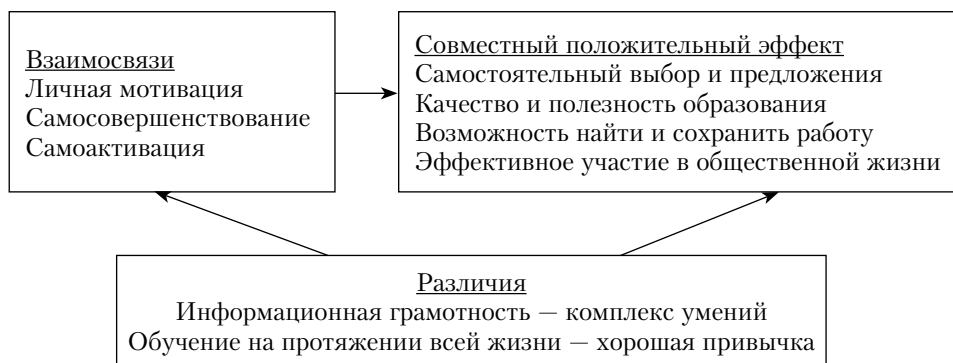


Рис. 3.7. Информационная грамотность и образование на протяжении всей жизни³

¹ Скворцов Л. В. Информационная культура как условие выживания человечества // Проблема глобальной безопасности. М., 1995. С. 31.

² Лай Х. Руководство по информационной грамотности для образования на протяжении всей жизни. М. : МОО ВПП ЮНЕСКО «Информация для всех», 2007. С. 8.

³ Там же. С. 11.

Обе эти концепции характеризуются:

- личностной мотивацией и индивидуальной направленностью, все зависит от человека;
- самосовершенствованием, так как подразумевают саморазвитие независимо от возрастной категории, социального статуса, роли и места в обществе, пола, расы, вероисповедания, этнической принадлежности;
- самоактивизацией, т.е. чем более информационно грамотным становится человек, чем дольше он продолжает успешно осваивать информационную грамотность и применять на практике свои навыки, тем выше в результате становится уровень его образованности, особенно если он делает это в течение всей жизни.

Информационная грамотность представляет собой комплекс навыков и умений, которые приобретаются в процессе обучения.

Оба понятия — информационная грамотность и информационная культура — характеризуют сложный, многоуровневый и многоаспектный феномен взаимодействия человека и информации. В составе объема обоих понятий выделяется много компонентов: от умения вести поиск информации, анализировать и критически оценивать найденные источники до их творческого самостоятельного использования в целях решения многообразных задач, возникающих в учебной, профессиональной, досуговой или иной деятельности. Вместе с тем, понятие «информационная культура личности» — понятие более широкое, чем понятие информационной грамотности. Оно включает в свой состав, в отличие от информационной грамотности, такой компонент, как информационное мировоззрение.

Введение понятия *«информационное мировоззрение»* позволяет обеспечить синтез и целостность традиционной книжной (библиотечной) и новой (компьютерной) информационной культуры, позволяет избежать в информационном обществе конфронтации двух полярных культур — технократической и гуманитарной.

Символом этой целостности является образ дерева, ствол которого — информационное мировоззрение, корни — традиционная информационная грамотность плюс грамотность в сфере информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-грамотность), плоды — способность человека создавать новые информационные продукты и творчески их использовать в различных целях.

Таким образом, информационная грамотность предполагает умение обращаться с компьютером и сетью, к которой он подключен, а также знание основных элементов операционной системы, прикладных программ, поисковых машин Интернет. Информационная грамотность достигается обучением поиску и использованию информации, ее защите, навыкам общения с использованием средств и методов информационно-коммуникационной технологии. Информационная культура это, сверх всего, понимание внутренних информационных механизмов, управляющих поведением человека, развитием организации и общества¹.

¹ *Гиляревский Р. С.* Информационная культура в высшей школе. Основные понятия информационно-библиотечной культуры. URL: ifacom.ru/files/Projects/giliarevsky_ic_2006.doc (дата обращения: 15.07.2015).

4.3. Информационная культура личности

С развитием современных информационных технологий значительно изменяются возможности доступа к информационным ресурсам.

Меняются методы и процедуры, с помощью которых пользователи получают необходимую им информацию. Многое зависит от уровня информационной культуры личности.

Усиление роли информационной культуры в структуре деятельности современного человека определяется следующими факторами: резким увеличением объемов информации, обусловленным ускоренными темпами развития научно-технического прогресса; неизбежным рассеянием информации, вызванным дифференциацией и интеграцией современной науки; быстрым устареванием знаний в связи со сменой научных и социальных парадигм.

Информационная культура личности представляет собой составную часть базисной культуры личности как системной характеристики человека, которая позволяет ему эффективно участвовать во всех видах работы с информацией: получении, накоплении, кодировании и переработке, создании на этой основе качественно новой информации, ее передаче, практическом использовании¹. Информационная культура — одна из граней общей культуры современного человека (рис. 3.8)².

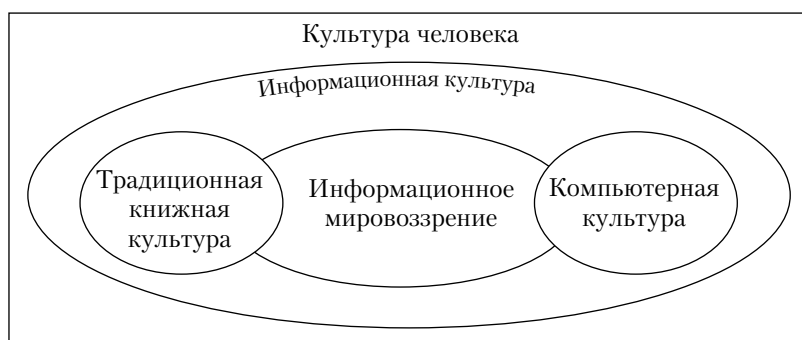


Рис. 3.8. Информационная культура — составляющая общей культуры человека³

Информационное мировоззрение занимает особое место в информационной культуре личности. Информационное мировоззрение — это система взглядов человека на мир информации, а также место человека в нем, которая включает в себя ценности, убеждения, идеалы, принципы познания и деятельности. В информационном обществе информационное миро-

¹ Соколова О. И. Информационная культура преподавателя как необходимый компонент современного образования. // Педагогическая наука и образование в России и за рубежом: региональные, глобальные и информационные аспекты. 2003. № 1.

² Материалы по формированию информационной культуры. URL: <http://www.muh.ru> (дата обращения: 15.02.2017).

³ Концепция формирования информационной культуры личности. URL: <http://www.nii.kemguki.ru/razrabotki/razrabotki-fikl/99-2010-09-> (дата обращения: 23.01.2017).

воззрение тесно связано с образом жизни человека, социальной группы, общества в целом, их мотивациями. Именно это, прежде всего, определяет успешность их информационной подготовки.

Компьютерная культура охватывает и регламентирует полный комплекс аспектов работы человека с современными информационными технологиями. К компонентам компьютерной культуры относятся:

- знание методологии применения информационных и коммуникационных технологий в различных областях жизнедеятельности человека;
- понимание соответствующей терминологии, связанной с информационными и коммуникационными технологиями;
- знание принципов устройств и работы компьютерной техники;
- знание конкретных примеров использования информационных и коммуникационных технологий;
- свободное владение навыками работы с компьютером в повседневной профессиональной деятельности;
- знание основ методов моделирования (математического, логического, дидактического и др.);
- пониманием принципов, которые лежат в основе функционирования телекоммуникационных сетей и умение ими пользоваться;
- умение грамотно интерпретировать результаты решения практических задач с помощью электронно-вычислительной техники и применять их в своей деятельности;
- умение грамотно формулировать задачу, возникающую в своей деятельности и реализовывать на практике основные этапы ее решения (структуризация, алгоритмизация, программирование и реализация);
- соблюдение морально-этических и правовых норм применения информационных и коммуникационных технологий.

Информационная культура сегодня требует от современного человека новых знаний и умений, особого стиля мышления, обеспечивающих необходимую социальную адаптацию к переменам и гарантирующих достойное место в информационной среде.

Информационная культура выполняет следующие функции:

- *регулятивную*, поскольку оказывает решающее воздействие на всю деятельность, включая информационную;
- *познавательную*, так как непосредственно связана с исследовательской деятельностью субъекта и его обучением;
- *коммуникативную*, поскольку информационная культура является неотъемлемым элементом взаимосвязи людей;
- *воспитательную*, ибо информационная культура активно участвует в освоении человеком всей культуры, овладении всеми накопленными человечеством богатствами, формировании его поведения¹.

Информационная культура отражает как уровень информационно-правового сознания человека, его знания, так и уровень технологии их прак-

¹ *Шорохова Т. И.* Сущность, структура и компоненты информационной культуры личности обучающихся в условиях дистанционного обучения. URL: <http://konesh.ru/materiali-po-formirovaniyu-informacionnoj-kuleturni-lichnos.html> (дата обращения: 19.12.2016).

тического применения. Информационная культура личности является продуктом разнообразных творческих способностей человека и проявляется в следующих аспектах его деятельности:

- в конкретных навыках по использованию технических устройств (от телефона до персонального компьютера и компьютерных сетей);
- способности использовать в своей деятельности компьютерную информационную технологию, базовой составляющей которой являются многочисленные программные продукты;
- умения извлекать информацию из различных источников: как из периодической печати, так и из электронных ресурсов, представлять ее в понятном виде и уметь эффективно ее использовать;
- знания особенностей информационных потоков в своей области деятельности;
- во владении основами аналитической переработки информации¹.

Информационная культура является важнейшим фактором успешной профессиональной и обыденной деятельности, а также социальной защищенности личности в информационном обществе.

Согласно Е. С. Кожевниковой, информационная культура личности включает в себя:

- 1) культуру поиска новой информации.
- 2) культуру чтения и восприятия информации.
- 3) умение перерабатывать большие массивы информации с помощью новых технологий и интеллектуальных методик (анализ текстов, контент-анализ).
- 4) умение генерировать собственные базы данных и вести личные поисковые системы.
- 5) повышение уровня коммуникационной компетентности, знание иностранных языков.

Человек с развитой информационной культурой характеризуется как личность, обладающая целым комплексом знаний и умений: во-первых, это владение тезаурусом, включающим такие понятия, как информационные ресурсы, информационное мировоззрение, информационная среда, информационное поведение и др.; во-вторых, умение грамотно формулировать свои информационные потребности и запросы; в-третьих, способность эффективно и оперативно осуществлять самостоятельный поиск информации с помощью как традиционных так и нетрадиционных, в первую очередь, компьютерных поисковых систем; в-четвертых, умение рационально хранить и оперативно перерабатывать большие потоки и массивы информации; в-пятых, знание норм и правил «информационной этики» и умение вести информационно-коммуникационный диалог².

Таким образом, информационная культура предполагает наличие у личности следующих качеств.

¹ См.: Емельянов Ю. Информационная и коммуникационная культура в компании // Проблемы теории и практики управления. 2009. № 10. С. 8–18.

² Шорохова Т. И. Сущность, структура и компоненты информационной культуры личности обучающихся в условиях дистанционного обучения. URL: <http://konesh.ru/materiali-po-formirovaniyu-informacionnoj-kuleturni-lichnos.html> (дата обращения: 19.12.2016).

1. Информационная грамотность, которая включает:

- стройную, логически связанную, преемственную систему знаний информационных технологий, в том числе компьютерных;
- умения и навыки любой деятельности, связанной с информацией, а также умения и навыки планирования своей деятельности, проектирования и построения информационных моделей, коммуникации, культуры общения, структурирования информации, использования современных информационных технологий.

2. Мотивация личности:

- на удовлетворение своих информационных потребностей на базе информационных и коммуникационных технологий;
- повышение своего общекультурного, общеобразовательного и профессионального кругозора;
- развитие умений и навыков информационной деятельности на основе использования информационных и телекоммуникационных технологий, в том числе компьютерных.

3. Определенный стиль мышления, главной характеристикой которого являются самостоятельность и креативность.

Информационная культура личности формируется на протяжении всей жизни человека. Современному человеку требуются сформированные навыки эффективного взаимодействия с информационной средой уже на начальном этапе своей профессиональной деятельности.

4.4. Информационная культура организации

Работа с информацией (информационная культура) является одним из важнейших компонентов организации в управлении изменениями. Есть три принципиальных причины, в силу которых менеджер сегодня должен заботиться об информационной культуре своей организации.

Во-первых, информационная культура уже не является частью общей организационной культуры компании. Все больше организаций сегодня понимают необходимость преобразований, ориентированных на свои отрасли и рынки. Чтобы влиять на будущее, необходимо представлять себе, на что оно будет похоже, для чего, в свою очередь, нужно работать с разнообразнейшей деловой, рыночной, политической, технологической и социальной информацией.

Во-вторых, информационные технологии делают возможным создание в компаниях компьютерных сетей, с помощью которых идет общение между менеджерами, но важно знать, как персонал организации использует эту информацию. Само по себе создание такой сети со всеми ее рабочими станциями и мультимедийными возможностями не гарантирует того, что информация будет использоваться более разумно и более эффективно.

В-третьих, для разных функциональных служб, подразделений и рабочих групп информационная культура различна, а это означает различие подходов к процессам осознания, сбора, организации, обработки, распространения и использования информации. Поэтому многие менеджеры

согласятся с тем, что информационная культура важна для выработки стратегии и осуществления перемен, но нет определенности в вопросе — как повлиять на использование информации¹.

Метафорическое описание корпорации нередко включает неявные предположения относительно того, какая информационная культура считается приемлемой. Поощряя использование метафор, менеджеры неявно сообщают персоналу, как следует применять информацию, а как — не следует.

Многие организации активно используют четыре метафоры. Чаще всего это образ войска. Менеджеры часто говорят об организации как о войсковой единице, которая может добиться успеха в случае повышения уровня командования, контроля, связи и разведки о действиях конкурентов. Разновидностью этого языка является уподобление руководителя организации защитнику в американском футболе (квотербеку), который координирует действия команды на поле. Иногда компанию представляют как оркестр, в котором действиями музыкантов управляет дирижер. Все три образа подчеркивают роль централизации и контроля².

Другой популярный образ — это организация как машина. Здесь приемлемым считается поведение, направленное на устранение проблем. Об организационных процессах часто говорят, что нужна точная настройка или ремонт. Эта метафора породила другую — перестройки — (*re-engineering*). Иными словами, структура организации, используемые методы и потоки информации подлежат устранению, упрощению, преобразованию или автоматизации.

Третья метафора — организация как живой организм, который реагирует и приспосабливается к окружению. Эта биологическая метафора хорошо описывает поведение группы, члены которой разыскивают внешнюю и внутреннюю информацию, обмениваются ею и адаптируются к изменениям. Примером является ситуация компании, которой нужно найти новый ответ на внешний кризис. Отличным примером адаптации к внешним сигналам является то, как компания *Shell* изменила свое отношение к затоплению в Атлантике ее нефтедобывающей платформы, которая эксплуатировалась в Северном море. Иногда менеджеры сравнивают свою организацию с парящим орлом, быстроногой газелью или зорким ястребом. Каждая метафора подталкивает людей к тому, чтобы определенным образом получать и использовать информацию при решении поставленной задачи.

Четвертый метафорический образ организации — это мозг. В этом случае организация рассматривается как нейронная сеть, которая способна гибко, быстро и творчески использовать информацию и знания. Такая организация предугадывает будущее и определяет новые пути к успеху. Данную метафору используют менеджеры, которые рассматривают свою организацию как «обучающуюся организацию» и считают, что это главное в развитии новых продуктов или рынков, а также в изменении условий

¹ Маршанд Д. А. Как работают с информацией в вашей компании? // Менеджмент : пер. с англ. / под науч. ред. Б. М. Шпотова. М. : Олимп-Бизнес, 1999. С. 329—330.

² Друкер П. Ф. Практика менеджмента : пер. с англ. М. : ИД «Вильямс», 2001.

конкуренции. В качестве примера можно привести попытку *Microsoft* одновременно выйти на рынки видеопродукции и предоставления информации в реальном времени¹.

Информационная культура организации проявляется:

- через содержание информационных потребностей и интересов ее сотрудников;
- компетенции сотрудников по работе с информацией;
- мотивы обращения работников к различным источникам информации и связанные с этим ожидания;
- способы поиска и каналы получения необходимой информации;
- применение работниками организации полученной информации в различных сферах своей деятельности².

Сегодня в организациях можно встретить четыре разновидности информационной культуры (табл. 3.5).

Таблица 3.5.

Определение типа информационной культуры организации

Тип информационной культуры	Приоритеты руководителей в использовании информации
Функциональная культура	Менеджеры используют информацию, чтобы управлять подчиненными
Культура взаимодействия	Менеджеры и подчиненные доверяют друг другу и делятся информацией (особенно о наличии проблем и неудач), чтобы повысить собственную эффективность
Культура исследования	Менеджеры и подчиненные ищут информацию, чтобы лучше понимать будущее и то, как изменить собственную деятельность и приспособиться к будущим тенденциям
Культура открытости	Менеджеры и подчиненные открыты для нового понимания природы кризисов и радикальных перемен и ищут способы прорыва к конкурентоспособности

Каждый тип информационной культуры влияет на способ использования информации, информационное поведение и отражает приоритеты руководителей организации в использовании информации для достижения успеха или предотвращения провалов³.

Функциональная культура наиболее присуща жестко иерархизированным организациям, в которых информация служит, прежде всего, для управления и контроля. Характерным для этой культуры информационным поведением является контроль. Термин «контроль» в данном случае используется не в отрицательном смысле, а как обозначение необходимой для организации деятельности. Многие бизнес-процессы используются для контроля во всех областях — от бухгалтерского учета до снабжения. Вопрос только в том, является ли контроль положительной характери-

¹ Маршанд Д. А. Как работают с информацией в вашей компании? С. 329–330.

² Емельянов Ю. Информационная и коммуникационная культура в компании. С. 10–11.

³ Маршанд Д. А. Как работают с информацией в вашей компании? С. 331–333.

стикой культуры организации или он способствует появления негибкости и подозрительности. Швейцарско-шведская конструкторская фирма АВВ хорошо известна своей системой финансового учета, который охватывает более 1600 разбросанных по миру отделений. Чтобы управлять такой корпорацией при наличии довольно небольшого центрального аппарата управления, необходимо иметь точную и полную информацию о деятельности отделений. Без положительного отношения к контролю фирма АВВ была бы просто неуправляемой.

В *культуре взаимодействия* руководители и подчиненные в достаточной мере доверяют друг другу, и потому могут обмениваться информацией, которая очень важна для совершенствования процессов и повышения эффективности. Прямой обмен информацией о возможных срывах и провалах необходим для устранения проблем и адаптации к происходящим изменениям. Следует отметить, что многие компании внедряют системы Всеобщего управления качеством (TQM) или Управления изменениями, но при этом одновременно наказывают служащих и менеджеров, которые решились заговорить о недостатках или ошибках. В то же время, компании вроде *Boss Corporation* информацию о недостатках рассматривают как необходимое условие успеха. Руководство таких организаций полагает, что, доводя такую информацию до служб и рабочих групп, до поставщиков и потребителей, можно устранить проблемы и усовершенствовать производство.

В *культуре исследования* менеджеры и подчиненные стремятся к пониманию будущих тенденций и нахождению лучшего способа отразить возможную угрозу. В этой культуре предвидение является господствующим информационным поведением. Сегодня во многих организациях существуют анклавы исследовательской культуры в службах, которые связаны с обслуживанием клиентов, с исследованиями рынка, с технологическими разработками и со сбором информации. Но этого недостаточно для таких отраслей, которые занимаются производством полупроводников и разработкой программного обеспечения, так как все работники в них, от генерального директора до рядового сотрудника, должны проявлять бдительность. Как показывает практика, смена технологий в производстве полупроводников происходит примерно каждые 18 месяцев, а инвестиции на создание нового производства — от 1,5 до 2 млрд долл.

В *культуре открытости* все работники организации открыты для нового понимания природы кризисов и радикальных перемен. Такие организации находятся в поиске новых перспективных идей, которые позволят создать новые продукты и услуги, способные изменить условия конкуренции. Например, корпорация *Microsoft* одновременно конкурирует а рынках онлайн-информации, развлечений и продажи видеопродукции, чем радикально изменила представление о производителе программного обеспечения. *Microsoft* не просто предвидит изменения или быстро адаптируется к ним, но и перекраивает саму базу конкуренции в самых разных отраслях. Многие организации обладают анклавами культуры открытости, собирают и обрабатывают информацию, разрабатывают новые продукты и сценарии развития бизнеса, добиваются партнерских отношений с потре-

бителями и поставщиками. Но только немногие из них сделали культуру открытий неотъемлемой частью своей стратегии, как компания *Microsoft*¹.

Сближение форм информационного поведения сопровождается разнородными информационными дисфункциями, что может либо ослабить способность организации реагировать на изменения рынка и отрасли, либо усилить сопротивление изменениям.

Существуют четыре разновидности дисфункционального информационного поведения (рис. 3.9).



Рис. 3.9. Дисфункциональное информационное поведение²

В организациях, ориентированных на контроль, менеджеры, когда возникают новые проблемы, не занимаются поиском новой информации, а используют методы контроля: руководители начинают требовать более детального производственного и финансового учета и отчетности. Фактически причинами упадка могут быть уход клиентов организации к конкурентам, устаревание продукции, появление новых конкурентов. Одержимость контролем не только съедает значительную часть времени менеджеров, но и усиливает атмосферу пассивности: работники организации начинают выжидать, чем все это закончится.

Поведенческая регрессия означает, что при столкновении с новыми проблемами менеджеры обращаются к второстепенной информации. Например, в ситуации, когда внезапно происходит снижение эффективности, финансовый директор заявляет, что необходимо более детально отчитываться о командировочных расходах и что он лично будет эти отчеты проверять. Или же генеральный директор игнорирует жалобы клиентов на качество продукции, потому что ее разработки шли под его личным контролем.

Интеллектуальный паралич означает, что менеджер утрачивает способность изменять свой подход к бизнесу или к прогнозированию предстоящих изменений. Например, длительный успех таких известных компаний, как *General Motors* и *IBM* в 1970-х — начале 1980-х гг., сделал их «слепыми»

¹ Маршанд Д. А. Как работают с информацией в вашей компании?. С. 331–332.

² Там же. С. 329–336

по отношению к новой продукции и новым конкурентам. Руководители данных компаний прекрасно знали о появлении новой конкурентоспособной продукции, которая подрывала их рынки, но не смогли осознать значение этой угрожающей компаниям информации.

Другой пример: если в течение нескольких лет в организации применялась политика сокращения персонала и экономии расходов, то генеральный директор, несомненно, отклонит план развития, который требует значительных капиталовложений, но обещающий сильный и продолжительный рост. Это объясняется тем, что у руководителя организации за период сокращения издержек развились интеллектуальные установки, которые делают его невосприимчивым к новым возможностям роста.

Реактивное поведение означает, что на ситуацию глубокого отраслевого кризиса руководитель организации реагирует примерно так: «Пли! Готовься! Цель!»». Иными словами, руководитель предлагает необдуманый план действий, который либо может вывести организацию из кризиса, либо, наоборот, приведет к ее исчезновению с рынка¹.

Информационная культура организации должна быть адаптирована к изменениям ее стратегии. Те организации, которые смогут увязать свою информационную культуру и стратегию развития, получают значительное конкурентное преимущество. Не так давно финская телекоммуникационная корпорация *Nokia* радикально перестроила свой основной бизнес, распродала стареющие предприятия и создала новые. Сегодня *Nokia*, чтобы успешно конкурировать с такими крупными фирмами, как *Motorola* и *Ericsson*, и значительно сократить время на внедрение в производство новых продуктов и сохранить лидерство в области исследований и разработок конкурентоспособной продукции, нужно применять культуру исследования и открытости. Пример *Nokia* показывает наличие трех важных признаков того, что информационная культура руководства компании адекватна и информационное поведение соответствует стратегии изменений.

Во-первых, компании следует определить, какие типы информационного поведения нужно поощрять, чтобы иметь возможности справляться с разными уровнями сложности и неопределенности ее рынков и отраслей (рис. 3.10).

На зрелых и стабильных рынках, где уровень неопределенности, а также степень сложности продукции и технологий невысоки, *контролирующее* поведение вполне пригодно для отслеживания ошибок и устранения проблем.

Когда степень неопределенности рынков невысока, а продукция и технологии достаточны сложны, требуется *взаимодействие*, нацеленное на непрерывное исправление ошибок и устранение проблем с помощью тотального контроля качества или чего-то подобного.

Если неопределенность рынка и отрасли невелика, а продукция и технологии сравнительно просты для ликвидации ошибок и проблем в ситуации, когда состав конкурентов меняется и вероятно появление новых, может помочь культура *исследования*.

¹ *Маршанд Д. А.* Как работают с информацией в вашей компании? С. 332–336.



Рис. 3.10. Влияние сложности и неопределенности на информационное поведение¹

Если высоки как неопределенность рынков, так и сложность продукции и технологий, и необходимо новое понимание того, что есть успех и что — неудача, помочь организации может культура *открытости*.

Когда темпы и масштаб изменений очень велики, установки на контроль, адаптацию и предвидение оказываются бесполезными.

Во-вторых, компании следует оценить свое информационное поведение с учетом роста или зрелости своей продукции и рынков (рис. 3.11).

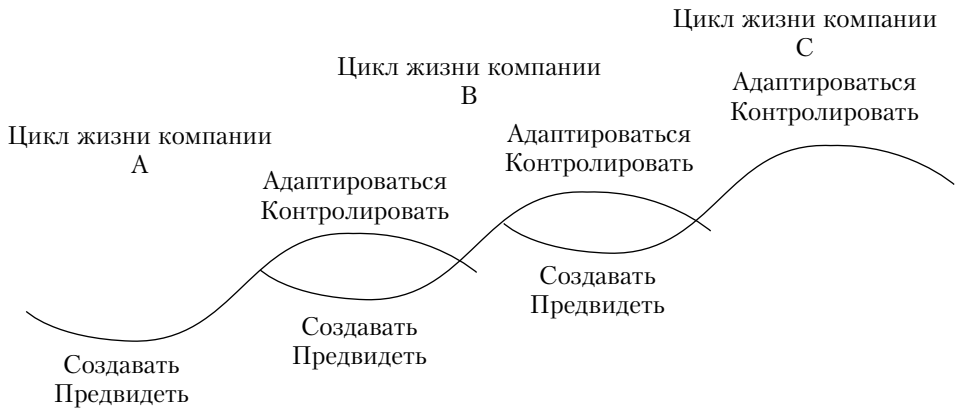


Рис. 3.11. Связь между информационным поведением и циклами роста/зрелости производства²

Для организаций предпринимательского типа, которые создают венчурные предприятия, характерна культура открытости для новизны. Через несколько лет, когда на рынке появляются конкуренты, у них появляется культура исследования.

По мере того как новая продукция или новые услуги организации приобретают популярность, для непрерывного устранения ошибок и проблем

¹ Маршанд Д. А. Как работают с информацией в вашей компании? С. 333.

² Там же. С. 335.

пригодной делается культура взаимодействия. Когда организация вступает в фазу зрелости, у руководителей появляется тяга к контролю, который приведет к ее упадку. Наступает период, когда руководители организации должны заново определить, какой бизнес является основным, а также, чем организация успешнее других. На этой фазе развития организации следует придерживаться двойственной стратегии: управлять сложившимся производством и поощрять культуру открытости, которая должна привести к созданию новой продукции и к завоеванию новых рынков.

В-третьих, организация должна знать, есть ли должная отдача от используемых моделей информационной культуры и информационного поведения. На ранней стадии своего существования предпринимательская организация может привести методы управления со стратегией, нанять новых менеджеров и специалистов, которые способны действовать в рамках выбранной информационной культуры, а также утвердить инфраструктуру информационной системы, способной поддерживать желательное информационное поведение. На стадии зрелости организации все это дается с большим трудом.

Таким образом, в современных организациях сосуществуют *четыре типа информационной культуры*: *функциональная*, где информацию используют для влияния на других; *взаимодействия*, когда менеджеры и специалисты в достаточной степени доверяют друг другу и поэтому могут обмениваться информацией, важной для совершенствования процессов и роста эффективности; *исследования*, когда менеджеры и работники организации стремятся улучшить свое понимание будущих тенденций; *открытости*, которая требует нового понимания природы кризисов и радикальных перемен.

В связи с этим, одной из главных задач руководителей организации является *координация информационной культуры и информационного поведения со стратегиями изменения управления и производства*.

Во-первых, им необходимо относиться к потокам знания и информации как к нематериальным активам.

Во-вторых, руководители организации должны понимать, что инфраструктура информационной системы, которая действует в рамках определенной информационной культуры и поведения, не разрешит эту проблему. Информационные технологии и сети коммуникаций — это всего лишь инструменты, которые помогают использовать знания и информацию для усиления конкурентных преимуществ. И чем мощнее эти инструменты, тем больше нужно думать о том, как персонал организации использует их.

В-третьих, работники организации, занятые сбором, обработкой и использованием информации, намного быстрее могут опознать дисфункциональность информационного поведения менеджеров, которое не согласуется с заявленными целями организации или ее установками и стилем управления.

В-четвертых, те организации, которые сумеют первыми в отрасли увязать свою информационную культуру и поведение с требованиями рынка, получат определенное конкурентное преимущество¹.

¹ Маршанд Д. А. Как работают с информацией в вашей компании? С. 335—336.

Нарастающий объем информации, информационные перегрузки, интернет-зависимость — все это создает проблему, для решения которой организациям необходимо создавать новую корпоративную информационную культуру. Например, ввести корпоративные нормы информационного общения, разработать стандарты работы с информацией для сотрудников различных уровней, ввести правила переписки по электронной почте.

4.5. Информационная культура общества

Информационная культура общества является одним из элементов общей культуры. Она является самостоятельной системой со своими функциями и взаимосвязями.

Подходы к пониманию значения понятия «информационная культура общества» также различны. Информационная культура общества «тесно связана с соответствующим аспектом культуры людей, живущих в этом обществе <...> но любой социум, конечно же, не эквивалентен сумме входящих в него индивидов, их качеств...»¹.

Информационная культура общества — это способность общества в целом и отдельной личности к выживанию, социальной и психологической адаптации, а также развитию в новых социокультурных условиях, вызванных информатизацией².

При этом предполагается, что каждый элемент социума должен быть готов не только существовать в этих условиях, но и развиваться, совершенствоваться. Это возможно только в том случае, если сформируются необходимые отношения между личностью, обществом, отдельными группами и институтами, а также другими социальными элементами, с одной стороны, и сложным разнообразием информационных феноменов (технологий, технических средств, институтов, профессий), которые подвержены постоянным изменениям, — с другой.

Компонентами информационной культуры общества являются *информационное пространство, информационная среда, информатизация*.

Понятие *информационного пространства* «органично вписывается в систему уже достаточно привычных, признанных концептов теории информатики, связанных с локализацией информационных параметров, свойств и отношений, таких, как информационное поле, информационный поток, информационная сеть, информационный канал, информационная система (со всеми ее разновидностями: информационно-логическая, информационно-поисковая и т.п.), информационная цепь, информационный барьер, информационный тезаурус и, наконец, информационная среда»³.

¹ Семенюк Э. П. Информационная культура общества и прогресс информатики // Научная и техническая информация. Сер. 1. 1994. С. 3.

² Олфир С. В. Организация работы библиотеки образовательного учреждения в условиях модернизации образования : учеб. пособие. М.: Литера, 2010. С. 18.

³ Семенюк Э. П. Информационная культура общества и прогресс информатики. С. 1—12.

Информационное пространство объединяет две основные идеи — пространства и информации и «в самом общем виде — это информационная протяженность, структурное сосуществование и взаимодействие любых возможных систем и их компонентов, именно в информационном плане»¹. Данное определение дает основание к рассмотрению информационного пространства как социокультурной системы.

Понятие «*информационной среды*» является «одним из нетрадиционных понятий, научная продуктивность которых в области социально-гуманитарных проблем информатики была подтверждена временем»². Информационная среда рассматривается разными концепциями: ресурсной (информационная среда как техническая система, позволяющая хранить информацию, извлекать и предоставлять пользователю) и коммуникационной (средство человеческой коммуникации).

Особенность информационной среды заключается в том, что «будучи основанной на технических средствах, она представляет собой неотъемлемый фрагмент культуры, и ее особенности тесно связаны с ее социокультурной ролью. Пока информационная среда рассматривается только с точки зрения хранимой и циркулирующей в ней информации, она выступает как объект техники... как только эта среда начинает рассматриваться как средство коммуникации, то она выступает как неотъемлемый фрагмент культуры»³.

Информатизацию правомерно считают одним из признаков информационного общества. Современная информационная техника позволяет специалистам любого профиля подключиться к банкам данных в любой географической точке — сокровищам библиотек, музеев, архивов мира, что отражается на развитии духовного мира человека. Информатизация влияет на деятельность образовательных, культурных, информационных учреждений, стимулирует познавательную деятельность человека. Информатизация образования меняет традиционную схему организации учебного процесса. Самым важным приобретением образования в мире информационных технологий является возможность создания дистантных форм подготовки и интерактивного сопровождения непрерывного образования человека. К важнейшим социокультурным факторам информатизации относят также влияние информационных технологий на мышление человека⁴.

Важно отметить, что информатизация — это не только технический, но и социокультурный фактор в развитии общества, который влияет на качество информационной среды. В центре всех этих процессов находится человек: именно он на основе имеющейся информации или экспериментальным путем создает новые знания, именно он создает новые

¹ Семенов Э. П. Информационная культура общества и прогресс информатики. С. 3.

² Там же. С. 5.

³ Шрейдер Ю. А. Социокультурные и технико-экономические аспекты развития информационной среды // Информатика и культура : сб. ст. Новосибирск, 1990. С. 50—81.

⁴ Семенов Э. П. Информатизация общества, культура, личность // Научная и техническая информация. Сер. 1. 1993. № 1. С. 1—8; Субботин М. М. Гипертекст. Новая форма письменной коммуникации // Итоги науки и техники. Сер. Информатика. 1994. Т. 18.

информационные технологии, и передача информации в обществе осуществляется именно от человека к человеку¹.

Следует отметить, что информационную культуру общества нельзя представлять как совокупность информационной культуры членов этого общества. Информационная культура общества представляет собой совокупность приемлемых для данного общества способов и результатов информационного развития, которая выражается в нормах, ценностях, идеологии и традициях информационной деятельности. Каждое общество имеет свои информационные воззрения, свои принципы организации и управления информационным пространством. Эти принципы являются параметрами оценки информационной культуры общества.

Информационная культура общества должна выступать гарантом того, что данное общество будет строить свое развитие исключительно на основе позитивных социальных технологий. Это возможно обеспечить только в том случае, если в государстве сформирована эффективная правовая база, которая регулирует отношения, возникающие в специфических условиях информатизации и интенсивной социальной технологизации общества. Эффективность современных информационных технологий определяется прежде всего уровнем реализации права граждан на получение информации о большинстве процессов, происходящих в обществе, за исключением информации, составляющей государственную и военную тайну, а также связанной с персональными данными.

Право граждан быть информированными является серьезным препятствием «грязным» социальным технологиям. При этом получение информации должно быть связано с доступностью цены на информацию. На компьютерную технику, а также с комфортностью информационной среды. Государственная информационная политика должна быть направлена на формирование свободного, цивилизованного рынка информации и определять поддержку информационного производства, проведение антимонопольных мероприятий в информационной сфере, не допускающих сосредоточения информационных потоков в одних руках — государства или крупной медиакорпорации; формирование системы мер, препятствующих развязыванию информационных войн; содействие подготовке квалифицированных информационных специалистов, понимающих степень ответственности за точность и достоверность информации, за дезинформацию, фальсификацию и клевету.

В обществе с высоким уровнем культуры личность с любым запасом знаний должна иметь возможность получить информацию в том виде, в котором смысл ее максимально понятен. Не существует вещи, события, явления, идеи, аргумента, значения, смысл которого любой здравомыслящий человек не мог бы понять. В то же время индивидуальная специфика тезауруса, образовательный уровень, профессиональная подготовка варьируют возможность понимания смысла явления, выраженного с помощью определенных терминов, знаков и смыслов. Одно из важнейших требова-

¹ *Коряковцева Н. А., Фокеев В. А.* Чтение и образование в информационном обществе : учеб. пособие. М. : Литера, 2009. С. 80–81.

ний к информационной культуре общества — информационная толерантность, создание условий равных возможностей при построении национальной системы информационных ресурсов.

Информационная культура региона является интегральным показателем уровня его информационной «зрелости», который выражается в готовности к инновациям в информационной сфере со стороны государства и личности; способности к рациональному использованию региональных информационных ресурсов; содержанию межрегиональных информационных связей.

Общество должно создать мощную систему защиты от информации, которая нарушает устойчивость его развития и противоречит гуманитарным концепциям. Эта система должна основываться на развитии информационной культуры личности.

Общество с высоким уровнем информационной культуры предполагает, с одной стороны, толерантность, терпимость к мнению любой личности, ее поведению, информационному мировоззрению, лояльности к уровню информационной культуры личности, отношение к ней как к самоценному феномену, признания за личностью прав как на самообразование, так и на невежество. С другой стороны, информационная культура общества проявляется также в том, чтобы способствовать развитию, распространению и эффективному воздействию образовательных технологий как одного из видов социальных технологий, направленных на создание необходимого уровня информационной культуры.

Следовательно, информационная культура личности тесно связана с информационной культурой общества: информационная культура общества формируется человеком, его деятельностью. При этом, информационная культура самого человека зависит от уровня информационной культуры общества. К настоящему времени стало очевидно, что информационная культура является важной составляющей жизни современного общества и приобрела теоретическое и практическое значение.

Информационная культура в широком смысле сыграла большую роль в развитии человеческой цивилизации, так как ее активный характер способствовал творческой преобразующей деятельности человека.

Информационная культура в узком смысле — это уровень организации информационных процессов, степень удовлетворения потребности людей в информационном общении, уровень эффективности создания, сбора, хранения, переработки и передачи информации. В то же время эта деятельность, направленная на оптимизацию всех видов информационного общения, создание наиболее благоприятных условий для того, чтобы ценности культуры были освоены человеком, вошли органично в его образ жизни.

Информационная культура создается не сама по себе и не ради себя самой, она выступает инструментом в руках человека для его всестороннего развития, выявления его творческие дарований. Информационная культура включает в себя такие моменты, как необходимый и достаточный объем сведений, и оптимальная избыточность, высокие эстетические достоинства, социальная значимость, познавательная, морально-нравственная ценность и т.д.

Таким образом, ядром информационной культуры является информационная деятельность людей. Данная деятельность проявляет себя как двойственный процесс: с одной стороны, это пользование накопленной и производящейся информацией, а с другой — ее создание и закрепление на разного рода материальных носителях. Тогда информационная культура проявляется как умение использовать информационный подход, анализировать информационную обстановку и делать информационные системы более эффективными.

Высокая информационная культура, основы которой закладываются уже сегодня, даст новый импульс экономическому и социальному прогрессу. Без человека, овладевшего информационной культурой, вся сложная техника будет использоваться не на благо, а во вред общественному росту. Формирование высокой информационной культуры, в конечном счете, позволит совершить то, к чему человечество стремилось тысячелетиями — качественно увеличить умственный, духовный, творческий потенциал человека. По прогнозам специалистов, в этом будет заключаться одно из самых значительных достижений человечества начала XXI столетия¹.

Практикум

Вопросы и задания для самоконтроля

1. В чем особенности информационной культуры как нового типа культуры?
2. Какие компоненты можно выделить в информационной культуре в рамках системного подхода?
3. Что такое коммуникация и что включает в себя коммуникативный аспект информационной культуры?
4. Какие методологические подходы к информационной культуре сложились в современной науке?
5. Какие элементы и направления входят в структуру информационной культуры личности?
6. Что такое «культура информационного поведения», каковы аспекты (стороны) ее развития?
7. Что входит в понятие «информационная грамотность»?

Тест «Информационная культура»²

1. Понятие «информационная культура» определяется как:
 - а) совокупность способностей, знаний, умений и навыков, связанных с умением программировать на языках высокого уровня;
 - б) совокупность навыков использования прикладного программного обеспечения для решения информационных потребностей;
 - в) совокупность способностей, знаний, умений и навыков, связанных с пониманием закономерностей информационных процессов в природе, обществе и технике,

¹ *Скворцов Л. В.* Информационная культура в контексте глобализации // Теория и практика общественно-научной информации. 2003. Вып. 18. С. 5-14; *Гладченкова, Н. Н.* Культурно-информационное пространство образовательного учреждения как среда становления нравственного опыта личности: автореф. дисс. ... канд. пед. наук. Ростов н/Д, 2001.

² *Матросова С. Н.* Информационная культура. URL: <http://festival.1september.ru/articles/521504/> (дата обращения: 23.01.2017).

с современными информационными и коммуникационными технологиями, со способностью и умением использовать средства информационных и коммуникационных технологий при решении задач своей практической деятельности;

г) совокупность способностей, знаний, умений и навыков, связанных со знанием основных видов программного обеспечения и пользовательскими навыками.

2. Основой формирования информационной культуры не являются:

- а) знания об информационной среде;
- б) принцип узкой специализации;
- в) знания о законах функционирования информационной среды;
- г) умение ориентироваться в информационных потоках.

3. Информационная культура в широком смысле — это:

а) совокупность принципов и реальных механизмов, обеспечивающих позитивное взаимодействие этнических и национальных культур, их соединение в общий опыт человечества;

б) оптимальные способы обращения со знаками, данными, информацией и представление их заинтересованному потребителю для решения теоретических и практических задач;

в) механизмы совершенствования технических средств производства, хранения и передачи информации;

г) развитие системы обучения, подготовки человека к эффективному использованию информационных средств и информации.

4. Точкой отсчета истории информационной культуры послужило:

- а) зарождение письменности;
- б) смена формального отношения к сигналу на содержательное;
- в) появление первой школы журналистики;
- г) появление сети Интернет.

5. Под информационной грамотностью согласно работам международной федерации библиотечных ассоциаций и учреждений принято понимать:

а) наличие знаний и умений для эффективного поиска информации;

б) наличие знаний и умений для обращения с любой известной информационной системой;

в) способность самостоятельно обеспечить комфортные условия обработки информации;

г) наличие знаний и умений для организации и реорганизации информации.

6. Родственными по отношению к понятию «информационная грамотность» являются понятия:

- а) «информационная этика»;
- б) «компьютерная грамотность»;
- в) «медиаграмотность»;
- г) «информационная компетентность».

7. Информационная культура общества предполагает:

а) наличие знаний и умений в области информационных технологий, юридических и этических норм, касающихся данной сферы;

б) владение иностранными языками и умение их применить;

в) умение работать с информацией при помощи технических средств;

г) умение запомнить большой объем информации.

8. Обязательный набор навыков специалиста в информационном обществе, определяющих информационную культуру личности, включает:
- выделение значимой информации;
 - выработка критериев оценки информации;
 - производство информации и использование ее;
 - способность обеспечить безопасность конфиденциальных данных.
9. Среди нижеперечисленных мероприятий в развитии современной информационной культуры ведущую роль играют:
- ежегодный съезд *IFLA*;
 - форум *IFETS*;
 - ежегодное проведение выставки *E3*;
 - открытые заседания *ISO*.
10. Информационная культура общества предполагает:
- знание современных программных продуктов;
 - знание иностранных языков и их применение;
 - умение работать с информацией при помощи технических средств;
 - умение запомнить большой объем информации.
11. При выполнении письменных заданий у человека в первую очередь возникает:
- информационная потребность;
 - информационный запрос;
 - переработка информации;
 - сбор информации.

Задание

«Черты информационной культуры человека»

Определите, в какой степени вы соответствуете образу человека, владеющего информационной культурой. Заполните таблицу, используя нижеперечисленные черты человека, владеющего информационной культурой.

Черты человека, владеющего информационной культурой:

- владение различными техническими устройствами.
- владение информационными технологиями.
- умение извлекать информацию из различных источников.
- уметь рекламировать товар.
- знать различные методы обработки информации.
- уметь работать с разными видами информации.

Оценивайте по 10-балльной шкале	Черты информационной культуры человека						Итого
	1	2	3	4	5	6	
Процент соответствия = 0,6 * Итого							

Литература

Алешин, Л. И. Информационные технологии: учеб. пособие / Л. И. Алешин. — М.: Литера, 2008.

Городнова, А. А. Информационно-библиотечная культура : учеб.-методич. пособие / А. А. Городнова. — 2-е изд., перераб и доп. — Нижний Новгород : Изд-во ВААГС, 2009.

Дулатова, А. Н. Информационная культура личности: учебно-методическое пособие / А. Н. Дулатова, Н. В. Зиновьева. — М. : Либерия-Бибинформ, 2007.

Коряковцева, Н. А. Хрестоматия по информационной культуре / Н. А. Коряковцева. — М. : Либерия-Бибинформ, 2007.

Менеджмент : сб. / пер. с англ. М. Н. Гребнев [и др.]. — М. : Олимп-Бизнес, 1999.

Глава 5

ИНТЕРНЕТ КАК ФАКТОР ФОРМИРОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЩЕСТВА

В результате освоения материалов данной главы студент должен:

знать

- историю создания сети Интернет;
- политику Интернета;
- основные понятия WWW: *web*-страница, *web*-сервер, *web*-сайт, URL-адрес;
- причину создания нового вида библиотеки — электронной библиотеки;
- основные социальные сети;
- влияние информационных технологий на человека;

уметь

- определять отличие цифровой книги от традиционной;
- осуществлять поиск информации в сети Интернет;
- соблюдать этические и правовые нормы при работе с информацией;
- обеспечивать информационную безопасность при работе в глобальной сети

Интернет;

владеть

- технологиями поиска необходимой информации в сети Интернет и ее представления;
 - методами и средствами анализа качества информации;
 - стратегиями эффективного применения электронных библиотечных ресурсов в учебной и научно-исследовательской деятельности, самостоятельной работе;
 - способами коммуникации в современном обществе с использованием информационных технологий с сети Интернет;
 - навыками ориентации в информационном пространстве, работы с большими массивами информации.
-

5.1. Интернет как фактор формирования информационного общества

При переходе к информационному обществу, формирующееся единое информационное пространство, средой реализации коммуникационных потоков которого является сеть Интернет, выходит за пределы конкретного государства и носит глобальный характер во всех сферах жизнедеятельности современного общества.

«Интернет — продукт своего времени. Если информационная технология — это нынешний эквивалент электричества в эпоху индустриализации, то современный Интернет можно было бы уподобить энергетической системе и электродвигателю, потому что он способен поставлять «информационную энергию» для любых сфер человеческой деятельности. Более того, если новые способы производства и распределения электроэнергии

превратили промышленные предприятия и крупные корпорации в организационную основу индустриального общества, то Интернет выполняет роль технологического базиса для организационной разновидности информационной эры — Сети»¹.

Интернет — это огромная мировая коллекция компьютерных сетей. Он позволяет людям общаться друг с другом и обмениваться идеями и информацией. Интернет был назван информационным шоссе, которое является ценным источником информации. Сегодня каждый пользователь может подсоединиться к Интернету через провайдеров за сравнительно небольшую плату. Интернет можно использовать для отправки электронных писем, загрузки файлов, просмотра видеоклипов, прослушивания радиопередач и даже для осуществления личных банковских операций и совершения покупок.

Существует множество определений **сети Интернет**:

- «цепь компьютерных сетей, которые можно рассматривать как самое простое и дешевое средство обмена электронной информацией между бизнесом и всем остальным миром»²;
- «глобальная сильно децентрализованная сеть, не имеющая единого управляющего органа. Составляющие Интернет физические сети образуют иерархию, верхний уровень которой занимают высокоскоростные магистрали»³;
- «глобальная компьютерная сеть, объединяющая миллионы компьютеров по всему миру. Если на Интернет смотреть с точки зрения пользователя, то Интернет представляет собой глобальное средство обмена информацией, как некая «информационная супермагистраль»⁴;
- «Всемирная сеть, которая «похожа на паутинку из лесных тропинок, где каждый может забрести в самые дебри и делать там то, что ему заблагорассудится»⁵.

В своей книге «Галактика Интернет» М. Кастельс пишет: «Создание и развитие Интернета — это удивительная история о дерзком предприятии облей, не побоявшихся действовать, и яркий пример того, как, открывая путь новой реальности, люди способны выходить за рамки целей, которые ставят перед ними организации, преодолевать бюрократические барьеры и действовать вразрез с устоявшимися ценностями. История эта также

¹ *Кастельс М.* Галактика Интернет: Размышления об Интернете, бизнесе и обществе / пер. с англ. А. Матвеева; под ред. В. Харитонов. Екатеринбург: У-Фактория. С. 13.

² *Щеголова С. М.* Использование Интернет-технологий в преподавании социальных дисциплин // Социологические исследования. 2002. № 4. С. 130.

³ *Козье Д.* Электронная коммерция / : пер. с англ. М. : Русская редакция, 1999. С. 21.

⁴ Электронная коммерция : учебное пособие / А. В. Волокин, А. П. Манюшкин, А. В. Солдатенков [и др.] ; под общ. ред. Л. Д. Реймана. М. : НТЦ «Фиорд-Инфо», 2002. С. 64.

⁵ *Зув С. Э.* Измерения информационного пространства (политики, технологии, возможности) // Музей будущего: информационный менеджмент / сост. А. В. Лебедев. М. : Прогресс-Традиция, 2001. С. 230.

доказывает, что сотрудничество и свобода информации могут порой содействовать нововведениям больше, чем конкуренция и право собственности»¹.

Интернет — уникальное слияние военной стратегии, большой науки и контркультурных инноваций — родился в одном из самых новаторских исследовательских институтов мира: *Advanced Research Projects Agency (ARPA)* (Агентство по перспективным исследовательским проектам), в сентябре 1969 г. Само *ARPA* было основано в 1958 г. Министерством обороны США после запуска первого советского спутника, которое встревожило американский военно-технологический истеблишмент, с целью мобилизации научно-исследовательских ресурсов (в частности, потенциала университетов) для получения превосходства над Советским Союзом в области военных технологий. *ARPA* выдвинуло ряд смелых инициатив, и некоторые из них изменили историю технологии и положили начало новой информационной эпохе. Одна из инициатив состояла в проектировании коммуникационной системы, неуязвимой для ядерного удара.

Когда позднее цифровая технология позволила пакетировать все виды сообщений, включая звук, изображения и данные, образовалась сеть, способная передавать все виды символов. Универсальность цифрового языка и чистая сетевая логика коммуникационной системы создали технологические условия для глобальной горизонтальной коммуникации.

Первая такая сеть под названием *ARPANET* вышла на линии в 1969 г. Ее открыли для исследовательских центров, которые сотрудничали с Министерством обороны США, но ученые стали использовать ее для различных коммуникационных целей. Первый узел *ARPANET* был установлен в 1969 г. в Калифорнийском университете в Лос-Анджелесе, шесть других узлов были добавлены в период с 1970 по 1971 гг. в Калифорнийском университете в Санта-Барбаре, Стэнфорде, университете Юты, Массачусетском технологическом институте (*MIT*) в Гарварде, в бостонской фирме *Beraneck and Newman (BBN)*, которая первоначально специализировалась в области инженерной акустики, а затем — на решении прикладных задач вычислительной техники; она была основана профессорами из *MIT*). Отсюда они распространились в первую очередь по академическому сообществу, не включая внутренние сети больших электронных корпораций. Университетская база важна потому, что университеты имеют наибольший потенциал для распространения ноу-хау. Первая успешная демонстрация возможностей *ARPANET* состоялась в 1972 г. на международной конференции в Вашингтоне (округ Колумбия). Широкое использование компьютерной системы коммуникаций в США студентами и преподавателями началось в 1990-х гг. Спустя несколько лет аналогичный процесс развернулся и в других странах мира.

В 1983 г. Министерство обороны США, обеспокоенное возможностью нарушения системы безопасности, решило создать отдельную сеть сугубо военного назначения — *MILNET*. *ARPANET* получила название *ARPA-INTERNET* (а затем просто — *INTERNET*) и была ориентирована на выполнение научно-исследовательских задач. В 1984 г. Национальным научным

¹ *Кастельс М.* Галактика Интернет: Размышления об Интернете, бизнесе и обществе / пер. с англ. А. Матвеева ; под ред. В.Харитоновна. Екатеринбург : У-Фактория. С. 22.

фондом США (*NSF*) была создана собственная компьютерная сеть связи *NSFNET*, которая с 1988 г. стала использовать *ARPA-INTERNET* в качестве своей магистральной сети.

В феврале 1990 г. правительство США поручило Национальному научному фонду осуществлять управление сетью. Однако *NSF* занимался управлением сети недолго. Поскольку технология организации компьютерных сетей являлась всеобщим достоянием, а сфера телекоммуникаций была целиком и полностью дерегулированной, *NSF* принял решение начать приватизацию Интернета.

Национальный научный фонд (*NSF*) США принял решение приватизировать некоторые важные операции сети, передав их обычным консорциумам крупных корпораций (*AGG, MCI-IBM* и т.п.)¹.

Сегодня Интернет объединяет множество разных сетей, миллионы компьютеров, более 100 млн пользователей всех континентов и, по разным оценкам, число таких пользователей увеличивается на 50–80% ежегодно.

Таким образом, Интернет — это коммуникационный медиум, который впервые сделал возможным общение многих людей со многими другими в любой момент времени и в глобальном масштабе. Если распространение печатных изданий на Западе привело к созданию того, что М. Маклюэн окрестил «галактикой Гутенберга», то сегодня мы вступаем в новый мир коммуникаций — галактику Интернет². В настоящее время наблюдается лавинообразный рост обращения к Интернету как к системе коммуникаций и организационной структуре. В конце 1995 г., открывшего эру повсеместного приобщения к Всемирной паутине, в мире насчитывалось около 16 млн абонентов компьютерных сетей. В начале 2001 г. их было уже свыше 400 млн. В 2010 г. число пользователей почти достигло отметки в 2 млрд, а в 2015 г. — 3,2 млрд.

5.2. Компоненты сети Интернет

Структура сети Интернет обусловлена его функциональной сложностью. Сети Интернет возможность функционировать предоставляют несколько основных и дополнительных компонентов (табл. 5.1).

Таблица 5.1.

Компоненты сети Интернет³

Компоненты	Функция	Характеристики
Сеть	Коммуникационный форум	Основной компонент
<i>E-mail</i>	Составляет и отправляет сообщения	Основной компонент

¹ См.: *Кастельс М.* Информационная эпоха: экономика, общество и культура. М.: ИД ВШЭ, 2000. С. 332–338; *Его же.* Галактика Интернет: Размышления об Интернете, бизнесе и обществе. С. 24–26.

² *Кастельс М.* Галактика Интернет: Размышления об Интернете, бизнесе и обществе. С. 15.

³ *Джозеф Вэн Х.* Интернет // Информационные технологии в бизнес: энциклопедия / под ред. М. Желены. СПб., 2002. С. 170.

Компоненты	Функция	Характеристики
<i>World Wide Web (WWW)</i>	Обеспечивает легкий доступ к информации в Интернет	Основной компонент Структура, основанная на архитектуре клиент-сервер
Список рассылки	Автоматически распределяет сообщения для тех, кто занесен в список, на основании полученных электронных сообщений	Основной компонент Список хранится у владельца перечня, а не отправителя
<i>Internet Relay Chat (IRC)</i>	Позволяет вести разговор в Интернете внутри подразделений компании, рассредоточенных в пространстве	Дополнительный компонент Близок к работе в реальном времени
<i>FTP</i>	Протокол передачи файлов Создан специально для передачи крупных файлов, которые нельзя отправлять по электронной почте	Дополнительный компонент Хранилище файлов
<i>Telnet</i>	Позволяет пользователю подключиться к удаленному компьютеру	Дополнительный компонент

Интернет — это не просто тождество разбросанных по всему земному шару компьютеров, связанных между собой, но, прежде всего, система, направленная на пользователя и предоставляющая ему те или иные виды услуг.

Первый компонент — это *сеть* на базе Интернета. Интернет — это сеть сетей. *Transmission Control Protocol / Internet Protocol (TCP/IP)* является базой для коммуникационных сервисов Интернета. *TCP/IP* распространяется на каждую машину в рабочей сети, которая имеет уникальный *ID*-адрес *IP*. Основной проблемой *IP* в Интернете является управление адресами. Существуют два протокола для управления адресами: *Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)* для *Windows NT*, а также *Bootp*, простая версия для UNIX. Сеть обеспечивает множественную связь — войдя в сайт, щелкнув по гиперссылке, можно перейти на другой сайт и т.д.

E-mail (электронная почта) — это еще один компонент Интернета. Электронная почта позволяет составлять сообщения и отправлять их в электронном виде на другой сайт.

Вероятно, *e-mail* был первым приложением Интернета, которым пользовались компании. Сегодня электронная почта — наиболее широко используемый вид сервиса в сети Интернет; это система почтовых серверов, организованная на всех узлах Интернета и позволяющая передавать электронное письмо за считанные секунды в любую точку мира. Современные почтовые программы позволяют прикреплять к тексту письма звуковые и графические файлы, а также двоичные файлы — программы.

При использовании электронной почты каждому абоненту присваивается уникальный почтовый адрес, формат которого имеет вид: <имя поль-

зователя> @ <имя почтового сервера>. Например: *earth@space.com*, где *earth* — имя пользователя, *space.com* — имя компьютера, @ — разделительный символ.

Сообщения, поступающие по *e-mail*, хранятся в специальном «почтовом» компьютере в выделенной области дисковой памяти (в «почтовом ящике»), откуда получатель может выгрузить их и прочитать с помощью специальной программы-клиента.

Электронная почта оперативна и удобна, в процессе развития она превратилась из простого сервиса, предлагаемого исследователям для обмена результатами разработок, в сложную систему.

Таким образом, *e-mail* является удобным средством общения, которое решает множество проблем и не порождает новых. У электронной почты больше преимуществ по сравнению с обычными способами передачи сообщений — с традиционной почтой или факсимильной связью. Значительно легче подготовить электронное письмо, чем, например, написать обычное. Кроме этого, электронная почта очень экономична. Переслать электронное сообщение намного дешевле, чем отправить простое письмо или сделать междугородный, а тем более международный телефонный звонок.

До недавнего времени системы электронной почты не были действительно глобальными. Они использовались для передачи сообщений внутри офиса или между офисами одной фирмы. Сегодня электронная почта служит основой всего процесса делопроизводства, помогает узнавать новости, собрать необходимые данные и составлять расписания.

Третий компонент Интернета — «*Всемирная паутина*» — *World Wide Web (WWW)*. По мере развития сети Интернет в ее оборот вовлекались все большие объемы информации, ориентироваться в которой становилось все труднее. Возникла задача создать простой и понятный способ организации информации, размещенной на узлах сети Интернет.

В 1991 г. Европейская лаборатория практической физики (*CERN*) объявила о создании новой глобальной информационной среды *World Wide Web*, которая стала основным инструментом сети Интернет и главным информационным сервисом.

WWW — это сеть информационных ресурсов (текстовых, графических, видео), размещенных на узлах (компьютерах-хостах) и связанных между собой гиперссылками. Именно эта услуга — самая популярная; у многих пользователей — является синонимом слова Интернет (*Internet*).

Для того чтобы сделать эти ресурсы доступными для широкой аудитории, в *Web* используются три механизма: *гипертекст* для простого перемещения по ресурсам *HTML*); *протоколы для доступа к именованным ресурсам* через *Web* (например; *HTTP*); *единая схема наименования для поиска ресурсов в Web* (например, *URI*). Рассмотрим эти механизмы¹.

Первый механизм — *гипертекст*. Основной идеей, которая была использована при разработке системы *WWW*, является идея доступа к информации при помощи гипертекстовых ссылок. Суть ее заключается во включении

¹ *Коряковцева Н. А.* Техники информационно-библиотечной работы. М.: Либерей, 2004. С. 64.

в текст документа ссылок на другие документы, которые могут располагаться как на том же самом, так и на удаленных информационных серверах. Возможны и традиционные гипертекстовые ссылки того же документа. При просмотре документов пользователем гиперссылки обычно выделяются цветом и/или подчеркиванием. Переход по конкретной гиперссылке осуществляется пользователем с помощью мыши или клавиатуры. Документы, на которые установлены ссылки, могут, в свою очередь, содержать, перекрестные ссылки друг на друга и на прочие информационные ресурсы. Таким способом можно собрать в единое информационное пространство документы на сходные темы.

Все содержимое системы WWW-страниц, называемых сайтами (англ. *site* — «участок»), создается с помощью специального языка разметки гипертекста *HTML* (*HyperText Markup Language*).

HTML — это универсальный язык, который понимают все компьютеры. Он состоит из набора соглашений, в соответствии с которыми в текстовый файл вставляются метки, определяющие его формирование и внешний вид в окне браузера. Именно соглашения языка *HTML* позволяют авторам документов вставлять в них пространства.

Язык *HTML* позволяет добавить к текстовым документам специальные командные фрагменты — тэги (англ. *tag* — «этикетка», «ярлык»), что дает возможность связать с ними другие тексты, графику, звук и видео, задавать заголовки различных уровней. Разделить текст на абзацы, строить таблицы и т.д.

HTML дает пользователям средства¹:

- для публикации электронных документов с заголовками, текстом, таблицами, списками, фотографиями и т.д.;
- загрузки электронной информации с помощью щелчка мыши на гипертекстовой ссылке;
- разработки форм с целью выполнения транзакций с удаленными службами и использования в поиске информации, резервирования и т.д.;
- включения электронных таблиц, видеоклипов, звуковых фрагментов и других приложений непосредственно в документы.

Именно эти факторы играют ключевую роль в предоставлении информации для глобального использования.

Вторым важным механизмом *WWW* является *протокол передачи гипертекста HTTP* (*Hypertext Transfer Protocol*). *HTTP* — это протокол высокого уровня, обеспечивающий необходимую скорость передачи данных, требующуюся для распределенных информационных систем гипермедиа. *HTTP* используется проектом *World Wide Web* с 1990 г.

URI (*Universal Resource Identifier*) — универсальный идентификатор ресурсов — является третьим важным механизмом *WWW*, который делает доступными ресурсы для глобального использования.

Каждый ресурс в *web*-документе *HTML* — изображение, видеоклип, программа и т.д. — имеет адрес, который кодируется с помощью универсального идентификатора ресурсов *URI*.

¹ *Коряковцева Н. А.* Техники информационно-библиотечной работы. С. 65.

URI обычно состоит из трех частей:

- 1) схема наименования механизма, используемого для доступа к ресурсу.
- 2) имя машины, на которой располагается ресурс.
- 3) имя собственно ресурса, заданное в виде пути.

Большинство пользователей знакомы с термином *URL (Uniform Resource Locator)*. URL образуют подмножество более общей схемы наименования URI.

При работе с Интернетом возможны ситуации, когда на первом месте в *URL*-адресе будет название протокола, используемого для доступа к соответствующему ресурсу.

Приведем несколько примеров обозначений, которые могут использоваться в качестве первого элемента *URL*-адреса¹:

- *http* — применяется для ресурсов, расположенных на WWW-серверах;
- *file* — используется для доступа к файлам, расположенным на вашем жестком диске;
- *ftp* — применяется для доступа к файловым архивам Интернета;
- *mailto* — употребляется для адресов электронной почты.

Формат остальных частей *URL*-адреса зависит от обозначения его первого элемента: *user_id* — имя пользователя; *password* — пароль; *host.domain* — адрес сервера; *port* — порт; *path* — путь к файлу; *filename* — имя файла.

WWW — это структура, основанная на архитектуре «клиент — сервер», позволяющая легко найти корпоративную информацию с помощью простого щелчка мыши. Внутренний *web* состоит из двух главных компонентов. Один — это сервер, который является центром деятельности Интернета. Он поддерживает *HTTP*, а именно обмен информацией с клиентами. Тот же сервер обеспечивает среду для любого программного обеспечения, включая обеспечение безопасности, обработку данных и доступность баз данных. Вторая часть внутреннего *web* — это браузер или клиент. Как правило, эта часть находится на рабочем столе. Это графический пользовательский интерфейс, который располагается между пользователем и *web*-сервером. Функция браузера состоит в том, чтобы запрашивать страницы у *web*-сервера и показывать их в видео, графическом или звуковом формате. Браузер — это ключ к Интернету, соединяющий людей и Интернет.

Четвертый компонент — «Список рассылки». Списки рассылки (*mailing lists*) — популярный сервис Интернета — средство, позволяющее вести дискуссию пользователям с общими интересами. Если кто-то захочет представить свое сообщение для обсуждения, то перешлет его остальным пользователям соответствующего списка. Это процесс, напоминающий отправку электронного письма длинному перечню получателей. Этот процесс отличается от электронной почты: вместо того, чтобы пользователь сам хранил список адресов, он автоматически сохраняется владельцем списка. Когда электронное письмо отправляется владельцу, оно автоматически распространяется на весь список².

¹ Коряковцева Н. А. Техники информационно-библиотечной работы. С. 66–67.

² Джозеф Вэн Х. Интернет. С. 171.

Перечисленные компоненты — сеть, *e-mail*, *WWW*, список рассылки — это компоненты базового Интернета. Если добавить дополнительные компоненты, то Интернет может осуществлять более сложные задачи.

Internet Relay Chat (IRC) (чат) — это один из наиболее ценных дополнительных компонентов Интернета. Чат облегчает разговор в Интернете и позволяет вести его в реальном времени. В Интернете чат может занять место телефонных звонков на далекие расстояния и сэкономить много денежных средств. Это особенно выгодно для географически удаленных организаций.

FTP (File Transfer Protocol) — это протокол передачи файлов. Он представляет хранилище для информации, которая всегда доступна.

FTP нужен для передачи файлов, которые слишком велики, чтобы быть отправленными электронной почтой. *FTP* — это протокол, позволяющий легко пересылать файлы и документы. Его обычно рассматривают как метод работы с удаленными сетями. Существуют *FTP*-серверы, которые содержат большое количество информации в виде файлов. К данным этих файлов нельзя обратиться напрямую, а только переписав их с *FTP*-сервера на локальный сервер. *FTP* — программа передачи файлов для сред, использующих протокол *TCP/IP*.

Файловые архивы *FTP* — одна из старейших услуг Интернета, которая позволяет пользователям установить соединение с одним из компьютеров (узлов) в Интернете (по протоколу *FTP*, используя программу *ftp* на локальной машине), просмотреть файлы и скопировать себе необходимые. С помощью *FTP* пользователи могут подключаться к хранилищу и загружать информацию или приложения на свои компьютеры. Передача файлов может осуществляться с *WWW* или с командной строки. При этом не имеет значения, где эти узлы расположены и как соединены между собой.

Как и многие другие виды сервиса, *FTP* действует по принципу системы с архитектурой клиент-сервер. Поэтому для работы с *FTP* обычно требуются специальные программы — *FTP*-клиенты. Компьютеры, на которых есть файлы для общего пользования, называются *FTP*-серверами. Один из самых распространенных видов *FTP*-серверов — это анонимный: работая с ним, не нужно знать имя пользователя и его пароль (в качестве имени пользователя обычно применяется «*anonymous*» или «*ftp*», а в качестве пароля — адрес электронной почты)¹.

Telnet является одним из фундаментальных видов сервиса Интернета. Он предоставляет пользователю возможность связаться со своим компьютером, находясь за сотни километров от него, просмотреть почту, проверить процесс выполнения запущенных задач и, при необходимости, запустить новые, пообщаться с друзьями, работающими в этот момент на компьютере, и многое другое.

Как правило, он обеспечивает доступ к ресурсам, которые находятся на удаленных компьютерах².

Для того чтобы воспользоваться *Telnet*, необходимы права доступ на компьютер, с которым пользователю нужно поработать. Это означает,

¹ Коряковцева Н. А. Техники информационно-библиотечной работы. С. 69.

² Джозеф Вэн Х. Интернет. С. 171–172.

что необходимо знать соответствующее имя пользователя и его пароль. Другой вариант — это возможность лично зарегистрироваться на том компьютере в качестве пользователя.

Программа удалённого доступа *Telnet* состоит из двух компонентов: программы-клиента, которая выполняется на компьютере-клиенте, программы-сервера, которая выполняется на компьютере-сервере.

Функции программы-клиента:

- установление соединениям сервером;
- прием от абонента входных данных, преобразование их в стандартный формат и отсылка серверу;
- приём от сервера результатов запроса в стандартном формате и переформатирование их в вид, удобный клиенту.

Функции программы-сервера:

- ожидание запроса в стандартной форме;
- обслуживание этого запроса;
- отсылка результатов программе-клиенту.

5.3. Сетевые сообщества социальных групп информационного общества

Определяющей тенденцией сегодняшнего дня является рост аудитории Интернет и появление нового вида социальных образований в виде интернет-сообществ. «Сообщество — это некоторая совокупность людей (организаций), объединенных системой коммуникаций, обладающих общностью интересов, осуществляющих совместную деятельность. Именно совместная деятельность является истинным организующим началом сообщества»¹. «Интернет-сообщество — объединение людей в Интернет, имеющих общие интересы»².

Интернет-сообщества появились с возникновением мировой компьютерной сети, являясь, по сути, результатом развития компьютерных технологий. Интернет-сообщество — это относительно неустойчивая совокупность людей, взаимодействующих посредством системы Интернет-коммуникаций, обеспечиваемых службами сети Интернет, обладающих общностью интересов, осуществляющих совместную деятельность в виртуальном пространстве. Успех в развитии сети Интернет в значительной степени характеризуется способностью удовлетворить основные социальные потребности, умением эффективно использовать общественность для развития инфраструктуры.

Состав Интернет-сообщества — это совокупность ников, образующих коллективный субъект сообщества. «Ник — это идентификационное имя пользователя»³. Имя необходимо для определения членов сообщества

¹ *Гарбер И. Е.* Социальнотехнологическая коэволюция общества и научной психологии. М. : Прогресс, 1998. С. 88.

² *Дилigentский Г. Г.* Социально-политическая психология. М. : Юрист, 1998. С. 19.

³ *Арестова О. Н.* Региональная специфика сообщества российских пользователей сети Интернет. М., 2003. С. 4.

в процессе общения, для построения процесса коммуникации. Ник для членов сообщества заменяет внешность, является лицом, выражением образа, стиля, имиджа личности. Ник характеризуется временем своего существования, активностью в форуме или чате, а также своей ролью в форуме. Численность Интернет-сообщества — это совокупность ником, при этом численность виртуального сообщества может не совпадать с численностью реального сообщества участников коммуникационного процесса, так как один человек может иметь несколько ников или под одним ником может скрываться несколько человек.

Существует множество интернет-сообществ, которые возникли и поддерживались в Интернет. Но в дальнейшем, члены которых осуществляли взаимодействие вне сети. Но возможен и другой вариант, когда сообщество уже существует, а Интернет может дать этому сообществу более эффективный способ взаимодействия друг с другом.

В настоящее время в России наблюдаются темпы роста вовлечения пользователей в сообщества сети Интернет. В Рунете существует достаточно большое различных Интернет-сообществ. Взаимодействие в среде виртуальных сообществ формируется на основе технологий электронной почты, списков рассылки, форумов, дискуссионных листов, электронных журналов, чатов, видеоконференцсвязи, веб-сайтов и пр. Классические сообщества являются инструментом общения производителей, потребителей и местом для работы рекламодателей.

Таким образом, интернет-сообщества появились с возникновением сети Интернет, являясь, по сути, результатом развития компьютерных технологий. Роль интернет-сообществ будет расти. Так как интернет-сообщества позволяют осуществлять поиск вариантов принятия различного рода решений. Обозначать проблемы и осуществлять коллективный выбор наилучшего способа их разрешения, рекомендовать, мотивировать, реализовать творческий потенциал пользователей, служить средством образовательного, интеллектуального, правового и нравственного развития, удовлетворять информационные и коммуникационные потребности.

Безусловным феноменом современного общества являются *социальные сети*. Термин «социальные сети» в 1954 г. ввел Джеймс Барнс, социолог Манчестерской школы, в работе «Классы и собрания в норвежском островном приходе», который вошел в сборник «Человеческие отношения»¹. Он охарактеризовал социальную сеть следующим образом: «Каждый человек имеет определенный круг друзей, а эти друзья — собственных друзей. Некоторые из друзей одного человека знают друг друга, другие — нет. Я нашел удобным говорить о такого рода полях как о сетях. Под этим мне видится система точек, которые соединены между собой. Точками этой системы являются люди, а линии соединения этих точек указывают, как они взаимодействуют друг с другом»².

¹ Федотченко Ю. И. Социальные сети: вчера наступает сегодня // Реклама. Теория и практика. 2010. № 02 (38). С. 96.

² Barnes J. A. Class and committees in Norwegian Paris Islands // Human Relations. 1954. Vol. 7. P. 43–44.

Социальная сеть в Интернете — это интерактивный многопользовательский сайт, содержание которого формируют пользователи. Это автоматизированная социальная среда, которая позволяет общаться группе людей, объединенных общими интересами.

В 2007 г. профессора Мичиганского университета определили сайты социальных сетей как вид веб-услуги, который позволяет строить общественные или «полуобщественные» профили в рамках ограниченной системы, формировать список пользователей, с которыми они налаживают связи, а также просматривать и редактировать связи в рамках данной системы. Характер и номенклатура этих связей могут отличаться от сайта к сайту¹.

Первый сайт — *sixdegrees.com* — появился в 1997 г. Вначале этот ресурс дал возможность создавать профайлы и списки друзей, а позднее — просматривать странички других пользователей. Этот ресурс прекратил свое существование в 2000 г.

18 марта 1999 г. американский программист Брэд Фицпатрик открыл сервис онлайн-блогов *LiveJournal* («Живой Журнал» или ЖЖ)². Этот проект вначале планировался как блог-платформа для общения друзей основателя сайта, но позднее он превратился в один из самых популярных сайтов по всему миру. Сегодня ЖЖ позиционируется и как социальная сеть. В марте 2010 г. на сайте было зафиксировано более 25 млн зарегистрированных пользователей (в 2005 г. зафиксировано 8,9 млн, в 2007 г. — 13 млн). Статистика зарегистрированных пользователей *LiveJournal.com* по странам представлена в табл. 5.2³.

В 2001 г. появилась сеть *Ryze.com*, основной целью которой является оказание помощи пользователям в формировании деловых связей.

Таблица 5.2.

Статистика зарегистрированных пользователей *LiveJournal.com*

Страна	Количество пользователей
США	4 775 400
Россия	1 464 116
Великобритания	433 303
Канада	425 021
Украина	231 937

В 2002–2003 гг. появились такие бизнес-сети, как *Tribe.com*, *Linkedin.com*, *Friendster.com*, в которых пользователи были взаимосвязаны как на личном, так и на профессиональном уровнях. Из них наибольшую популярность получила *Linkedin.com*. В настоящее время эта сеть вклю-

¹ Федотченко Ю. И. Социальные сети: вчера наступает сегодня. С. 97.

² *LiveJournal Represents Social Media Without Borders*. URL: <http://www.metafilter.com/164293/LiveJournal-represents-social-media-without-borders> (дата обращения: 15.02.2017).

³ Статистика *LiveJournal*. URL: <http://www.livejournal.com/stats.bml> (дата обращения: 15.02.2017).

чает более 60 млн пользователей из 200 стран мира, большая часть которых находится за пределами Соединенных Штатов Америки.

В 2003 г. был создан сайт *MySpace.com*, который дифференцировался от проекта Friendster на основе построения коммуникаций между популярными группами и их фанатами, чем и привлек пользователей с других ресурсов. Благодаря подросткам, этот сайт стал популярным в 2004 г.

Среди социальных сетей бесспорным лидером является сеть Facebook, которая была создана в 2004 г. и насчитывает более 500 млн активных пользователей

Социальная сеть *Twitter.com*, основанная на сервисе микроблогов, насчитывает 37 млн пользователей¹.

По данным исследования, проведенного компанией comScore, российские пользователи 59% своего свободного времени тратят на социальные сети. Популярны среди пользователей Рунета различные блоги. У многих интернет-пользователей есть свои собственные интернет-дневники и аккаунты в социальных сетях.

В России наиболее популярными социальными сетями являются «Мой Круг», «News2.ru», «Одноклассники.ру», «ВКонтакте», «Мой Мир@Mail.Ru».

Социальная сеть «ВКонтакте» является третьей по популярности в России. Она была создана 1 октября 2006 г. обществом с ограниченной ответственностью «ВКонтакте». В этот день было зарегистрировано доменное имя vkontakte.ru, эту дату принято считать датой основания сайта.

Изначально на сайт «ВКонтакте» можно было попасть только по приглашению; в конце ноября 2006 г. по просьбе существующих пользователей была открыта регистрация на сайте.

В январе 2007 г., по данным измерителя траффика *Alexa.com*, *vkontakte.ru* вошел в число 50 наиболее быстрорастущих сайтов Интернета.

13 июля 2007 г. на сайте этой социальной сети зарегистрировался миллионный участник. 27 сентября 2007 г. сайт вошел в тройку самых посещаемых сайтов России, оказавшись на третьем месте, уступая только веб-страницам поисковых систем *Mail.ru* и Яндексу. 27 ноября 2007 г. сайт занял второе место в народном голосовании премии Рунета, уступив развлекательному веб-сайту *bash.org.ru*. 10 января 2008 г., по данным Alexa.com, сайт стал лидером в России, но остался вторым в Рунете, уступая только *Mail.ru*. В феврале 2008 г. интерфейс сайта был переведен на украинский язык, а 28 марта 2008 г. аудитория сайта превысила 10 млн участников. 24 июля 2008 г. был зарегистрирован 15-миллионный участник. Сегодня социальная сеть насчитывает уже более 100 млн пользователей².

Несмотря на то, что официально сервис называется «закрытой социальной сетью», любой желающий, зарегистрировав аккаунт, может использовать его для поиска личных данных интересующих его людей. Среди пользователей сети немало так называемых виртуалов и клонов (иными словами, не все анкеты соотносятся с реальной личностью): поддельные

¹ Федотченко Ю. И. Социальные сети: вчера наступает сегодня. С. 97–98.

² Социальная сеть «ВКонтакте.ру». Справка. URL: <http://www.rian.ru/spravka/20100725/258359326.html> (дата обращения: 10.11.2016).

учетные записи знаменитостей, домашних питомцев, вымышленных персонажей, анкеты реальных лиц, созданные без их ведома с различными целями.

Социальная сеть «Мой Круг» — это русскоязычная сеть, направленная на установление деловых контактов между людьми. Официальная дата создания — 18 ноября 2005 года (в этот день был зарегистрирован первый пользователь). 27 марта 2007 г. сайт был куплен компанией «Яндекс» и теперь является одним из ее сервисов.

На Земле живет свыше 6 млрд человек. Казалось бы, очевидная вещь. Знать всех невозможно, и это тоже очевидно. Однако эта социальная сеть пытается опровергнуть приведенное утверждение и выдвигает тезис, что максимальная длина цепочки для знакомства двух любых людей на Земле составляет шесть рукопожатий. Итак, главная задача «Моего круга», как ее видят создатели, — это платформы для общения на темы хобби, профессиональных интересов, образования, общего прошлого. Такой широкий круг возможных интересов привлекает большое количество пользователей, дает им возможность разнообразного поиска знакомых, партнеров, работодателей и работников, просто любителей поболтать в Сети. С другой стороны, такой разброс тематических направлений делает ресурс слишком объемным, недостаточно удобным в использовании и эклектичным в сравнении, например, с *LinkedIn*, который ориентирован на бизнес и карьеру.

Социальная сеть «Мой круг» построена по хорошо известному принципу, когда личные знакомые составляют первый круг участника, знакомые знакомых — второй. Самый дальний из доступных кругов — третий. Следуя утверждению организаторов ресурса о шести рукопожатиях, придется последовательно знакомиться с людьми второго, затем третьего круга, и далее до шестого. Человек на шестом рукопожатии теоретически может быть любым человеком в мире. Для регистрации в социальной сети «Мой круг» достаточно указать свои имя, фамилию и электронный адрес. Можно зарегистрироваться самому, а можно получить приглашение от действующего участника. В принципе, можно этими сведениями и ограничиться. Однако если пользователь захочет, чтобы его на самом деле можно было найти для общения, новой работы, обсуждения интересных тем, ему необходимо заполнить свой профиль, содержащий довольно обширный набор сведений. В профиле можно указать:

- профессиональный портрет, причем области интересов очень просто и оригинально подбираются при наборе первых символов, что очень удобно;
- опыт работы;
- образование (здесь стоит отметить возможность подбора не только вузов, но и средних школ по всей России, список вузов очень хорошо обновляется, впрочем, как и средних школ, гимназий и лицеев);
- круги интересов, профессиональные и личные;
- области интересов — рекомендуемые книги, музыка, блоги, сайты.

Действия пользователя полностью логируются. Достаточно войти в «Журнал действий», чтобы просмотреть архив активности. Для особо активных пользователей сам архив разделен на закладки «Все», «Пригла-

шения», «Вакансии» и «Другое». На последней закладке отображаются «наиболее значимые действия пользователя». Круги контактов пользователя расположены в разных плоскостях. Есть круги профессиональные. Пользователь выбирает интересующие его тематики и становится доступен для коллег. И наоборот, перейдя в раздел по своему направлению, можно посмотреть, кто же еще находится в круге ваших профессиональных интересов. По каждому профессиональному кругу поддерживается свой форум. Однако краткий обзор даже наиболее популярных разделов показывает, что интенсивность обмена сообщениями в форуме небольшая. Так, на верхних строчках зачастую показаны сообщения вчерашние и даже двухдневной давности. Такая неторопливость отчасти компенсируется их содержательностью. В отличие от многих сетевых ресурсов здесь почти не встретишь ругани, бессмысленного выпячивания своего мнения и прочих малоприятных признаков участия в форуме «ради самого процесса». Сервис социальной сети «Мой круг» многогранен.

Очень интересная дизайнерская находка — зависимость размера шрифта темы от ее популярности. Например, самый популярный раздел «Музыка» отображается шрифтом 20 кеглей. Следующие по популярности — «Программирование», «*LiveJournal*», «Фотография» и «Путешествия». Наименее востребованы «Политика», «Активный отдых» и «Веб-дизайн»¹.

Социальная сеть News2.ru — русский аналог популярного сайта *dig.com*. Это новостной сайт нового формата: им управляют участники проекта. Данный сервис был открыт в январе 2006 г. Месячная аудитория насчитывает 200 тыс. человек. Пользователи сайта сами выбирают интересные и актуальные для них темы. Самые значимые новости попадают на главную страницу сайта².

На сегодняшний момент в Глобальной Сети появилось великое множество различных интернет-ресурсов, помогающих людям, когда-либо учившихся вместе или проживающих по соседству найти друг друга по прошествии многих лет. К слову сказать, весьма полезное и благодарное дело, такой себе интернет аналог известной на всю страну передачи «Жди меня». Каждый ощущает наплыв ностальгических воспоминаний, когда вдруг в своем списке найденных людей находятся знакомые фамилии. Ведь так интересно посмотреть на фотографию людей, которых давно не видел, и получить хотя бы примерное представление о том, кто кем стал сейчас.

Международная сеть *Facebook* («*Фейсбук*») — одна из крупнейших социальных сетей в мире. Была основана 4 февраля 2004 г. Марком Цукербергом и его соседями по комнате во время обучения в Гарвардском университете — Эдуардо Саверином, Дастином Московичем и Крисом Хьюзом.

Первоначально веб-сайт имел название *Thefacebook* и был доступен только для студентов Гарвардского университета, затем регистрацию открыли для других университетов Бостона, а затем и для студентов любых учебных учреждений США, имеющих электронный адрес в домене *.edu*.

¹ Социальная сеть «Мой Круг». URL: <http://hostinfo.ru/articles/internet/services/901/> (дата обращения: 09.09.2015).

² Федотченко Ю. И. Социальные сети: вчера наступает сегодня. С. 99.

Начиная с сентября 2006 г. сайт доступен для всех пользователей Интернета в возрасте от 16 лет, имеющих адрес электронной почты.

Facebook принадлежит к пятерке наиболее посещаемых вебсайтов мира. На июль 2014 года аудитория *Facebook* составила 1,32 млрд пользователей — это те, кто заходил на сайт хотя бы раз в месяц или за указанный промежуток времени был зафиксирован с помощью кнопки Like и следящих cookie. Суточная активная аудитория в марте составила 720 млн человек — столько фиксируется следящей сетью *Facebook* ежедневно. 24 августа 2015 г. число посетителей социальной сети Facebook впервые составило один миллиард человек. Около 810 млн человек в месяц используют мобильное приложение *Facebook*. Каждый день в социальной сети пользователи оставляют 3,2 млрд «лайков» и комментариев и публикуют 300 млн фотографий. На сайте зафиксировано 125 млрд «дружеских связей». Благодаря этому сайту Марк Цукерберг в 23 года стал самым молодым миллиардером планеты. Сегодня *Facebook* — один из самых популярных Интернет-порталов во всем мире.

По заверению многих специалистов, да и самих пользователей, на текущий момент одним из лучших порталов для поиска друзей и знакомых является сайт *Одноклассники.ги*.

Одноклассники.ги — это целая социальная сеть, создана Альбертом Попковым на основе анализа и изучения зарубежных аналогов. Свою работу сервис начал в марте 2006 г., но это был феноменальный старт. Всего за несколько месяцев своей работы у сервиса уже была гигантская пользовательская база, а для того чтобы стать пользователем сервиса достаточно было выбрать школу, в которой учились, и указать свой электронный адрес.

Идея «Одноклассников», как водится, лежала на поверхности. Кому не интересно узнать, как поживают старые друзья и знакомые, контакты с которыми, казалось, потеряны навсегда? И это, действительно так, ведь каждый день в службу поддержки сайта «Одноклассники» приходит огромное количество писем от благодарных пользователей, которым удалось отыскать на другом краю Земли за тысячи километров или свою первую любовь, или соседа друга по общежитию, с которыми они не виделись десятки лет.

Итак, в чем заключается суть данного уже широко известного ресурса? Прежде всего, его цель — оказать максимально возможную помощь во всестороннем поиске своих одноклассников и старых друзей. Сервис позволяет узнать, чем занимаются люди, с которыми по той или иной причине была потеряна связь. Предоставляется уникальная возможность наладить отношения и даже организовать встречу старых друзей.

Суть работы сервиса основана на работе профайлов с целой серией фотоальбомами. Сам профайл нужен для того, чтобы любой пользователь мог оставить личную и контактную информацию (свои личные данные, место работы или учебы). Без внимания не осталась служба в армии. Вся эта информация заполняется на сайте в произвольной форме. Фотоальбом предназначен для накопления своих фотографий. Для удобства визуального определения того или иного участника портала, одна из закачанных фотографий выбирается основной, то есть той, которая будет видна для всех посетителей. Такая необычная «визитная карточка».

Система поиска нужных людей, организованная на сервисе «Одноклассники.ру» реализуется несколькими способами.

Первый способ — поиск по имени и фамилии. Результатом такого поиска является список профайлов и объявлений, в которых встречается введенная при поиске информация.

Второй способ — поиск по фотографии. Система поиска осуществляется так. Прежде всего, выбирается интересующий вас регион с точностью до города, а затем сервис показывает всех пользователей, удовлетворяющих указанной области. Это довольно интересный и очень удобный инструмент, так как не всегда помнишь фамилию нужного тебе человека (да и за время она могла поменяться, особенно у девушек). Для облегчения поиска знакомых в сервисе каждое место обучения (работы, службы) имеет собственную гостевую книгу и, конечно же, собственный фотоальбом с фотографиями.

Кроме этого, на сайте присутствует удобная и интуитивно понятная система добавления друзей и система внутренних сообщений, которая позволяет установить связь с человеком сразу же после удачного поиска. Довольно удачно проработан и востребован раздел «Знакомства». Для любителей всяческих прогнозов можно посмотреть личный гороскоп.

В довершении всего, стоит отметить еще один сервис, который запущен создателями проекта «Одноклассники.ru». Речь идет о проекте под названием *videogaga.ru*. Этот сервис является аналогом известного во всем мире сервиса — знаменитого *YouTube*. Любой пользователь может загружать на сайт *videogaga.ru* видеоролики и обмениваться ими со своими друзьями. Весь загружаемый контент подразделяется на восемнадцать категорий: «Новости», «Музыка», «Спорт» и т.д. Пользователи могут давать оценки и комментировать любые видеоролики. Новый сервис призван успешно дополнить проект «Одноклассники.ru» — с его помощью можно смотреть и загружать видео с долгожданных встреч выпускников, последних звонков и прочих массовых и не очень мероприятий.

Прогресс не стоит на месте. Учитывая огромную популярность портала «Одноклассники.ру», им стали пользоваться банковские коллекторы для нахождения должников. Специалисты данной службы регистрируются в социальных сетях под видом миловидной девушки, находят заемщика-должника, договариваются с ним о встрече или отыскивают действующий мобильный телефон. Несмотря на это, посещаемость сайта «Одноклассники.ру» стабильно и быстро растет, потому что у каждого человека есть прошлое, забыть которое невозможно и гораздо сложнее, чем удалить свой аккаунт.

Сегодня на сайте можно обнаружить баннеры таких всемирно известных компаний, как *Nokia*, *Microsoft*, МТС и др. В каком-то смысле «Одноклассники.ру» более традиционная социальная сеть, чем знаменитый «Живой журнал» (*LiveJournal.com*, ЖЖ), который был куплен компанией *SUP Fabrik*.

Пользователи наиболее известных в мире сервисов подобного рода не ведут дневников, а лишь обмениваются краткими сообщениями. Популярность «Живого Журнала» не то чтобы идет на убыль, но и революций

от него никто уже не ждет. Опыт показал, что далеко не всем хочется вести онлайн-дневники и тем более читать чужие излияния.

До недавнего времени конкурентов в России у ЖЖ не было. Однако сейчас ситуация уже меняется: если этот портал насчитывает более одного миллиона дневников, и в течение последнего года прибавляет каждый месяц примерно по 55 тыс. новых, то на тех же «Одноклассниках» зарегистрировалось уже больше 10 млн человек, а в январе 2010 г. к ним добавился еще 1 млн.

Безусловно, у сайта неплохие перспективы. Такая направленность портала «Одноклассники» под поиск нужных и хорошо знакомых в прошлом людей, а также отличное и удачно подобранное звучное доменное имя, безусловно, принесут свои весомые дивиденды.

«*Мой Мир@Mail.Ru*» — это проект ведущего российского постового сервиса. Сайт был запущен в мае 2007 г. В настоящее время насчитывает более 40 млн зарегистрированных профайлов. Как и в других социальных сетях, задача проекта «Мой мир» — помощь в поиске одноклассников, знакомых, коллег, друзей и родных. Здесь можно общаться с помощью личных сообщений, дарить друг другу виртуальные презенты, выражать эмоции и говорить о тайных желаниях, размещать свои фотографии и видеоролики, иметь личный блог и читать блоги других участников, загружать песни и слушать музыку. А также в Моем Мире пользователь всегда будет знать, что делают его друзья, для этого здесь есть лента событий. Девиз проекта «Мой мир»: «Ваши друзья, однокурсники и одноклассники всегда рядом с Вами!»

Регистрация на сайте «Мой Мир» очень проста, для этого всего лишь надо завести бесплатную почту от *Mail.Ru*.

Mail.ru в настоящее время решила не извлекать краткосрочную прибыль из рынка приложений для социальных сетей, пока он находится на ранней стадии развития.

«Мой мир» — это место, где можно собрать вместе всех своих старых друзей и найти много-много новых. А кроме того, всегда быть в курсе, что с ними происходит, смотреть их новые фотографии и видеоролики, читать блоги, отвечать на вопросы, оставлять записи в гостевой книге и т.п.

Итак, социальные сети развиваются с невероятной скоростью. Число их пользователей растет каждый день. Сегодня множество людей выходят в сеть Интернет с помощью мобильного телефона. Среди пользователей, которые используют мобильные устройства для выхода в Интернет, 63% посещают социальные сети. Следует отметить, что около 48% российских пользователей заходят в Сеть с мобильных устройств, при этом 30% из них — для доступа к социальным сетям. Этим воспользовались социальные сети: распространяя мобильные приложения, они существенно ускорили свой рост. Число пользователей социальных сетей может возрасти из-за популярности смартфонов (таких как *iPhone*) и других устройств.

Таким образом, Интернет — это информационная технология и социальная форма, которая воплощает в себе информационную эпоху так же, как электрический двигатель был рычагом социальных и технических изменений индустриальной эпохи. Сеть Интернет является важнейшим фактором формирования информационного общества, ее возникнове-

ние и распространение сопровождается появлением интернет-аудитории и интернет-сообществ, социальных сетей.

5.4. Преимущества Интернета и проблема цифрового разрыва

Перечислим самые крупные преимущества Интернета.

- Компьютеры, подсоединенные к сети, могут делить и передавать тексты или мультимедийную информацию.
- Сеть платформонезависима и может работать с различными операционными системами на любом типе компьютерного оборудования.
- Электронная почта предоставляет множественные коммуникации между компьютерами, подключенными к Сети.
- Браузеры обеспечивают интуитивный, графический интерфейс, позволяя точно и беспрепятственно двигаться по тексту и мультимедийным файлам с помощью щелчков мыши.
- У пользователей есть встроенные гиперссылки для управления информацией, которые позволяют загрузить файл из местной или удаленной области.
- Пользователи имеют быстрый и дешевый доступ к одной и той же информации.
- Платить надо совсем немного. Программирование на языке HTML, единственном универсальном электронном стандарте коммуникаций, сравнительно просто и дешево.
- Приложения Интернет — масштабируемые и поддерживают конструкцию клиент-сервер.
- Распределенная природа приложений обеспечивает эффективное использование организационных компьютерных ресурсов.

Традиционно значение термина «цифровой разрыв» имеет отношение к неравенству в доступе к Интернету. В то же время один только доступ не в состоянии решить эту проблему, но он выступает как необходимое условие для преодоления неравенства в обществе.

Цифровой разрыв — это неравномерное распределение как инфокоммуникационных, так и экономических ресурсов между наиболее развитыми, развивающимися и беднейшими странами¹.

Он обусловлен различными факторами доступности и использования информации: экономическими (высокая стоимость аппаратного обеспечения, отсутствие возможности бесплатного или недорогого доступа), социальными (различия в уровне образования, дохода, месте жительства и т.д.), культурными, географическими и т.д. Насколько отличается уровень жизни в развитых странах по отношению к беднейшим странам, настолько же отличается возможность доступа у их народов к инфокоммуникационным технологиям.

ЮНЕСКО предложено четыре принципа по сокращению цифрового разрыва. Первым принципом является всеобщий доступ к информации. Три других принципа: свобода выражения мнений, культурное и языковое

¹ Абилов А. В., Жуйкова Е. А. Влияние экономики и образования на развитие инфокоммуникаций в мире // Информационное общество. 2011. № 3. С. 15.

разнообразии, образование для всех, — также связаны с цифровым разрывом, так как имеют отношение к какому-либо из факторов, усиливающих последствия цифрового разрыва¹.

Для раннего Интернета был характерен глубокий цифровой разрыв.

Цифровой разрыв (*digital divide*) — дифференциация различных слоев населения по степени доступности цифровой инфраструктуры и уровню развития информационной культуры, которая, в свою очередь, усиливает неравенство между богатыми и бедными, хорошо образованными, закончившими престижные вузы, и имеющими обычное среднее или высшее образование, людьми, живущими в мегаполисах и сельской местности или малых городах.

Обычно под цифровым разрывом подразумевают разницу между доступностью технологий в развитых и развивающихся странах. В мировой практике «цифровой разрыв» между странами обычно измеряется количеством телефонов, компьютеров и пользователей интернета.

В России существует значительный «цифровой разрыв» между уровнем информатизации различных регионов страны. Наиболее информатизированы города с высокой экономической активностью — Москва и Санкт-Петербург.

Большую роль в преодолении цифрового отставания играет развитие широкополосного доступа в Интернет, без которого немислима нормальная работа с системами дистанционного образования и медицины, IP-телефонии, работа территориально распределенных офисов и др.

Он сохраняется до сих пор (за исключением разрыва, связанного с дифференциацией по полу). Однако существующие различия сойдут на нет, когда процесс распространения Сети захватит большую часть населения. Цифровой разрыв напоминает о том, что в Интернете до сих пор существует собственная география. Карта распространения Сети соответствует географии развития.

Развитие Интернета происходило в условиях повсеместного социального неравенства в предоставлении доступа к Сети может иметь долговременные последствия для структуры и информационного наполнения этой среды. Дело в том, что пользователи видоизменяют Интернет в большей степени, чем любую другую технологию, по причине высокой скорости получения обратной связи и гибкости этой технологии. Таким образом, первые пользователи, возможно, формировали Интернет для будущих пользователей — в том, что касается содержания и технологии — точно таким же образом, как пионеры Интернета формировали эту технологию для массового использования в 1990-х гг. поскольку с появлением более сложных технологий (например, графического интерфейса пользователя) происходит усложнение техники доступа, может иметь место замедление темпов освоения Интернета представителями групп с более низким уровнем образования.

¹ К обществам знания: Всемирный доклад ЮНЕСКО. Париж, 2005. С. 31–33.

Преимущество, которое получает сегодня меньшинство состоятельных домохозяйств в отношении обеспечиваемых Интернетом приложений и услуг, может стать основной причиной культурного и социального неравенства в будущем, поскольку дети первого Интернет-поколения будут расти в условиях, сильно различающихся в технологическом отношении.

Цифровой разрыв в познании

Образование и непрерывное обучение становятся фундаментом, который способствует карьерному росту и развитию личности, в том случае, если достигнут консенсус в отношении социальных последствий расширения доступа к информации.

Обучение с использованием Интернета — это не только вопрос технической квалификации: оно меняет характер образования, требующегося и для работы в Сети, и для развития способностей к обучению в условиях, основанных на Интернете экономики и общества. Главным моментом здесь является переход от собственно обучения к обучению тому, как учиться, так как большая часть информации — это онлайн-информация. В связи с этим, необходимым качеством становится умение принимать решения в отношении того, что именно нужно искать, как искать, как обрабатывать и как использовать найденные документы, чтобы суметь выполнить задачу, которая послужила поводом к поиску соответствующей информации. Другими словами, новая форма обучения ориентирована на выработку умения трансформировать информацию в знания, а знания — в действия. Система образования во всем мире испытывает нехватку преподавателей, способных эффективно использовать новую методику обучения, ей недостает педагогической и институциональной организации для распространения новых навыков обучения¹.

Образовательный дисбаланс связан с цифровым разрывом, и это происходит, в основном, на четырех уровнях. Во-первых, поскольку образовательные организации территориально и институционально (государственные/частные) дифференцированы по классовым и расовым признакам, между ними существует глубокий раскол в том, что касается использования технических средств. Во-вторых, доступ к Интернету требует наличия высококвалифицированного преподавательского состава, уровень подготовки которого разнится от одной образовательной организации к другой. В-третьих, различная педагогическая направленность образовательных организаций порождает разницу между системами обучения, которые обращают внимание на интеллектуальное и индивидуальное развитие ребенка, и системами, которые, в основном, направлены на поддержание дисциплины, опеку над детьми и их подготовкой к экзаменам. И эти противоположные педагогические системы имеют тенденцию коррелировать с социальным статусом образовательной организации, а также с культурой и экономической возможностью родителей оказывать влияние на образовательные организации. В-четвертых, за неимением адекватной подготовки

¹ *Кастельс М.* Галактика Интернет: Размышления об Интернете, бизнесе и обществе. С. 204–208.

преподавателей и педагогической реформы родители берут на себя значительную долю ответственности за обучение своих детей и оказание им поддержки в новом мире технологий. В этом случае возможность получения доступа к Интернету в домашних условиях и наличие родителей, имеющих достаточный уровень образования и культуры для обучения своих детей пользоваться Интернетом, приобретает весьма важное значение. В совокупности все эти четыре уровня неравенства обуславливают огромные различия в результатах использования Интернета в образовательном процессе. Способность обрабатывать информацию в Интернете и при помощи Интернета начинает играть решающую роль: дети из семей, испытывающих материальные затруднения, будут еще больше отставать от своих одноклассников с лучшими навыками в области обработки информации, которые те приобретают благодаря родителям с более высоким образовательным уровнем. Дифференцированные образовательные возможности при более или менее схожих интеллектуальных и эмоциональных условиях коррелируют с культурным и образовательным уровнем семьи. Впоследствии это может сказаться и в профессиональной деятельности — могут увеличиться социальные различия. Также это может оказаться наиболее важным измерением цифрового разрыва, возникающего в эпоху Интернета¹.

Глобальный цифровой разрыв

Быстрое распространение Интернета происходит на нашей планете неравномерно. Так, в сентябре 2000 г. из примерно 378 млн пользователей Интернета (представлявших 6,2% населения Земли) на Северную Америку приходилось 42,6% и на Западную Европу — 23,8%, в то время как в Азии (включая и Японию) насчитывалось 20,6% от общего числа пользователей, в Латинской Америке — 4%, Восточной Европе — 4,7%, на Ближнем Востоке — 1,3% и в Африке — 0,6% (при этом большинство пользователей находились в Южной Африке)².

В ежегодном отчете Международного союза телекоммуникаций (ITU), опубликованном в 2015 г., говорится, что количество пользователей Интернета во всем мире достигло 3,2 млрд человек. Данный отчет содержит подробную информацию о трендах в росте информационно-коммуникационных технологий и о пробелах в коммуникациях в мировом масштабе, представлены данные по использованию Интернета в мире. В материалах отчета заметен значительный прогресс по сравнению с 2000 г., но ситуация в развивающихся странах остается сложной: на каждого пользователя Интернета в развитом мире сегодня приходится два пользователя в развивающемся, что означает, что 4 млрд жителей развивающихся стран до сих пор не подключены к Сети³.

¹ *Кастельс М.* Галактика Интернет: Размышления об Интернете, бизнесе и обществе. С. 296–299.

² Там же. С. 299.

³ *Сухачева А.* К концу 2015 года количество интернет-пользователей во всем мире составило 3,3 миллиарда человек. URL: <http://newreporter.org/2015/05/27/k-koncu-2015-goda-kolichestvo-internet-polzovatelej-vo-vsem-mire-sostavit-33-milliarda-chelovek> (дата обращения: 10.11.2016).

В докладе Международного союза электросвязи, который был сделан в 2015 г. в рамках форума ООН по информационному обществу, говорится, что за прошедшие 15 лет количество людей, которые пользуются Сетью, увеличилось в восемь раз. В данном докладе уточняется, что два миллиарда пользователей Интернета живут в развивающихся странах. «Всемирной паутиной» охвачено уже 43% населения Земли. При этом разрыв между развитыми и развивающимися странами сохранился: в богатых странах 80% домохозяйств имеет выход в Интернет, а в развивающихся странах данный показатель составил всего 34%¹.

Согласно рейтингу стран по количеству Интернет пользователей, проведенному в 2014 г., Китай — это страна с наибольшим числом Интернет пользователей (641 601 070 человек). Интернет пользователи Китая составляют 22% общего их количества в мире. Китай имеет больше пользователей, чем в ближайшие в рейтинге три страны вместе взятые (США, Индия и Япония).

Среди топ-20 стран, Индия имеет наименьший процент Интернет пользователей по отношению к общему количеству населения страны — 19%, но высокий тем роста их количества в год.

Россия в данном рейтинге занимает шестое место (количество пользователей Интернета составляет более 84 млн человек, а это 3% от общего количества пользователей Интернет в мире).

США, Германия, Франция, Великобритания и Канада имеют самый высокий процент отношения Интернет пользователей к общему количеству населения².

Однако условия, при которых происходит распространение Интернета в большинстве стран, способствует углублению цифрового разрыва. Главные городские центры, глобализированные виды деятельности и высокообразованные социальные группы включаются в поддерживаемые Интернетом глобальные сети, в то время как большинство регионов и большинство людей исключаются из них.

Такая дифференциация использования Интернета в развивающихся странах обуславливается огромным разрывом в том, что касается телекоммуникационной инфраструктуры, Интернет-провайдеров и контент-провайдеров Интернета, а также стратегиями, которые применяются для ликвидации этого разрыва.

Во-первых, столкнувшись с императивами глобальной коммуникации, организаторы ключевых видов деятельности во всех странах мира (кредитно-финансовые учреждения, медиа, международный бизнес, правительственные организации высокого уровня, военные, международные отели, транспортные системы и т.п.) не могут позволить себе дожидаться проведения дорогостоящей и долговременной модернизации всей телекоммуникационной системы. Поэтому потребности солидных клиентов

¹ Количество пользователей интернета в мире достиг 3,2 млрд человек. URL: <http://pronedra.ru/internet/2015/05/26/kolichestvo-polizovatelej-interneta> (дата обращения: 10.11.2016).

² Рейтинг стран по количеству Интернет пользователей. URL: <http://total-rating.ru/1188-top10-stran-po-kolichestvu-internet-polzovateley.html> (дата обращения: 10.11.2016).

удовлетворяются при помощи систем специального назначения, которые нередко соединяются со сложными локальными сетями посредством передачи данных через спутники¹.

Исследование российского Интернета, проведенное М. Кастельсом в 2000 г., документально показало, как российские банки и международный бизнес соединяли основные российские центры с остальным миром при помощи специальных телекоммуникационных линий, большей частью обходя устаревшую телекоммуникационную инфраструктуру России².

Во-вторых, поставщикам услуг Интернета свойственно пребывать в зависимости от американской или европейской инфраструктуры, что обуславливает повышения уровня расходов и сложности, а также появление сложных проблем в области проектирования и технического обслуживания Сети. В-третьих, отмечается весьма высокая концентрация контент-провайдеров Интернета в нескольких мегаполисных зонах развитого мира (например, Лондон имеет больше интернет-доменов, чем вся Африка в целом). Подобная концентрация в значительной степени отражается на приемлемости и уместности использования Сети в глобальных масштабах, которая начинается с языка: 78% (по некоторым данным, этот показатель еще выше) *web*-сайтов представлено только на английском языке, что создает существенный барьер для большинства жителей планеты. Также концентрация соотносится и с характером контента, который пользователи могут найти в Интернете, и с проблемой заимствования этой технологии пользователями, не имеющими соответствующего образования, знаний и навыков, сообразно своим интересам и представлениям. Безусловно, все эти препятствия не являются непреодолимыми, а гибкость Интернета допускает возможность альтернативных областей использования и адаптации к пользователям при наличии надлежащих технологических, институциональных, образовательных и культурных условий³.

Итак, при ныне преобладающих в мире социальных и институциональных условиях новая технико-экономическая система способствует неравномерному развитию, одновременно благоприятствуя как богатству, так и бедности, росту производительности труда и социальной сегрегации, причем ее эффекты дифференцированно распределяются по различным регионам мира и различным общественным группам. Поскольку Интернет является основой социально-технической модели организации, глобальный процесс неравномерного развития, возможно, становится наиболее впечатляющим проявлением цифрового разрыва, о чем свидетельствует следующее.

1. Предельная социальная неравномерность процесса развития связана с сетевой логикой и глобальной сферой охвата новой экономики. Вследствие динамизма и конкурентоспособности новой экономики другие виды производства деформируются и в конце концов сходят на нет либо

¹ Кастельс М. Галактика Интернет: Размышления об Интернете, бизнесе и обществе. С. 302.

² Кастельс М. Информационная эпоха: экономика, общество и культура. С. 235.

³ Кастельс М. Галактика Интернет: Размышления об Интернете, бизнесе и обществе. С. 303.

трансформируются в неофициальные экономики, зависящие от неопределенной, изменчивой связи с динамичной глобальной системой. Мобильность ресурсов и гибкость системы управления позволяют такой глобальной системе оставаться в значительной степени независимой от специфики тех мест, где проживают люди.

2. Образование, информация, наука и техника становятся главными источниками создания стоимости в условиях новой экономики, основанной на использовании Интернет. Образовательные, информационные и технические ресурсы характеризуются крайне неравномерным распределением по всему земному шару. Кроме того, системы образования в большинстве стран являются технически устаревшими и забюрократизированными в институциональном отношении. Несмотря на то, что в последнее время во многих регионах мира телекоммуникационные системы совершенствуются, все еще продолжает сохраняться значительный разрыв между отдельными странами, а также между отдельными областями внутри стран в том, что касается качества инфраструктуры и плотности дальней связи. Недостаточный уровень образования и отсутствие информационной инфраструктуры ставит большую часть населения планеты в зависимость от эффективности работы немногих глобализованных сегментов их экономик.

3. Прогрессивное присоединение к глобальной экономике становится все более уязвимым к воздействию глобальных финансовых потоков, от которых зависят национальные валюты и оценка национальных фондовых бирж. Для периода системной финансовой неустойчивости характерны повторяющиеся время от времени финансовые кризисы различной интенсивности. Каждый такой кризис истощает трудовые ресурсы, обесценивая людей, которые заканчивают свою жизнь уходом в трущобы выживания, являющиеся фундаментом неофициальной экономики.

Таким образом, главный цифровой разрыв измеряется не количеством подключений к Интернету: он определяется последствиями как подключения, так и отсутствия такового. Интернет — это не только технология, это также и техническое средство, и организационная форма, распределяющая информационные возможности, генерацию знаний и способность организации сетей по всем областям деятельности.

Новая модель развития требует преодоления планетарного цифрового разрыва одним прыжком. Для этого необходима экономика, основанная на Интернете, обладающая способностью самообучаться и генерировать знания, располагающая возможностью функционировать внутри глобальных сетей, создания стоимости и получающая поддержку со стороны легитимных и эффективных политических институтов¹.

Цифровой разрыв в России

Исследование российского Интернета, проведенное М. Кастельсом в 2000 г., выявило существенный разрыв в том, что касается возраста,

¹ *Кастельс М.* Галактика Интернет: Размышления об Интернете, бизнесе и обществе. С. 309–311.

социального происхождения, пола и территориальной принадлежности (на Москву и Санкт-Петербург в середине 1990-х гг. приходилось около двух третей всех пользователей Интернета). Вероятно, тенденции 1998—2000 гг. являются зеркальным отражением аналогичных тенденций в США, но с гораздо более низкой степенью распространения и более медленной ликвидацией существующих вдов неравенства. Например, распространение Интернета в российских регионах в 1998—2000 гг. происходило высокими темпами, в результате чего жители Москвы лишились своего подавляющего превосходства по численности пользователей Сети. Аналогичным образом российские женщины добились немалого прогресса в отношении онлайн-присутствия благодаря облегчению доступа к Интернету и расширению диапазона прикладных программ.

Результаты исследований, проведенных НИУ ВШЭ в 2015 г. и представленных в статистическом сборнике «Индикаторы информационного общества: 2015», показывают, что «цифровой разрыв» имеется и сегодня в России, несмотря на произошедшие изменения.

В табл. 5.2 в процентном отношении представлены данные об использовании Интернета населением России.

Таблица 5.2.

Использование сети Интернет населением за период с 2010 по 2013 гг.¹

Использование Интернет населением	2010	2011	2012	2013
Удельный вес населения, когда-либо пользовавшегося Интернетом, в общей численности населения в возрасте 15-72 лет*	49	58	66	71
Удельный вес населения, пользующегося Интернетом практически каждый день, в общей численности населения в возрасте 15-72 лет*	26	33	41	48
Удельный вес населения, никогда не пользовавшегося Интернетом, в общей численности населения в возрасте 15-72 лет*	51	42	34	29

*2010—2011 гг. — в возрасте 16—74 лет, 2012 г. — в возрасте 18—74 лет.

Данные об использовании ИКТ населением сформированы по результатам федерального статистического наблюдения по вопросам использования населением информационных технологий и информационно-телекоммуникационных сетей, проведенного Росстатом в 2013 г. Было опрошено около 69 тыс. человек в возрасте 15—72 лет. Для сравнения использовались результаты специализированных обследований населения Российской Федерации в возрасте 16—74 лет по национальной репрезентативной выборке, охватывающей около 1600 человек².

Очевидно, что увеличивается количество пользователей, которые когда-либо пользовались Интернетом, а также использующих Интернет еже-

¹ Индикаторы информационного общества: 2015 : статистический сборник. М.: НИУ ВШЭ, 2015. С. 224.

² Там же. С. 306.

дневно. Также сокращается количество людей в возрасте от 15 до 72 лет, которые никогда не использовали Интернет.

Использование Интернета населением по частоте обращения и возрастным группам в 2013 г., представлено в табл. 5.3.

Таблица 5.3.

Использование Интернета по частоте и возрастным группам в 2013 г.

(в процентах от общей численности населения соответствующей возрастной группы)¹

Частота использования Интернет	Всего в возрасте 15–72 лет	В том числе по возрастным группам, лет					
		15–22	23–34	35–44	45–54	55–64	65–72
Каждый день или почти каждый день	48	81	69	52	34	19	7
Не менее одного раза в неделю, но не каждый день	13	9	13	18	18	11	5
Не менее одного раза за последние три месяца, но не более одного раза в месяц	3	1	2	4	4	3	2
Более трех месяцев назад	7	4	6	8	9	10	6
Никогда не пользовались	29	5	10	18	35	57	80

Следовательно, как показано в табл. 12, наиболее активными пользователями Интернета являются люди в возрасте от 15 до 22 лет (81%), а наиболее пассивными — люди в возрасте 65–72 лет. При этом значительная часть людей в возрасте старше 65 лет (80%) никогда не пользовалась Интернетом.

Места использования Интернета по возрастным группам населения (15–72 лет) в 2013 г. представлены в табл. 5.4.

Таблица 5.4.

Места использования Интернета по возрастным группам населения

(в процентах от общей численности населения соответствующей возрастной группы)²

Места использования Интернет	Всего в возрасте 15–72 лет	В том числе по возрастным группам, лет					
		15–22	23–34	35–44	45–54	55–64	65–72
Дома	92	91	93	94	92	90	91
На работе	29	8	33	35	36	31	16

¹ Индикаторы информационного общества: 2015 : статистический сборник. С. 237.

² Там же. С. 239.

Места использования Интернет	Всего в возрасте 15–72 лет	В том числе по возрастным группам, лет					
		15–22	23–34	35–44	45–54	55–64	65–72
У друзей, знакомых	11	26	12	5	3	4	4
По месту учебы	8	36	2	0,4	0,3	0,3	1
Точки общественного доступа (в гостиницах, аэропортах, обществен- ных местах и т.д.)	6	9	7	5	2	2	3
Публичные библио- теки	0,8	3	0,5	0,3	0,3	0,3	1
Отделения почты России	0,6	0,5	0,4	1	1	1	1
Компьютерные клубы	0,9	3	1	0,3	0,1	0,0	0,0
Другие места	5	7	7	4	3	3	3

Итак, большая часть населения, независимо от возраста, пользуются Интернетом дома (90–94%). Наименьшим спросом население использует для доступа в Интернет отделения почты России (0,6%)

Значительная часть населения (29%) использует Интернет на работе, в том числе возрастные группы населения: 36% (люди в возрасте 45–54 лет), 35% (люди в возрасте 35–44 лет), 33% (люди в возрасте 23–34 лет). При этом наименее пользуются Интернетом люди в возрасте от 15 до 22 лет (85), так как в этом возрасте большая часть молодежи получает образование, а не работает.

Также значительная часть людей в возрасте 15–22 лет использует Интернет по месту учебы (36%).

В точках общественного доступа (в гостиницах, аэропортах, общественных местах и т.д.) пользуются Интернетом чаще всего люди в возрасте 15–22 лет (9%), а наименьшее количество обращений к Интернету в таких местах у людей в возрасте 45–64 лет (2%).

Возможность доступа к Интернету в публичных библиотеках наиболее полно использует молодежь в возрасте 15–22 лет (3%), а наименее — люди в возрасте 35–64 лет (0,3%): вероятно, люди в этом возрасте реже посещают библиотеки.

Интернетом в отделениях почты России наименее пользуются люди в возрасте 23–34 лет (0,4%), а наиболее — люди в возрасте 35–72 лет (1%).

Люди старшего поколения, в возрасте 55–72 лет, не посещают компьютерные клубы для получения доступа в Интернет, а молодежь в возрасте 15–22 лет посещает компьютерные клубы с целью получения доступа в Интернет (3%).

В табл. 5.5 представлены основные показатели использования ИКТ в домашних хозяйствах в городской и сельской местности за 2013 г.

Таблица 5.5.

**Основные показатели использования ИКТ в домашних хозяйствах
в городской и сельской местности в 2013 г.**

(в процентах от общего числа домашних хозяйств)¹

Показатели	Всего	в том числе	
		Городская местность	Сельская местность
Персональные компьютеры	71	78	58
Интернет	69	74	55
Телефон фиксированной связи	63	69	47
Мобильный сотовый телефон	97	98	97

Данные, характеризующие использование персональных компьютеров (включая портативные), Интернета, телефонов фиксированной и мобильной связи в домашних хозяйствах, приведены по материалам выборочного обследования бюджетов домашних хозяйств Росстата, которое охватывает 47,8 тыс. домашних хозяйств. Начиная с 1997 г., для формирования выборочной совокупности применяется двухступенчатая случайная выборка, построенная по территориальному принципу и обеспечивающая представительность категории «все население» в пределах отдельного субъекта Российской Федерации (республики, края, области). Конечной единицей отбора является домохозяйство, представляющее собой совокупность лиц, проживающих в одном жилом помещении или его части, как связанных, так и не связанных отношениями родства, совместно обеспечивающих себя всем необходимым для жизни, полностью или частично объединяя и расходуя свои средства².

Как видно из табл. 5.5, по-прежнему сохраняется «цифровой разрыв», выражающийся в доступе к Интернету городского и сельского населения.

Результаты исследования домашних хозяйств России, имеющих доступ к Интернету, по составу, представлены в табл. 5.6.

Таблица 5.6.

**Домашние хозяйства, имеющие доступ к Интернету в 2010, 2012
и 2013 гг., по составу семьи**

Показатели	2010	2012	2013
Всего:	41	60	69
Домашние хозяйства, состоящие из:			
одного человека	18	31	40
двух человек	33	52	63
трех человек	57	77	85

¹ Индикаторы информационного общества: 2015 : статистический сборник. С. 226.

² Там же. С. 306.

четыре человек	62	80	88
пяти человек	52	72	76
Домашние хозяйства, имеющие детей в возрасте до 16 лет:			
одного ребенка	57	78	87
двух детей	53	76	85
трех детей	32	55	69
четыре детей и более	25	39	66

В 2010 г. Интернет был доступен с персонального компьютера, а начиная с 2012-2013 гг. — с любого электронного устройства.

Как показано в табл. 5.6, наибольшую возможность доступа в Интернет имеют семьи, состоящие из четырех человек (88%), а также имеющие только одного ребенка (87%); а наименьшую возможность — семьи, состоящие из одного человека (40%), а также семьи, имеющие четырех и более детей (66%).

5.5. Эпоха Интернет и меняющаяся роль библиотек

В информационном обществе меняется роль традиционных библиотек.

Сохранение информации в пространстве или во времени — очень важная задача, которая стоит перед человечеством уже много лет. После того, как появилось книгопечатание, печатные издания стали главной формой фиксации и передачи информации, а в обязанности библиотек вошли такие функции, как хранение и доступ к ней.

Сегодня в качественном применении и сохранении печатных и рукописных документов никто не сомневается, результаты исследовательских и практических работ многих ученых и специалистов в этой сфере показали это.

Но не вызывает сомнения тот факт, что объемы информации, содержащиеся в традиционной форме, на сегодняшний день затрудняют работу с ней: хранение, поиски, распространение, учет и т.д. Прогресс вычислительной техники позволил распространять и хранить сведения в электронном виде, что сыграло огромную роль в нашей истории. Электронная форма дает возможность сохранить информацию наиболее компактно и достоверно, быстрее и обширнее передавать ее, а также позволять проводить манипуляции с информацией. При иных формах этой возможности не было.

В связи с этим большую популярность приобретают электронные библиотеки, которые стали основными хранителями информации в электронном виде.

«Ускорившиеся темпы создания и накопления информации, усложнение и глобализация знания, преобразование системы письменности сделали необходимым поиск инструментов, позволяющих обеспечить быстрый и эффективный доступ к этому знанию, рассеянному по разным

страна и разным хранилищам информации. Одним из таких инструментов по праву считаются технологии электронных библиотек, развитие которых началось в 1990-е гг. Электронные библиотеки представляют собой перспективные формы сложных распределенных информационных систем и рассматриваются как основа создания глобального распределенного хранилища знания»¹.

Электронная библиотека (от англ. — «*Digital library*» — цифровая библиотека) — это аналог общедоступной автоматизированной информационно-поисковой системы, содержащей документы, хранящиеся в машиночитаемой (электронной) форме (электронные документы).

Первые работы по созданию электронных библиотек проводились в 1980-е гг. в университетах США, которые приступили к оцифровке необходимых вузам учебных материалов. поэтому цифровыми библиотека первоначально стали называть библиотеки, хранящие и предоставляющие машиночитаемые электронные ресурсы, полученные в результате оцифровки традиционных документов.

Другое используемое понятие — это «*виртуальная библиотека*», к которым относят электронные библиотеки, предоставляющие не собственные электронные информационные ресурсы, а лишь ссылки на материалы, имеющиеся в сети Интернет. Представителями таких библиотек являются поисковые машины в Интернете.

Существуют и другие понятия, например, «*гибридная библиотека*» (англ. *Hybrid library*) — комбинированная библиотека, включающая традиционные и новые машиночитаемые виды носителей информации и информационных продуктов и услуг.

Термин «*полимедиа-библиотека*» определяется как синоним «гибридной библиотеки». Применяются и такие понятия, как: «библиотека без стен», «библиотека без расстояний», «библиотека без границ», позиционируемые как часть общемировой информационной сети, как библиотеки всегда открытые для читателей².

Следовательно, существует целый ряд синонимов и определений понятия «электронная библиотека», в той или иной степени отражающих существо этого нового феномена. Наиболее полные представления об электронной библиотеке дают такие определения, как:

– распределенная информационная система, позволяющая надежно сохранять и эффективно использовать разнородные коллекции электронных документов (текст, графика, аудио, видео и др.), доступных в удобном для пользователя виде как в локальной сети, так и через глобальные сети передачи данных³;

¹ Ершова Т. В., Хохлов Ю. Е. Опыт и перспективы интеграции российских социально значимых электронных информационных ресурсов на основе концепции электронных библиотек // Электронные библиотеки. 2001. Т. 4. Вып. 1. URL: <http://www.elbib.ru/index.phtml?page=elbib/rus/journal/2001/part1/ЕН> (дата обращения: 10.11.2016).

² Аleshин Л. И. Информационные технологии : учеб. пособие. М. : Литера, 2008. С. 95—99.

³ Там же. С. 95—99.

– управляемая коллекция информации в совокупности с соответствующими сервисами, причем информация хранится в цифровых форматах и доступна по сети¹;

– созданная на профессиональной основе тематически ориентированная (или организованная иным образом) система доступа к удаленным или локальным электронным ресурсам, способная обслуживать электронными ресурсами и специализированной помощью локальных или удаленных пользователей².

Место электронной библиотеки в обществе, так же, как и традиционной библиотеки, обусловлено ее функциями: культурологической и информационной. Применение информационных технологий значительно расширило коммуникационную функцию библиотеки, обеспечило ей роль информационно-коммуникационного пространства нового качества.

Большинство электронных библиотек находится на этапе формирования. Современные библиотеки — это, как правило, гибридные библиотеки, в которых присутствуют как печатные издания, так и издания в электронной, цифровой форме, «фонд электронных изданий входит в систему фондов библиотеки, поддерживается ее материально-технической базой (т.е. вписан в ее программный комплекс), ее же персоналом и предназначен как для постоянных, так и для удаленных пользователей»³.

Электронные библиотеки используются различными сообществами: научными, профессиональными (библиотечными, музейными, архивными), бизнес-сообществами, поскольку информация стала все чаще производиться в электронной форме, дающей более широкие возможности для ее использования, и это производство приобрело чрезвычайно широкие масштабы.

Создание электронных библиотек — задача, требующая объединения усилий специалистов из целого ряда областей: информатики, вычислительной техники, информационных и коммуникационных технологий, библиотечного, архивного и музейного дела и т.д. В вузе, например, в создании электронной библиотеки участвуют технические работники (отдел информационных технологий), преподаватели различных кафедр, с которыми ведется обсуждение контента электронной библиотеки, и сотрудники библиотеки.

Большую роль при формировании электронной библиотеки играет интеграция усилий библиотек (возможно, разных видов).

Предполагаемые результаты этой интеграции:

– взаимодополняемость информационно-образовательных ресурсов библиотек разных профилей (оцифровка уникальных и особо ценных документов той или иной библиотеки, несомненно, придаст значимость объединяемым ресурсам);

– удовлетворение потребностей различных групп пользователей в интегрированных ресурсах;

¹ Армс В. Электронные библиотеки : учеб. пособие. М. : ВИНТИ, 2000.

² См.: Земсков А. И., Шрайберг Я. Л. Электронные библиотеки : учеб. пособие. М. : ГПНТБ России, 2001.

³ См.: Майстрович Т. В. Электронный документ в библиотеке : науч.-метод. пособие. М. : Либеря-Бибинформ, 2007.

– влияние на социокультурную, политическую и духовно-нравственную жизнедеятельность социума.

Одним из факторов, влияющих на качество электронных библиотек, является включение в них мировых образовательных ресурсов и обеспечение доступа пользователей к высококачественным локальным и глобальным информационным сетям, базам и банкам данных.

Таким образом, значимость электронных библиотек трудно переоценить. Вместе с традиционными библиотеками они обеспечивают накопление, хранение и эффективное использование информации, а также эффективную коммуникацию пользователей с информацией¹.

5.6. Феномен электронной книги

Сегодня внимание исследователей привлекает феномен электронной книги и ее роль в образовании (понятие «феномен», определяемое как «редкое необычное явление», применимо и ко всем известным формам книги). Современные технологии обучения основаны на использовании нетрадиционных информационных ресурсов. Под такими ресурсами принято понимать «электронные источники информации удаленного доступа, получаемые через глобальные компьютерные сети Интернета, а также такие нетрадиционные документы, созданные в результате технического прогресса, как видео/аудионосители, микрографические документы, голограммы, кинодокументы и др.»².

К нетрадиционным ресурсам относится и книга, переведенная на электронный носитель. Новая, электронная, форма книги определяется как технически обусловленный феномен, предполагающий кроме авторского текста и его читателя адекватные технические составляющие: электронное устройство и программное обеспечение³.

Среди преимуществ электронной книги специалисты выделяют: гипертекстуальность и мультимедийность; легкость передачи; удобство и компактность хранения; широкие возможности поиска как среди книг, так и внутри самих текстов. К недостаткам относят: зависимость от высоких технологий; трудность соблюдения авторских прав; большие возможности для пиратского репродуцирования, в сравнении с традиционными.

Актуальным на сегодняшний день является вопрос: «Вытеснит ли электронное чтение — обычное, а электронная книга — традиционную?». Взгляды на него разнятся. Исследователи обозначают несколько сценариев развития ситуации. «Сейчас реален вариант, что *CD-ROM* теснит книгу. А если учесть, что *CD* мультимедийны, то, значит, не понадобятся видеокассеты и прочее»⁴.

¹ *Коряковцева Н. А., Фокеев В. А.* Чтение и образование в информационном обществе : учеб. пособие. С. 130–133.

² *Еременко Т. В.* Информатизация вузовских библиотек как условие успеха современных образовательных технологий. URL: <http://www.gpntb.ru/win/inter-events/crimea2002/trud/sec1121/Doc48.HTML> (дата обращения: 10.11.2016).

³ *Бушуев С. В.* Электронная книга сегодня: вызовы и ответы // Румянцевские чтения: материалы междунар. конф. (10–12 апреля 2007). М. : Пашков дом, 2007. С. 42–46.

⁴ См.: *Эко У.* От Интернета к Гутенбергу. М. : МГУ, 1998.

При таком сценарии развития событий, «сохранятся частные и государственные библиотеки, библиофильство, библиография произведений печати, история книги, традиционное книговедение <...> определенные виды полиграфии: производство подарочных книг, миниатюрных книг, книг — как памятников старины, книг — как формы протеста против технизации и информатизации общества, наконец, книг сакральных, употребляемых в религиозном культе»¹.

Другой сценарий — параллельное существование традиционной и электронной книги, Немыслимое в глобальной перспективе, такое параллельное существование традиционных и электронных книг актуально сейчас как временное и переходное состояние².

По мнению М. Раца, книгу можно мыслить как нерасторжимое единство формы и содержания. Книга не просто продукт человеческого ума, но и продукт, определенным образом оформленный. Очевидно, что ни клинописная, ни электронная форма фиксации текста не отвечают понятию «книга»: в социуме это до- и послекнижная форма существования и функционирования соответствующего содержания³.

Говоря о преимуществе книги перед компьютером, У. Эко отмечает: «Компьютерная информация забегает вперед, а книга путешествует вместе с нами, с удобной для нас скоростью»⁴. Один из его выводов заключается в том, что не надо противопоставлять визуальную и вербальную коммуникацию, а надо совершенствовать и то, и другое.

5.7. Влияние информационных технологий на формирование информационной культуры студентов

Взрывной характер изменений приводит к тому, что знания в новой информационной среде устаревают с рекордной скоростью⁵. В областях, которые относятся к высоким технологиям, «период полураспада знаний» составляет 2—2,5 года, в других областях он несколько больше, но вряд ли превышает семь — восемь лет⁶. Например, не прошло и десяти лет с момента появления Интернета, как идеология создания новых ресурсов принципиально изменилась. На смену технологии *Web 1.0* пришла *Web 2.0*, которая позволяет объединять в соответствии с некоторыми общими принципами различные веб-службы и веб-сервисы в единую информационную среду, снабженную пользовательским интерфейсом для совместного создания и использования информационного контента⁷.

¹ См.: Бушув С. В. Электронная книга сегодня: вызовы и ответы.

² Там же.

³ Рац М. Книга в «информационном обществе»: о чем речь? // Общество и книга: от Гутенберга до Интернета. М.: Традиция, 2001. С. 86-87.

⁴ Эко У. От Интернета к Гутенбергу.

⁵ Константинов Г. Н., Филонович С. Р. Университеты, общество знания и парадоксы образования // Вопросы образования. 2005. № 4. С. 112.

⁶ Константинов Г. Н., Филонович С. Р. Парадоксы образования в современном мире // Бизнес-образование. 2005. № 1. С. 20.

⁷ Иванченко Д. А. Роль Интернет-коммуникаций в формировании образовательной информационной среды. URL: <http://elibrary.ru/item.asp?id=15628739> (дата обращения: 15.02.2017).

К числу наиболее популярных ресурсов *Web 2.0*, используемых для научных и образовательных целей, в настоящее время можно отнести:

- *блоги (web-log или blog)*, ориентированные на организацию персонального информационного пространства пользователя в виде дневника (журнала), позволяющего публиковать, хранить, обрабатывать, передавать различную по виду и содержанию информацию и осуществлять ее поиск во всем массиве данных;

- *социальные сети*, позволяющие образовывать открытые и закрытые сообщества по интересам для коллективного обсуждения различных вопросов и осуществления совместной деятельности;

- *вики-проекты* — ресурсы коллективного создания гипертекста, предназначенные для формирования электронных и медиа-библиотек, в состав которых включены каталогизированные тематические базы энциклопедических, справочных, словарных, иллюстративных и других документов и данных для обеспечения адресного поиска и свободного сетевого доступа;

- *социальные мультимедиа*, предназначенные для хранения и совместного использования, обмена, комментария и редактирования графической, аудио- и видеoinформации, фотографий, анимации и др.;

- *социальные поисковые системы и сервисы закладок*, ориентированные на совместный поиск информации и коллективное создание, обмен и систематизацию ссылок на тематические интернет-ресурсы;

- *социальные геоинформационные системы*, обеспечивающие совместное описание, редактирование, актуализацию, сопоставление и использование для решения прикладных задач знания, привязанные к тому участку местности, информацию о котором несут.

Помимо этого, создаются и развиваются новостные, образовательные, научные, экономические, маркетинговые, развлекательные, познавательные, игровые интернет-ресурсы, в функционировании которых используются механизмы социального взаимодействия пользователей для создания и управления коллективным знанием, которыми во всем мире сегодня пользуются свыше одного миллиарда человек¹.

Как отмечает один из разработчиков концепции *Web 2.0* Т. О'Рейли, отличия новой технологии состоят в следующем:

- публикацию сменяет соавторство;

- фиксированные ресурсы уступают место живым журналам;

- таксономия изменяется на фолксномию (способ связи элементов, но не иерархически, как в таксономии, а равноправным отношением).

Теперь для того чтобы стать автором сайта, достаточно иметь доступ к Интернету, не нужно владеть программированием или обладать какими-либо специальными навыками. К тому же размещение ресурсов становится бесплатным².

Естественно, это изменяет характер отношения к символам и культурно-историческому опыту, иным становится само отношение к знаниям

¹ *Иванченко Д. А.* Роль Интернет-коммуникаций в формировании образовательной информационной среды. URL: <http://elibrary.ru/item.asp?id=15628739> (дата обращения: 15.02.2017)..

² *Поршнев А. В.* Психологические аспекты эффективного использования Интернета в образовательных целях // Культурно-историческая психология. 2008. № 3. С. 43–50.

и способам использования инструментов. На первый план выходит личный опыт, и то, что знают другие, часто представляется устаревшим, утратившим актуальность. Современный пользователь Сети — не потребитель, а создатель новых ресурсов. В качестве примера можно привести создание «новояза» в Интернете.

В результате использования информационных технологий происходит изменение культуры как способа взаимодействия с окружающим миром и с самой собой.

Таким образом, информационные технологии привносят в нашу жизнь не только новые возможности, но и новые проблемы. С учетом того, что одним из приоритетных направлений совершенствования образования в развитых странах мира является применение новых информационных и коммуникационных технологий, очень важным становится вопрос образовательной культуры, непосредственно связанный с основным вызовом эпохи — обучением в течение всей жизни. Стихийное становление новой информационно-образовательной культуры привело к возникновению следующих проблем.

1. Скандалы, которые прокатились по западным университетам, были связаны с обнаружением «интернет-плагиата», т.е. использования интернет-ресурсов при выполнении учебных заданий. Это высветило проблему *информационной насыщенности*. Доступность больших объемов информации в сети Интернет снижает мотивацию обучающихся к генерированию нового знания. К сожалению, получая доступ к информационным ресурсам, студенты стремятся минимизировать свои усилия и вместо самостоятельной подготовки эссе, курсовых и дипломных работ сдают компиляцию чужих мыслей. Вместо того, чтобы интерпретировать доступную информацию, сопоставлять ее со своим опытом и создавать личное новое знание, студенты и слушатели предпочитают искать информацию в Интернете и «механически» трансформировать ее в ожидаемый от них результат. При этом часто происходит подмена знания информацией, стираются различия между знаниями и информацией, не вырабатываются навыки критического анализа информации, который ведет к формированию знания. Данная проблема актуальна для всех стран. Об актуальности проблемы плагиата для России говорит уже то, что в 2006 году Высший аттестационный комитет (ВАК) начал использовать систему «Антиплагиат.ру» для анализа диссертационных исследований. В Государственном университете — Высшей школы экономики каждый студент, который выходит на защиту выпускной квалификационной работы — бакалаврской, магистерской, специалитета, — должен отправить файл со своей работой в систему «Антиплагиат», установленную на портале Университета, которая автоматически, после заполнения элементарной формы распечатывает регистрационный листок, присваивает уникальный номер, подтверждающий, что файл с работой в систему отослан. Эта бумажка теперь должна прикладываться к работе вместе с отзывом научного руководителя и рецензента. С 2008 г. это обязательный документ, один из элементов допуска к защите. При этом работа первоначально попадает не в саму систему «Антиплагиат», а во внутреннюю базу текстов ГУ-ВШЭ, из которой затем отправляется в систему

для проверки. Нужно сказать, что эта акция оказалась организационно успешной. Через корпоративный портал было загружено почти две с половиной тысячи студенческих выпускных работ¹.

2. *Интернет-зависимость*. Данная проблема связана с бесцельным блужданием в Интернете. Причем отсутствие возможности его осуществлять приводит к ухудшению настроения и депрессии. К. Янг отмечает, что имеются факты, когда в результате депрессии, вызванной отказом от применения Интернета, люди совершали попытки самоубийства и проявляли жестокость по отношению к своим родственникам. Пока нет клинических данных, подтверждающих, что этот феномен является заболеванием. Однако можно говорить о таких последствиях интернет-зависимости как хроническое недосыпание, неразумное расходование семейных сбережений, возникновение проблем в семейной жизни².

3. *Снижение мотивации при дистанционном обучении*. В исследованиях Г. Астляйтнера³ было выявлено, что при использовании электронных форм обучения учащиеся бросают учебу в два раза чаще, чем при традиционных формах обучения. Опасность формального подхода при организации дистанционного обучения отмечалась также в исследовании.

4. *Проблема качества информации*. Интернет предоставляет возможность легко получить информацию, однако вопрос о ее качестве остается открытым. Цели разработчиков ресурсов сети могут самыми разными (например, в Интернете существуют сайты для желающих покончить жизнь самоубийством с описанием способов ухода из жизни). В областях сильной конкуренции создатели сайтов могут быть заинтересованы в сокрытии знаний или публикации заведомо ложной информации. В таком случае информационные ресурсы Интернета становятся источником дезориентации, формирования ложных представлений.

Стихийное становление культуры работы в сети Интернет имеет ряд существенных недостатков и, что самое важное, оно не обеспечивает условий для эффективного использования Интернета в образовании.

Таким образом, развитие современных технологий существенным образом меняет жизнь общества и оказывает влияние на информационную культуру. Знание законов распространения информации в материальном мире, ее свойств и функций, роли в процессах формирования мышления, поведения, социализации и самореализации представляет собой фундаментальную основу информационной культуры.

Сегодня есть все основания говорить о формировании новой информационной культуры, основой которой могут стать знания об информационной среде, законах ее функционирования, умение ориентироваться в информационных потоках.

¹ Радаев В. В. Плагиат? Мы советуем не рисковать. URL: <https://www.hse.ru/news/3357656.html> (дата обращения: 23.01.2017).

² См.: Поршнев А. В. Психологические аспекты эффективного использования Интернета в образовательных целях // Культурно-историческая психология. 2008. № 3. С. 43–50.

³ Астляйтнер Г. Дистантное обучение посредством WWW: социальные и эмоциональные аспекты // Гуманитарные исследования в Интернете / под ред. А. Е. Войскунского. М. : Можайск-Терра, 2000. С. 333–366.

Таким образом, Интернет полностью изменил жизнь тех, кто им пользуется. Сама Всемирная сеть лишь новая оболочка, под которую за последние десять лет адаптировалась большая часть досетевых общественных явлений и моделей общения. В результате Интернет стал площадкой для ведения бизнеса, возможностью для завязывания и поддержания отношений самого разного типа, клубом по интересам, средством самовыражения и социального протеста. Интернет ускорил и упростил большинство известных ранее процессов, что привело к удешевлению самых разнообразных операций, в первую очередь связанных с бизнесом. Многие экономисты считают, что именно развитие Интернета и информационно-коммуникационных технологий катализировало период экономического роста начала 90-х гг. XX в.

Еще одним важным следствием развития Интернета стало резкое увеличение источников и каналов получения информации. Социальные сети, блоги, сервисы мгновенных сообщений полностью изменили информационную картину, разрушив монополию традиционных игроков — средств массовой информации¹. Все это способствовало тому, что ИФЛА был принят Манифест ИФЛА об Интернет» (см. Приложение 2).

Практикум

Контрольные вопросы и задания

1. Что такое Интернет?
2. Что такое «сетевая этика»?
3. Какова роль социальных сетей в современном обществе?
4. Дайте определение понятию «электронная библиотека».
5. Что такое электронная книга?
6. Перечислите основные преимущества и недостатки электронной книги.
7. Какие возможности представляет Интернет для реализации информационных технологий в различных предметных областях?
8. Определите позитивное и негативное влияние информационных технологий на человека в информационном обществе.

Тест

1. Интернет — это:
 - а) компьютерная программа;
 - б) совокупность файлов HTML;
 - в) глобальная компьютерная сеть.
2. В сети Интернет содержится:
 - а) примерно 1 млн Гб информации;
 - б) примерно 1 тыс. Гб информации;
 - в) никто точно не знает сколько информации, поскольку в Интернете нет никакого хранилища данных, которое можно измерить.
3. Количество информации в Интернете со временем:
 - а) увеличивается;

¹ *Завадский М.* Газон из сорняков // Эксперт. 2009. № 29. С. 76—79.

- б) уменьшается;
- в) остается примерно на 1 уровне 12 июня 1983 г.

4. Сеть Интернет появилась:

- а) в 1963 г.;
- б) в 1961 г.;
- в) в 1971 г.;
- г) в 1981 г.

5. Телекоммуникация — это:

- а) общение между людьми через телевизионные мосты;
- б) общение между людьми через телефонную сеть;
- в) обмен информацией на расстоянии с помощью почтовой связи;
- г) технические средства передачи информации.

6. Глобальные компьютерные сети дают возможность:

- а) организовать совместное использование ресурсов, а также общение множества пользователей, расположенных сравнительно недалеко друг от друга;
- б) организовать обмен данными на больших расстояниях;
- в) передавать электроэнергию на очень большие расстояния.

7. WWW расшифровывается как:

- а) *Web World Wide*;
- б) *World Wide Web*;
- в) *World Web Widel*.

8. Эта сеть переводится как «международная сеть»:

- а) Рунет;
- б) Фидонет;
- в) Арпанет;
- г) Интернет;
- д) Интранет.

9. Эта служба сети Интернет позволяет взаимодействовать с удаленным пользователем в режиме реального времени:

- а) форум;
- б) чат;
- в) гостевая книга;
- г) электронная доска;
- д) электронная почта.

10. В зависимости от удаленности компьютеров друг от друга сети различают по типам, как:

- а) локальные и глобальные;
- б) локальные, корпоративные, глобальные;
- в) локальные и региональные;
- г) региональные и глобальные.

11. Глобальная компьютерная сеть — это:

- а) информационная система с гиперсвязи;
- б) группа компьютеров, связанных каналами передачи информации и находящихся в пределах здания;

- в) система локальных сетей организации;
- г) совокупность локальных сетей и компьютеров, расположенных на больших расстояниях и соединенных в единую систему.

12. *World Wide Web* — это:

- а) всемирная информационная система с гиперсвязями, существующая на технической базе *Internet*;
- б) программа, с помощью которой осуществляется доступ в *Internet*;
- в) система обмена информацией на определенную тему между абонентами сети;
- г) компания, обеспечивающая доступ в *Internet*.

13. Сеть ARPANET вышла за пределы США?

- а) в 1961 г.;
- б) в 1973 г.;
- в) в 1975 г.;
- г) в 1983 г.

14. *Google, Yandex, Mail, Rambler* — это:

- а) почтовые программы;
- б) поисковые системы;
- в) геоинформационные системы;
- г) *HTML*-документ.

Литература

Земсков, А. И. Электронные библиотеки: учеб пособие / А. И. Земсков, Я. Л. Шрайберг. — М. : ГПНТБ России, 2001.

Майстрович, Т. В. Электронный документ в библиотеке : науч.-метод. пособие / Т. В. Майстрович. — М. : Либерея-Бибинформ, 2007.

Матвиевская, Е. Г. Современные тенденции в российском образовании: решение проблемы повышения качества образования / Е. Г. Матвиевская, О. Г. Тавстуха. URL: <http://www.pandia.ru/text/77/148/3684.php> (дата обращения: 10.11.2016).

Модернизация российского образования: вызовы нового десятилетия / В. В. Галкин, Д. С. Зуева, А. Е. Волков, А. А. Климов, Д. С. Конанчук, П. Б. Мрдуляш; под ред. А. А. Климова. М. : Изд-во «Дело» РАНХиГС, 2010.

Заключение

Процесс социальных преобразований, которые произошли вследствие научно-технической революции второй половины XX в., привел к зарождению новой стадии цивилизационного развития, получившего название «информационного общества». Эволюция информационного общества рассматривается как единый процесс, при котором могут быть выделены этапы зарождения, становления и развития.

Этап зарождения информационного общества происходит во время высшей стадии развития индустриального общества — общества массового потребления. В этот период происходят изменения в производственной деятельности, возрастает роль знаний, которые необходимы для разработки наукоемких технологий. Новые технологии позволяют перейти от массового производства к удовлетворению индивидуальных потребностей и способствуют переходу рабочей силы в сферу услуг.

Этап становления информационного общества характеризуется изменениями в политике и экономике. Происходит нарастание процессов глобализации. Глобализация экономики приводит к ее децентрализации. Информация превращается в ведущий ресурс информационного общества.

На этапе развития наблюдаются изменения социальной структуры общества. Под влиянием развития информационно-коммуникационных технологий происходит нарастание процессов распространения, потребления информации.

В информационном обществе выделяется его структурный элемент — сетевое сообщество. При сетевом взаимодействии значительно повышается эффективность процессов создания, распространения, хранения и потребления информации, что объясняет преобладание сетевого типа построения общественных связей в информационном обществе.

На стадии развития информационного общества происходят существенные изменения социальной структуры. Социальные группы формируются по отношению к информационному продукту. Создатели информационного продукта, как социальная группа, становятся ведущей производительной силой общества.

Внедрение сети Интернет привело к тому, что часть коммуникаций сетевых сообществ переместились в электронную сеть. Коммуникация социальных сообществ распространяется на все социальное пространство.

Практикум

Примерные темы рефератов¹

1. Библиотека как центр формирования информационной культуры студента.
2. Виды информации: научная и научно-техническая.
3. Влияние технического прогресса на распространение информации в современном обществе.
4. Возможности использования информации в экономической деятельности.
5. Диагностика информационной культуры общества (*анализ материалов, опубликованных в печати по информационной культуре*).
6. Документальные и фактографические информационные системы и их место в работе студента и специалиста.
7. Документирование как способ закрепления информации.
8. Интернет как источник информации.
9. Информатизация общества: проблемы современного этапа.
10. Информационное общество (общество, основанное на знаниях).
11. Информационное общество в России: миф или реальность?
12. Информационно-образовательная среда библиотеки вуза.
13. Информационные революции и их значение в развитии общества.
14. Информация и ее влияние на систему образования.
15. Информация и её роль в развитии образования и науки.
16. Информация и культура: грани взаимодействия.
17. Информация как товар (капитал).
18. Методы переработки научно-технической информации для эффективного и своевременного обслуживания.
19. Информационные продукты и услуги.
20. Мировые центры переработки научно-технической информации и их значение для развития науки и техники.
21. Программные и технические средства обработки и доставки информации.
22. Роль информации и знаний в экономике и управлении обществом.
23. Роль информационных технологий в процессе «интеллектуализации» общества.
24. Современная библиотека университета и её роль в условиях развития новых средств доступа к научным публикациям.
25. Управление знаниями в современной организации.
26. Формирование информационного общества в XXI веке.
27. Электронная библиотека и традиционная библиотека: общее и различия.
28. Электронная книга: история и современность.
29. Электронные каталоги, электронные базы данных и электронные библиотеки как национальные электронные информационные ресурсы.
30. Электронный документ в библиотеке.
31. Новые сетевые интернет-технологии как средство политической коммуникации и характер их влияния на трансформацию политических институтов общества.

¹ Студент может согласовать с преподавателем другую тему реферата.

32. Средства массовой информации, *www-media* как новые агенты политических отношений.
33. Свобода информации и контроль — современные тенденции регулирования Интернет: за и против.
34. Интернет — универсальное средство информации и коммуникации или социального расслоения общества? Проблема «*digital divide*».
35. Содействие информационных технологий развитию гражданского общества в России.
36. Концепция «Электронного правительства» — новая модель взаимоотношений общества и власти.
37. Международное сотрудничество в создании межгосударственного законодательства и международных стандартов в информационной сфере.
38. Природа и особенности социальной информации как ресурса политической власти.
39. Информационное общество как качественно новая стадия взаимодействия индивидуумов, социальных групп и политических институтов в условиях широкого распространения новейших средств коммуникации.
40. Единое информационное пространство в современном информационном обществе. Киберпространство Интернет как новая область социального.
41. Информационная революция и изменение повседневности: Трансформация труда и занятости: сетевые работники, безработные и работники с гибким рабочим днем.
42. Информационная революция и изменение повседневности: размывание жизненного цикла: на пути к социальной аритмии.
43. Информационное общество эволюция концепции и социальная практика. Урок для России.
44. Информационное общество новые возможности для демократии, устойчивого развития, обеспечения прав человека и основных свобод.
45. Угрозы и риски информационной революции: цифровое неравенство, безопасность личности, общества, государства, кибер-терроризм и кибер-преступность
46. Интернет-свобода или Интернет-зависимость: что нас ждет?
47. Информационный капитал: новое измерение богатства и бедности.
48. Демократия в информационном обществе как коммуникативный дискурс. Электронная демократия или электронное управление демократией?
49. Гражданское общество и власть: Кто кого контролирует в информационном обществе?
50. Гражданское общество в эпоху информационной революции: консолидация или деградация?
51. Технологические, социально-экономические и психологические проблемы формирования информационного общества в России.
52. Электронная Россия: прорыв в информационное общество?

Примерные темы научно-исследовательских семинаров и коллоквиумов

Тема «Информационное общество и информационная культура»

Цель: Определить основные концепции информационного общества; получить картину, характеризующую информационное общество и информационную культуру различных стран, в том числе и России.

Ключевые слова: информационное общество, экономика знаний, информация, знания, информационная культура, поиск информации, стратегия поиска информации, информационное поведение, информационное мировоззрение, структурирование информации, документирование информации и др.

Тема «Роль знаний и информации в обществе знаний»

Цель: Определить роль информации и знаний в новом обществе — обществе знаний.

Ключевые слова: информация, знания и данные, информационные процессы, информация и образование, экономика знаний и др.

Вопросы и задания для самоконтроля

1. В чем заключаются основные изменения, произошедшие за последние 30 лет в социальной сфере? в экономической сфере? в политической сфере? в культурной сфере?
2. В чем заключается процесс информатизации общества?
3. В чем заключается первая информационная революция?
4. В чем заключается вторая информационная революция?
5. В чем заключается третья информационная революция?
6. В чем заключается четвертая информационная революция?
7. В чем проявился информационный кризис начала 70-х гг. XX в.?
8. Можно ли считать синонимами понятия «информационная среда» и техносфера?
9. В чем заключается процесс формирования информационной среды общества?
10. В чем сходство и различие взглядов на информацию сторонников разных теоретических подходов?
11. В чем видят перспективы информационного развития общества сторонники разных теоретических подходов?
12. Какие проблемы информационного общества выделяют сторонники разных теоретических подходов?
13. Какие подходы существуют к определению современного и грядущего общества?
14. Каковы основные положения теории постиндустриального общества Д. Белла?
15. По каким основаниям (параметрам) различаются доиндустриальное, индустриальное и постиндустриальное общества?
16. Каким образом осуществляется переход от индустриального общества к постиндустриальному?
17. Что общего у концепций постиндустриального и информационного общества? В чем различия между ними?
18. Перечислите основные компоненты информационной культуры.
19. В чем суть коммуникационного аспекта информационной культуры?
20. Каковы основные компоненты библиографической культуры?
21. Назовите основные компоненты информационной среды библиотеки.
22. Что такое документ?
23. Что такое «информация»?
24. Обозначьте основные характеристики и требования к информации.
25. Что такое «электронный каталог» библиотеки?
26. В чем отличия в работе библиотеки и информационного центра?
27. Назовите не менее пяти крупнейших библиотек России.
28. Что такое электронная база данных (БД)?
29. Какие способы работы с электронными базами данных существуют?
30. Являются ли онлайн-базы данных компонентом информационной среды библиотеки?
31. Перечислите типы онлайн-баз данных.
32. В чем отличие полнотекстовой БД от библиографической?
33. Зачем необходимо классифицировать информацию?

34. Назовите основные механизмы поиска информации в информационной среде библиотеки.
35. Какие дополнительные возможности поиска информации предоставляет электронный каталог?
36. Информационная революция и политика: произошло ли изменение модели политической коммуникации?
37. Информационная революция и изменение повседневности: повседневная жизнь в электронном коттедже: конец городов?
38. Информационное общество: прорыв к демократии или вызов демократии в XXI веке?
39. Как гражданское общество в России может использовать сетевые ИКТ для консолидации демократии?

Тест

1. Информационным называется общество, в котором:
- а) большинство работающих занято производством, хранением, переработкой и реализацией информации, особенно ее высшей формы — знаний;
 - б) персональные компьютеры широко используются во всех сферах деятельности;
 - в) обработка информации производится с помощью ЭВМ.
2. Информатизация общества — это:
- а) процесс повсеместного распространения вычислительной техники;
 - б) организованный социально-экономический и научно-технический процесс создания оптимальных условий для удовлетворения информационных потребностей и реализации прав граждан, органов государственной власти, органов местного самоуправления, организаций на основе формирования и использования информационных ресурсов с помощью средств вычислительной техники;
 - в) процесс внедрения новых информационных технологий.
3. Уровень информированности членов общества определяется:
- а) количеством телефонов и телевизоров, имеющихся у населения, количеством доступных телевизионных каналов;
 - б) количеством подписных изданий, приходящихся на душу населения;
 - в) количеством персональных компьютеров, развитостью региональных и национальных сетей ЭВМ.
4. Информационная культура общества предполагает:
- а) наличие знаний и умений в области информационных технологий, юридических и этических норм, касающихся данной сферы;
 - б) владение иностранными языками, знакомство с зарубежной литературой;
 - в) умение составлять качественную отчетность предприятия.
5. К информационным ресурсам общества относятся:
- а) документы, массивы документов, документы и массивы документов в информационных системах (библиотеках, фондах, банках и базах данных);
 - б) первичные документы, имеющиеся на предприятии и предназначенные для осуществления его производственно-хозяйственной деятельности;
 - в) отчетные документы, необходимые для анализа деятельности предприятия.
6. К активной форме информационных ресурсов относятся:
- а) книги, статьи;
 - б) магнитные накопители информации;
 - в) модели, алгоритмы, программы.

7. Информационный продукт — это:
- а) результаты интеллектуальной деятельности человека (программы, алгоритмы, расчеты), распространяемые посредством услуг;
 - б) продукция, выпускаемая в процессе производственной деятельности предприятия;
 - в) документы внутренней отчетности предприятия.
8. Понятие «информация» впервые использовалось:
- а) Д. Коддом;
 - б) американским математиком К. Шенноном;
 - в) Н. Виртом.
9. В теории информации под информацией понимают:
- а) сообщения, передаваемые в виде знаков и сигналов;
 - б) набор кодов;
 - в) сведения, уменьшающие неопределенность.
10. С содержательной точки зрения информация — это:
- а) сведения только о ком-то;
 - б) сведения только о чем-то;
 - в) сведения о ком-то или о чем-то.
11. Под носителем информации обычно понимают:
- а) материальную среду для записи, хранения или передачи информации;
 - б) линию связи;
 - в) персональный компьютер.
12. В состав справочного аппарата книги входит:
- а) комментарий;
 - б) библиография;
 - в) содержание.
13. К методам свертывания информации относятся:
- а) библиографическая запись;
 - б) аннотирование;
 - в) конспектирование.
14. Библиотеки высших учебных заведений относятся:
- а) к научным библиотекам;
 - б) к публичным библиотекам;
 - в) к вузовским библиотекам.
15. Книга четырех авторов описывается:
- а) под заголовком;
 - б) под заглавием.
16. Книга в мягкой обложке, имеющая определенное количество страниц (от 4 до 48) — это:
- а) альбом;
 - б) атлас;
 - в) брошюра.

17. Виды учебных изданий:

- а) самоучитель;
- б) каталог;
- в) реферативный сборник.

18. Критерии ценности информации:

- а) необходимость;
- б) полнота;
- в) стоимость.

19. Установить наличие в библиотеке журнала «Вопросы экономики» можно:

- а) по алфавитному каталогу;
- б) по каталогу периодических изданий;
- в) по электронному каталогу.

20. Эмблема, которой в старину обозначалась библиография — это:

- а) звезда;
- б) раскрытая книга;
- в) человек с книгой;
- г) золотой ключ.

21. Книжное издание, в котором собраны географические, исторические и другие карты, называется:

- а) атлас;
- б) книга;
- в) брошюра

22. Традиционным носителем информации называют:

- а) дискету;
- б) магнитную ленту;
- в) книгу.

23. К справочной литературе относятся:

- а) энциклопедии;
- б) словари;
- в) справочники.

24. Критерии качества информации:

- а) необходимость;
- б) полнота;
- в) стоимость.

25. По месту расположения в документе различают библиографические ссылки:

- а) полные;
- б) комплексные;
- в) затекстовые.

26. Документом, подписанным президентом Российской Федерации летом 2000 г. и касающимся информатизации, был(-а, -о):

- а) указ об установлении сроков внедрения компьютерных сетей в средних школах;
- б) Окинавская хартия глобального информационного общества;
- в) распоряжение о замене старых компьютеров на современные в лечебных учреждениях страны.

27. Положения, зафиксированные данным документом, касаются:
- а) глобального влияния Интернета и информационных технологий на образование, работу и образ жизни людей;
 - б) повышения уровня компьютерной грамотности учащихся школ;
 - в) повышения литературной грамотности всех членов общества.
28. Странами — лидерами в части развития телекоммуникационных технологий являются:
- а) Россия и страны Ближнего зарубежья;
 - б) страны Ближнего Востока;
 - в) Швеция, Финляндия.
29. Справочно-правовые системы позволяют:
- а) создавать собственные подборки документов по заданной проблеме;
 - б) ставить закладки в тексте;
 - в) экспортировать документы в текстовый редактор *MS Word*.
30. Поиск информации в сети Интернет производится с помощью:
- а) запросов — простых и сложносоставных;
 - б) шаблонов;
 - в) ключевых слов.
31. Сложный запрос отличается от простого тем, что:
- а) в запросе могут быть использованы слова только английского алфавита;
 - б) в запросе, кроме необходимых слов, могут быть использованы логические связки «и», «или», «не»;
 - в) количество слов в запросе не может быть менее 10.
32. Информационные ресурсы субъектов Российской Федерации являются государственными:
- а) да;
 - б) нет.
33. В сети Интернет представлена:
- а) вся опубликованная информация;
 - б) не вся опубликованная информация.
34. Достоверность информации в профессиональных базах обеспечивается:
- а) лицензионным соглашением, заключаемым с поставщиком информации;
 - б) регулярной проверкой информации;
 - в) получением информации от первых источников.
35. Среди мировых информационных ресурсов наибольшую аудиторию имеет:
- а) сектор деловой информации;
 - б) сектор научно-технической информации;
 - в) сектор потребительской информации.
36. Первой электронной библиотекой является:
- а) Открытая русская электронная библиотека;
 - б) *eLibrary*;
 - в) Гутенберг.

37. Исходя из назначения, электронные библиотеки подразделяются:

- а) на поливидовые;
- б) на смешанные;
- в) на профессиональные.

38. Виды информационной потребности:

- а) ретроспективные;
- б) актуальные;
- в) документальные.

39. Основной объем услуг на мировом информационном рынке оказывают:

- а) государственные информационные службы;
- б) коммерческие информационные службы.

Глоссарий

Автоматизированная информационно-поисковая система — ИПС, реализованная базе электронно-вычислительной техники (ГОСТ 7.73-96. Поиск и распространение информации. Термины и определения).

Автоматизированная информационно-поисковая система — совокупное название как для программных оболочек, ориентированных на ввод, хранение, поиск и выходное представление документов (структур данных сложного или неопределенного формата), так и для конкретных систем определенного наполнения и предметной ориентации, реализованных на основе таких оболочек (или иными программными методами) [2].

Автор — лицо, создавшее произведение или принимавшее участие в его создании, а также учреждение или организация, от имени которых публикуются материалы (ГОСТ 7.76-96. Комплектование фонда документов. Библиографирование. Каталогизация. Термины и определения).

Автор произведения науки, литературы или искусства — гражданин, творческим трудом которого оно создано. Лицо, указанное в качестве автора на оригинале или экземпляре произведения, считается его автором, если не доказано иное (Ст. 1257 Гражданского кодекса Российской Федерации).

Автореферат диссертации — документ, напечатанный типографским способом, в котором автор кратко излагает основное содержание диссертации. Автореферат оформляют на диссертацию, представленную в виде рукописи и изданной монографии (ГОСТ Р 7.0.11-2011. Диссертация и автореферат диссертации. Структура и правила оформления).

Академическое издание — наиболее полное издание с научно выверенным текстом, включающее все его редакции и варианты, снабженное обстоятельными комментариями и другими элементами научно-справочного и вспомогательного аппарата издания. Академическое полное собрание сочинений должно включать также письма, дневники, записные книжки и различного рода записи автора, авторизованные документы и т.п. Предназначается в помощь научно-исследовательской работе [3].

Алгоритм — 1) набор упорядоченных шагов для решения таких задач, как математическая формула или инструкция в программе; 2) набор инструкций, задающих последовательность действий для получения определенного результата [5].

Алгоритм — совокупность операций, выполняемых в строго установленном порядке для решения определенных задач [4].

Анализ (др.-греч. ἀνάλυσις — «разложение») — процедура мысленного, а часто и реального расчленения предмета (явления, процесса), свойства предмета (предметов) или отношения между предметами на части (признаки, свойства, отношения) [2].

Аналитико-синтетическая переработка информации, АСП — преобразование документов в процессе их анализа и извлечения необходимой информации, а также оценка, сопоставление, обобщение и представление информации в виде соответствующего запроса (ГОСТ 7.0-99. Информационно-библиотечная деятельность. Библиография).

Аналитико-синтетическая переработка информации — преобразование содержания документов с целью их анализа, извлечения необходимых сведений, а также

их оценки, сопоставления и обобщения. Состоит из следующих процессов: 1) составление библиографического описания; 2) аннотирование; 3) реферирование и др. [6].

Аннотация (лат. *annotatio* — «замечание», англ. *synopsis* — «конспект, краткое изложение») — краткая характеристика документа или совокупности документов с точки зрения назначения, содержания, вида, формы и других особенностей. По функциональному назначению аннотации делятся на справочные и рекомендательные; по способу раскрытия содержания документа — на общие, групповые, аналитические.

Аннотация — краткая характеристика документа с точки зрения его назначения, содержания, вида, формы и других особенностей (ГОСТ 7.9-95 (ИСО 214-76). Реферат и аннотация. Общие требования).

Аннотация — краткая характеристика документа, поясняющая его содержание, назначение, форму, другие особенности (ГОСТ 7.76-96. Комплектование фонда документов. Библиографирование. Каталогизация. Термины и определения).

Аннотация издательская: аннотация, содержащая краткую характеристику издания с точки зрения его целевого назначения, содержания, читательского адреса, издательско-полиграфической формы и других его особенностей (ГОСТ 7.86-2003. Издания. Общие требования к издательской аннотации).

Аннотирование — процесс аналитико-синтетической переработки информации с целью получения обобщённой характеристики документа, раскрывающей его логическую структуру и наиболее существенные стороны содержания [2].

Аннотированная библиографическая запись — библиографическая запись, содержащая аннотацию (ГОСТ 7.76-96. Комплектование фонда документов. Библиографирование. Каталогизация. Термины и определения).

Аппарат издания — сведения справочного, научного или пояснительного характера, дополняющие текст, помогающие лучше понимать его и (или) облегчающие пользование книгой. Различают: 1) справочно-вспомогательный аппарат издания (оглавление/содержание, вспомогательные указатели, колонтитул); 2) научно-справочный аппарат издания (вступительная статья, предисловие автора, издателя, редактора, послесловие, комментарии, примечания, аннотация, реферат и т.д.) [3].

Архив — учреждение или структурное подразделение организации, осуществляющее хранение, комплектование, учет и использование архивных документов (Ст. 3 Федерального закона «Об архивном деле в Российской Федерации» от 22.10.2004 № 125-ФЗ).

Архивный документ — материальный носитель с зафиксированной на нем информацией, который имеет реквизиты, позволяющие его идентифицировать, и подлежит хранению в силу значимости указанного носителя и информации для граждан, общества и государства (Ст. 3 Федерального закона «Об архивном деле в Российской Федерации» от 22.10.2004 № 125-ФЗ).

Аудиовизуальное произведение — произведение, состоящее из зафиксированной серии связанных между собой изображений (с сопровождением или без сопровождения звуком) и предназначенное для зрительного и слухового (в случае сопровождения звуком) восприятия с помощью соответствующих технических устройств. Аудиовизуальные произведения включают кинематографические произведения, а также все произведения, выраженные средствами, аналогичными кинематографическим (теле- и видеofilмы и другие подобные произведения), независимо от способа их первоначальной или последующей фиксации (Ст. 1263 Гражданского кодекса Российской Федерации).

База данных — представленная в объективной форме совокупность самостоятельных материалов (статей, расчетов, нормативных актов, судебных решений и иных подобных материалов), систематизированных таким образом, чтобы эти материалы могли быть найдены и обработаны с помощью электронной вычислительной машины (ЭВМ). (Ст. 1260 Гражданского кодекса Российской Федерации).

База данных, БД — набор данных, который достаточен для установленной цели и представлен на машинном носителе в виде, позволяющем осуществлять автоматизированную переработку содержащейся в нем информации (ГОСТ 7.73-96. Поиск и распространение информации. Термины и определения).

База данных (БД, англ. *database*) — 1) набор данных, обычно в форме таблиц или файлов, под управлением системы управления базой данных; 2) именованная совокупность взаимосвязанных данных, отображающая состояние объектов и их отношений в некоторой предметной области, используемых несколькими пользователями и хранящимися с минимальной избыточностью [1; 2].

База знаний (англ. *Knowledge base*) — совокупность единиц знаний, включающих формализованное с помощью некоторого метода представления знаний отражение объектов проблемной области и их взаимосвязей, действий над объектами и, возможно, неопределенностей, с которыми эти действия осуществляются [1].

Банк данных, БнД — автоматизированная ИПС, состоящая из одной или нескольких баз данных и системы хранения, обработки и поиска информации в них (ГОСТ 7.73-96. Поиск и распространение информации. Термины и определения).

Банк данных (БнД) — 1) система специально организованных данных, программных, языковых, организационных и технических средств, предназначенных для централизованного накопления и коллективного многоцелевого использования данных; 2) совокупность баз данных лингвистического и программного обеспечения для реализации процессов обработки информации на ЭВМ [2].

База данных показателей — база первичных данных, содержащая данные о свойствах материалов, процессов и явлений. Обычно представлена в числовой, но в некоторых случаях в численно-текстовой или текстовой форме (ГОСТ 7.73-96. Поиск и распространение информации. Термины и определения).

Барьер информационный — искусственное или естественное препятствие в использовании информации потребителем [3].

Бестселлер — книга, имеющая наибольший коммерческий успех и признание читательской аудитории в течение определенного промежутка времени (Библиотекведение, библиографоведение и информатика: терминологический путеводитель / науч. ред. М.Г.Вохрышева. — М.: Либерия-Бибинформ, 2007).

Библиографическая база данных — отсылочная документальная база данных, содержащая библиографические записи (ГОСТ 7.73-96. Поиск и распространение информации. Термины и определения).

Библиографическая запись — элемент библиографической информации, фиксирующий в документальной форме сведения о документе, позволяющие его идентифицировать, раскрыть его состав и содержание в целях библиографического поиска (ГОСТ 7.76-96. Комплектование фонда документов. Библиографирование. Каталогизация. Термины и определения).

Библиографическая ссылка — часть справочного аппарата документа и служит источником библиографической информации о документах — объектах ссылки. Библиографическая ссылка содержит библиографические сведения о цитируемом, рассматриваемом или упоминаемом в тексте документа другом документе (его составной части или группе документов), необходимые и достаточные для его идентификации, поиска и общей характеристики (ГОСТ Р 7.0.5-2008. Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления).

Библиографическая ссылка — совокупность библиографических сведений о цитируемом, рассматриваемом или упоминаемом документе, необходимых для его идентификации и поиска (ГОСТ 7.0-99. Информационно-библиотечная деятельность. Библиография).

Библиографические сведения — сведения о документе, используемые при составлении библиографической записи (ГОСТ 7.76-96. Комплектование фонда документов. Библиографирование. Каталогизация. Термины и определения).

Библиографический список — библиографическое пособие с простой структурой (ГОСТ 7.0-99. Информационно-библиотечная деятельность. Библиография).

Библиографическое описание — совокупность библиографических сведений о документе, приведенных по определенным правилам, устанавливающим порядок следования областей и элементов, и предназначенных для идентификации и общей характеристики документа (ГОСТ 7.76-96. Комплектование фонда документов. Библиографирование. Каталогизация. Термины и определения).

Библиографическое описание — содержит библиографические сведения о документе, приведенные по определенным правилам, устанавливающим наполнение и порядок следования областей и элементов, и предназначенные для идентификации и общей характеристики документа. Библиографическое описание является основной частью библиографической записи. Объектами составления библиографического описания являются все виды опубликованных (в том числе депонированных) и неопубликованных документов на любых носителях — книги, сериальные и другие продолжающиеся ресурсы, нотные, картографические, аудиовизуальные, изобразительные, нормативные и технические документы, микроформы, электронные ресурсы, другие трехмерные искусственные или естественные объекты; составные части документов; группы однородных и разнородных документов (ГОСТ 7.1-2003. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления).

Библиографическое свертывание документа — метод представления документа в другой, более экономичной знаковой системе (например, в форме библиографической записи) (Библиотековедение, библиографоведение и информатика: терминологический путеводитель / науч. ред. М.Г.Вохрышева. — М.: Либерея-Бибинформ, 2007).

Библиография — информационная инфраструктура, обеспечивающая подготовку, распространение и использование библиографической информации (ГОСТ 7.0-99. Информационно-библиотечная деятельность. Библиография).

Библиография (от др.-греч. βιβλιογραφία, βιβλίον — «книга», γράφω — «пишу») — часть системы социальных коммуникаций, обеспечивающая подготовку, распространение и использование информации о документах.

Библиотека — информационная, культурная, просветительская организация или структурное подразделение организации, располагающие организованным фондом документов и предоставляющие их во временное пользование физическим и юридическим лицам (Ст. 1 федерального закона «О библиотечном деле» от 29.12.1994 № 78-ФЗ).

Библиотечное дело — отрасль информационной, культурно-просветительской и образовательной деятельности, в задачи которой входят создание и развитие сети библиотек, формирование и обработка их фондов, организация библиотечного, информационного и справочно-библиографического обслуживания пользователей библиотек, подготовка кадров работников библиотек, научное и методическое обеспечение развития библиотек (Ст. 1 федерального закона «О библиотечном деле» от 29.12.1994 № 78-ФЗ).

Библиотечный каталог, каталог — совокупность расположенных по определенным правилам библиографических записей на документы, раскрывающая состав и содержание фонда библиотеки или информационного центра (ГОСТ 7.76-96. Комплектование фонда документов. Библиографирование. Каталогизация. Термины и определения).

Библиотечный фонд — совокупность документов различного назначения и статуса, организационно и функционально связанных между собой, подлежащих учету, комплектованию, хранению и использованию в целях библиотечного обслуживания населения (Ст. 1 федерального закона «О библиотечном деле» от 29.12.1994 № 78-ФЗ).

Библиотечный фонд — упорядоченное собрание документов, формируемое библиотекой или иными учреждениями в соответствии их с задачами, типом, видом,

и предназначенное для хранения и общественного использования в рамках библиотечного обслуживания (ГОСТ Р 7.0.93-2015. Библиотечный фонд. Технология формирования).

Библиотечный фонд — упорядоченная совокупность документов, подобранных в соответствии с задачами и профилем библиотеки, предназначенная для использования и хранения [3].

Бит — наименьшая единица измерения информации в информационных системах. Термин является сокращением выражения «*binary digit*» (двоичный разряд). Может принимать одно из двух значения — 0 и 1 [1].

Бит в секунду — единица измерения скорости передачи (компьютерной обработки) информации с учетом всех передаваемых битов данных, как полезной, так и служебной информации. Для измерения скорости передачи только полезной информации используется показатель «символы в секунду» [1].

Блог — сетевой дневник одного или нескольких авторов, состоящий из записей в обратном хронологическом порядке (личные дневники, открытые для всеобщего обозрения, и др.). Блоги позволяют вести коллективные дневники, организуя сообщества по интересам [1].

Браузер (англ. *browser*) — прикладная программа ускоренного просмотра данных с *web*-сайтов в Интернет, например, «*Netscape Navigator*», «*Microsoft Internet Explorer*», «*Opera*» и др. Обеспечивает обращение пользователя к расположенному на некотором сервере в Интернете искомому ресурсу по его *URL* [2].

Вербальная информация — информация, выраженная словами [4].

Видеоконференция — методология проведения совещаний и дискуссий между группами удаленных пользователей с использованием трансляции изображения в среде Интернет [1].

Виртуальная библиотека — электронная библиотека, функционирующая в Интернете и являющаяся тематическим каталогом ресурсов. Используется для получения информации более рациональным образом [1].

Виртуальная информация — информация, созданная средствами электронно-вычислительных систем и включенная в информационные сети [3].

Виртуальная реальность — новая технология бесконтактного информационного взаимодействия, реализующая с помощью комплексных мультимедиа-операционных сред иллюзию непосредственного вхождения и присутствия в реальном времени в стереоскопически представленном «экранном мире». Более абстрактно — это мнимый мир, создаваемый в воображении пользователя.

Виртуальный мир — интернет-сообщества в форме компьютерно-моделированной среды. Пользователи в этой среде могут взаимодействовать друг с другом, пользоваться заранее созданными компьютерными объектами или самостоятельно создавать.

Виртуальный справочно-библиографический аппарат — совокупность справочных и библиографических источников, находящихся за пределами библиотеки и используемых в режиме удаленного доступа, то есть все библиографические ресурсы, доступные *online* (в прямом интерактивном доступе), а также все источники глобальных сетей, содержащие справочные сведения любого характера [3].

Вторичный документ — документ, являющийся продуктом аналитико-синтетической переработки одного или нескольких первичных документов [4].

Выборочное чтение — чтение, которое позволяет быстро отыскать конкретную информацию, необходимую для решения тех или иных задач, в книге, периодическом или электронном издании [5].

Герменевтика (др.-греч. ἐρμηνευτική — «искусство толкования», от ἐρμηνεύω — «толкую») — искусство перевода, искусство объяснения, толкования текста, учение об интерпретации текстов [4].

Гиперсреда — технология представления любых видов информации в виде относительно небольших блоков, ассоциативно связанных друг с другом.

Гиперссылка (англ. *hyperlink* — «гиперсвязь») — электронный адрес сайта или *web*-страницы в Интернете, ссылка на текст, рисунок и др. Мультимедийные сведения в данном файле, в любом другом на собственном либо ином сайте в Интернете; фрагмент *HTML*-документа, указывающий на другой файл, который может быть расположен в Интернете или содержать полный путь к другому файлу [1].

Гипертекст (англ. *hypertext*) — данные, содержащие ссылки на фрагменты текста в данном или других документах; система представления данных и объектов на сайтах в Интернете. Эта технология избавляет пользователей от необходимости последовательно считывать большие объемы информации [1].

Глобальные сети (англ. *wide area network*) — телекоммуникационные структуры, объединяющие локальные информационные сети, имеющие общий протокол связи, методы подключения и протоколы обмена данными.

Глоссарий (лат. *glossarium*) — словарь, раскрывающий смысл непонятных слов или выражений [4].

Государственная информационная политика — регулирует деятельность государственных органов; направлена на развитие информационной сферы общества.

Данные (*data, information*) — 1) сведения, факты, показатели, выраженные как в числовой, та и в любой иной форме. Термин часто применяется для обозначения информации, например, представленной на материальных носителях; 2) информация, обработанная и представленная в формализованном виде для дальнейшей обработки [2].

Депонирования рукопись — неизданная научная работа, переданная в организацию, ответственную за ее хранение и оповещение читателей о поступлении [4].

Дефиниция (от лат. *definitio* — «ограничиваю») — определение понятия путем перечисления его признаков, то есть путем указания на содержание понятия [4].

Диссертация — научно-квалификационная работа, отражающая результаты научных исследований автора и представленная им на соискание ученой степени (ГОСТ Р 7.0.11-2011. Диссертация и автореферат диссертации. Структура и правила оформления).

Дистанционное образование — современный комплекс образовательных услуг, представляемых широким слоям населения на основе использования способов дистанционного обучения.

Дистанционное обучение — способ реализации процесса обучения, основанный на использовании современных информационных и телекоммуникационных технологий, позволяющих осуществлять обучение на расстоянии без непосредственного, личного контакта между преподавателем и учащимся.

Документ — материальный носитель с зафиксированной на нем в любой форме информацией в виде текста, звукозаписи, изображения и (или) их сочетания, который имеет реквизиты, позволяющие его идентифицировать, и предназначен для передачи во времени и в пространстве в целях общественного использования и хранения (Ст. 1 федерального закона «Об обязательном экземпляре документов» от 29.12.1994 № 77-ФЗ).

Документ — материальный объект с зафиксированной на нем информацией в знаковых формах вербального текста, изображения или звукозаписи, предназначенный для хранения и передачи во времени и пространстве.

Документ Архивного фонда Российской Федерации — архивный документ, прошедший экспертизу ценности документов, поставленный на государственный учет и подлежащий постоянному хранению (Ст. 3 федерального закона «Об архивном деле в Российской Федерации» от 22.10.2004 № 125-ФЗ).

Документированная информация — зафиксированная на материальном носителе путем документирования информация с реквизитами, позволяющими определить такую информацию или в установленных законодательством Российской Федерации

случае ее материальный носитель (Ст. 2 федерального закона «Об информации, информационных технологиях и защите информации» от 27.07.2006 № 149-ФЗ).

Доступность информации — возможность получения информации и ее использования (Ст. 2 федерального закона «Об информации, информационных технологиях и защите информации» от 27.07.2006 № 149-ФЗ).

Жизненный цикл электронного образовательного ресурса — развитие электронного образовательного ресурса, начиная от замысла и заканчивая снятием с эксплуатации (ГОСТ Р 52656-2006. Образовательные Интернет-порталы федерального уровня. Общие требования).

Заголовок библиографической записи — элемент библиографической записи, расположенный перед библиографическим описанием и предназначенный для упорядочения и поиска библиографических записей (ГОСТ 7.76-96. Комплектование фонда документов. Библиографирование. Каталогизация. Термины и определения).

Закономерности Интернет — объективная устойчивая упорядоченность процессов в сетевом информационном пространстве. К ним относятся: безграничность, гиперсвязанность, доступность, коммуникация в масштабе гипервремени, отсутствие территориальных ограничений.

Запрос пользователя библиотеки — требование пользователя библиотеки на предоставление библиотечной услуги (ГОСТ 7.0-99. Информационно-библиотечная деятельность. Библиография).

Запрос — 1) конкретизация потребности, ее осознание, т.е. начало реализации потребности; 2) задание на поиск определенных баз данных [3].

Защита информации — совокупность мероприятий, обеспечивающих предупреждение несанкционированного доступа к конфиденциальной информации, к охраняемым сведениям различного характера; деятельность по предотвращению утечки и утраты защищаемой информации [1].

Знак охраны авторского права — помещается на каждом экземпляре произведения и состоит из следующих элементов: латинской буквы «С» в окружности; имени или наименования правообладателя; года первого опубликования произведения. Используется правообладателем для оповещения о принадлежащем ему исключительном праве на произведение (Ст. 1271 Гражданского кодекса Российской Федерации).

Идентификация пользователя — опознание пользователей (по фамилии и паролю) для определения его полномочий — права на доступ к данным и выбора режима их использования [1].

Изготовитель базы данных — лицо, организовавшее создание базы данных и работу по сбору, обработке и расположению составляющих ее материалов. При отсутствии доказательств иного изготовителя базы данных признается гражданин или юридическое лицо, имя или наименование которых указано обычным образом на экземпляре базы данных и (или) его упаковке (Ст. 1333 Гражданского кодекса Российской Федерации).

Издание — все экземпляры документа, полученные с одного типографского набора или с одного оригинала одним и тем же издателем (ГОСТ 7.76-96. Комплектование фонда документов. Библиографирование. Каталогизация. Термины и определения).

Интеллектуальная собственность — охраняемые результаты интеллектуальной деятельности и приравненные к ним средства индивидуализации (Ст. 128 Гражданского кодекса Российской Федерации).

Интернет (англ. — *Internet*) — крупнейшая в мире виртуальная сеть, включающая крупные магистральные сети, а также огромное количество региональных и локальных сетей по всему миру [1].

Интернет-аддикция — реально существующий феномен психологической зависимости от Интернет. Проявляется в своеобразном уходе от реальности, при котором

процесс навигации по сети «затягивает» субъекта настолько, что он оказывается не в состоянии полноценно функционировать в реальном мире.

Интерфейс (англ. — *Interface*) — связь между автоматизированными или ручными системами [2].

Интерфейс пользователя (англ. — *User interface*) — элементы и компоненты программы, которые способны оказывать влияние на взаимодействие пользователя с программным обеспечением [2].

Интерфейс системы (англ. — *System interface*) — механизм связи между двумя системами [2].

Интранет (англ. *Intranet, Intranet network*) — распределенная корпоративная вычислительная сеть, предназначенная для обеспечения теледоступа сотрудников к корпоративным информационным ресурсам и использующая программные продукты и технологии Интернет [1].

Информатизация — организационный социально-экономический и научно-технический процесс создания оптимальных условий для удовлетворения информационных потребностей и реализации прав граждан, органов государственной власти, органов местного самоуправления, организаций и общественных объединений на основе формирования и использования информационных ресурсов [1].

Информационная база — данные, отражающие состояние определенной предметной области и используемые информационной системой. Информационная база состоит из двух компонент: 1) коллекций записей собственно данных; 2) описаний этих данных — метаданных. Данные отделены от описаний, но в то же время данные не могут использоваться без обращения к соответствующим описаниям [2].

Информационная грамотность — совокупность знаний, умений, навыков, позволяющих самостоятельно выявлять и использовать информацию в целях удовлетворения потребностей [3].

Информационная деятельность — совокупность процессов сбора, анализа, преобразования, хранения, поиска и распространения информации [2].

Информационная культура — область культуры, связанная с функционированием информации в обществе и формированием информационных качеств личности [3].

Информационная культура личности — одна из составляющих общей культуры человека; совокупность информационного мировоззрения и системы знаний и умений, обеспечивающих целенаправленную самостоятельную деятельность по оптимальному удовлетворению индивидуальных информационных потребностей с использованием как традиционных, так и новых технологий [5].

Информационная модель — описание моделируемого объекта на одном из языков кодирования информации.

Информационная потребность — характеристики предметной области, значения которых необходимо установить для выполнения поставленной задачи в практической деятельности (ГОСТ 7.73-96. Поиск и распространение информации. Термины и определения).

Информационная потребность — необходимость в информации, требующая удовлетворения и обычно выражаемая в информационном запросе [1].

Информационная продукция — документы, информационные массивы, базы данных и информационные услуги, являющиеся результатом функционирования информационных систем (ГОСТ 7.0-99. Информационно-библиотечная деятельность. Библиография).

Информационная продукция — документы, информационные массивы, базы данных и информационные услуги, являющиеся результатом функционирования информационных систем [1].

Информационная революция — преобразование общественных отношений из-за кардинальных изменений в сфере обработки информации.

Информационная свобода личности — возможность человека получать необходимую для его жизни, профессиональной деятельности и развития информацию, а также выражать свою точку зрения по поводу тех или иных природных или общественных явлений, передавать информацию другим людям, т.е. распространять ее в обществе.

Информационная сеть — совокупность информационных систем, использующих средства вычислительной техники и взаимодействующих друг с другом посредством коммуникационных каналов.

Информационная система — совокупность содержащейся в базах данных информации и обеспечивающих ее обработку информационных технологий и технических средств (Ст. 2 федерального закона «Об информации, информационных технологиях и защите информации» от 27.07.2006 № 149-ФЗ).

Информационная среда общества — совокупность информационных ресурсов, информационно-коммуникационной инфраструктуры, средств информатизации, информационных продуктов и услуг информатизации, политических, социально-экономических и культурных условий реализации процессов информатизации.

Информационная технология — совокупность методов, процессов и программно-технических средств, объединенных в технологическую последовательность, обеспечивающую сбор, обработку, накопление, хранение, актуализацию, поиск, распространение и отображение информации с целью снижения трудоемкости процессов использования информационного ресурса, а также повышения их надежности и оперативности [1].

Информационная услуга — предоставление информации определенного вида потребителю по его запросу (ГОСТ 7.0-99. Информационно-библиотечная деятельность. Библиография).

Информационная услуга — предоставление потребителю определенного вида информации по ее запросу; результат определенных технологических процессов научно-информационной деятельности и доведение полученных конечных результатов до потребителей с целью удовлетворения их информационных потребностей и запросов.

Информационное взаимодействие — процесс обмена сведениями (информацией), приводящей к изменению знания хотя бы одного из получателей этих сведений.

Информационное обеспечение — организованный процесс удовлетворения информационных потребностей граждан, органов государственной власти, органов местного самоуправления, организаций и общественных объединений [1].

Информационное обслуживание — деятельность по удовлетворению информационных потребностей отдельного лица, группы или общества в целом, предоставляющая совокупность информационных процессов [1].

Информационное общество — стадия развития общества, на которой доминируют производство и потребление информационных продуктов и услуг [3].

Информационное поведение — образ действий, предпринимаемых для получения информации, ее переработки и освоения, создания нового знания и передачи ее профессиональному сообществу [3].

Информационно-образовательная среда — система влияний и условий формирования личности по заданному образцу, а также возможности для ее развития, содержащиеся в социальном и пространственно-предметном окружении, в том числе — посредством библиотечного воздействия [5].

Информационно-поисковая система (ИПС) — совокупность справочно-информационного фонда и технических средств информационного поиска в нем (ГОСТ 7.73-96. Поиск и распространение информации. Термины и определения).

Информационно-поисковая система (ИПС) — система, выполняющая функции хранения большого объема информации, быстрого поиска требуемой информации, добавления, удаления и изменения хранимой информации, вывода ее в удобном для человека виде [1].

Информационно-поисковый язык (ИПЯ) — формализованный искусственный язык, предназначенный для индексирования документов, информационных запросов и описания фактов с целью последующего хранения и поиска (ГОСТ 7.74-96. Информационно-поисковые языки. Термины и определения).

Информационно-телекоммуникационная сеть — технологическая система, предназначенная для передачи по линиям связи информации, доступ к которой осуществляется с использованием средств вычислительной техники (Ст. 2 федерального закона «Об информации, информационных технологиях и защите информации» от 27.07.2006 № 149-ФЗ).

Информационные процессы (англ. *information processes*) — согласно законодательству Российской Федерации, процессы сбора, обработки, накопления, хранения, поиска и распространения информации [2].

Информационные ресурсы — 1) имеющиеся в наличии зафиксированные на каком-либо носителе запасы информации, пригодной для её сохранения и использования; 2) вся накопленная информация об окружающей нас действительности, зафиксированная на материальном носителе и в любой другой форме, обеспечивающей передачу информации во времени и пространстве между различными потребителями [2].

Информационные технологии (англ. *information technology*) — 1) все виды технологий, применяемых для создания, хранения, обмена и использования информации во всех возможных формах (коммерческие данные, голосовые переговоры, изображения, мультимедийные презентации и т.д.); 2) совокупность методов, производственных процессов и программно-технических средств, объединенных в технологическую цепочку, обеспечивающую сбор, обработку, хранение, распространение и использование информации [2].

Информационный документ (англ. *uncontrolled document*) — документ, который готовится однократно и только в информационных целях. Он не подлежит согласованию или контролю изменений [2].

Информационный запрос — текст, выражающий информационную потребность (ГОСТ 7.73-96. Поиск и распространение информации. Термины и определения).

Информационный запрос — 1) требование на выдачу информации, выражающее информационную потребность пользователя; 2) текст, выражающий информационную потребность [2].

Информационный массив — упорядоченная совокупность документов, фактов или сведений о них, предназначенная для информационного поиска (ГОСТ 7.73-96. Поиск и распространение информации. Термины и определения).

Информационный массив — подборка отдельных произведений (документов), данных или другой информации, системно или методически скомпонованных, к которой может быть осуществлен индивидуальный доступ при помощи электронных или иных средств [3].

Информационный объем документа (объем информации) — общая длина текста в байтах [2].

Информационный поиск — действия, методы и процедуры, позволяющие осуществлять отбор определенной информации из массива данных (ГОСТ 7.73-96. Поиск и распространение информации. Термины и определения).

Информационный поиск (англ. *information retrieval*) — 1) процесс нахождения в информационном массиве документов, соответствующих поступившему информационному запросу; 2) действия, методы и процедуры, позволяющие осуществить отбор определенной информации из массива данных [2].

Информационный продукт — совокупность данных, сформированных производителем для распространения в вещественной или невещественной форме; результат интеллектуальной деятельности человека [1].

Информационный шум — большое число материалов, полученных в результате работы поисковой системы, незначимых для решения проблемы пользователя, обычно влекущих за собой потерю ценной информации [1].

Информация — сведения (сообщения, данные), независимо от формы их представления (Ст. 2 федерального закона «Об информации, информационных технологиях и защите информации» от 27.07.2006 № 149-ФЗ).

Информация — сведения, воспринимаемые человеком и/или специальными устройствами как отражение фактов материального или духовного мира в процессе коммуникации [3].

Инфраструктура информационная — совокупность информационных центров, баз и банков данных, систем связи, видов деятельности, обеспечивающая доступ потребителей к информационным ресурсам [4].

Ключевое слово — 1) отдельное слово или словосочетание естественного языка. выделяемое из текста документа или запроса и несущее существенную смысловую нагрузку с точки зрения информационного поиска. Оно отражает основное содержание документа при индексировании. Ключевые слова проставляются в тезаурусе в унифицированной грамматической форме, устанавливаемой в рамках системы стандартом на информационно-поисковый тезаурус или методикой; 2) информативное слово, приведенное к стандартной лексикографической форме и используемое для координатного индексирования. Может выступать в качестве поискового признака документа [2].

Книга — важнейшая исторически сложившаяся форма закрепления и передачи во времени и пространстве многообразной информации в виде текстового и /или иллюстрационного материала [3].

Комментарий — составная часть аппарата издания, представляющая собой свод сведений, которые разъясняют и толкуют факты, слова, фрагменты текста или всего произведения (ГОСТ 7.0.3-2006. Издания. Основные элементы. Термины и определения).

Комментарий — 1) элемент научного аппарата издания; 2) система примечаний к основному тексту, содержащих его объяснение, толкование. Виды комментария: текстологический, историко-литературный, библиографический, реальный, словарный (лингвистический) [3].

Компетентность — совокупность когнитивных (познавательных), проектировочных, конструктивных, коммуникативных, организаторских и оценочных умений [5].

Контент — информационные ресурсы (содержимое, информационное наполнение) веб-узла в Интернете [1].

Контент-анализ — количественный анализ текстов и текстовых массивов с целью последующей содержательной интерпретации выявленных числовых закономерностей; систематическая числовая обработка, оценка и интерпретация формы и содержания информационного источника [2].

Конфиденциальность информации — обязательное для выполнения лицом, получившим доступ к определенной информации, требование не передавать такую информацию третьим лицам без согласия ее обладателя (Ст. 2 федерального закона «Об информации, информационных технологиях и защите информации» от 27.07.2006 № 149-ФЗ).

Концепция (от лат. *conception* — «понимание», «система») — 1) определенный способ понимания, трактовки каких-либо явлений; 2) изложение основной точки зрения или идеи для описания и объяснения явлений; 3) ведущий замысел, принцип организации различных видов деятельности; 4) система взглядов на что-либо, основная мысль, когда определяются цели и задачи исследования и указываются пути его ведения [5].

Корпоративная сеть (англ. *enterprise network* — «сеть масштаба предприятия») — сеть смешанной топологии, в которую входят несколько локальных вычислительных

сетей. Корпоративная сеть объединяет филиалы корпорации и является собственностью предприятия [1].

Коэффициент шума — отношение числа предложенных потребителю нерелевантных документов к общему числу представленных документов [3].

Культурные ценности — нравственные и эстетические идеалы, нормы и образцы поведения, языки. Диалекты и говоры, национальные традиции и обычаи, исторические топонимы, фольклор, художественные промыслы и ремесла, произведения культуры и искусства, результаты и методы научных исследований культурной деятельности, имеющие историко-культурную значимость, здания, сооружения, предметы и технологии, уникальные в историко-культурном отношении территории и объекты (Ст. 3 Закона Российской Федерации «Основы законодательства Российской Федерации о культуре» от 09.10.1992 № 3612-1).

Кумулятивность — способность информации к более строгому, обобщенному и компактному изложению в процессе создания новой информации [1].

Лакуна — 1) пробел в фонде библиотеки, информационного центра; 2) пробел, пропуск в тексте; 3) пробел в системе библиографических пособий (ГОСТ 7.76-96. Комплектование фонда документов. Библиографирование. Каталогизация. Термины и определения).

Макротезаурус — информационно-поисковый тезаурус, включающий лексические единицы высокой общности и покрывающий широкую область знания (ГОСТ 7.74-96. Информационно-поисковые языки. Термины и определения).

Массив данных — упорядоченная совокупность множества данных (документов) одного типа [2].

Массовая информация — предназначенные для неограниченного круга лиц печатные, аудио-, аудиовизуальные и иные сообщения и материалы (Ст. 2 Закона Российской Федерации «О средствах массовой информации» от 27.12.1991 № 2124-1).

Медиа — электронные источники информации [3].

Медиатека — организация или служба, в обязанности которой входят сбор, хранение и предоставление пользователям электронных изданий [3].

Международный стандарт — стандарт, принятый международной организацией (Ст. 2 федерального закона «О техническом регулировании» от 27.12.2002 № 184-ФЗ).

Международный стандартный номер книги, ИСБН [ISBN] — буквенно-цифровой код регистрационного характера, предназначенный для кодирования книжных изданий с целью их идентификации, включающий аббревиатуру ИСБН и, как правило, десять цифр; присваивается международным и национальным агентствами ИСБН по единой методике (ГОСТ 7.76-96. Комплектование фонда документов. Библиографирование. Каталогизация. Термины и определения).

Метаданные (от лат. *meta* — промежуточное следование за чем-либо, переход к чему-либо; англ. *metadata*) — предварительные данные, создаваемые как минимальная информация об информации, взятой непосредственно из создаваемого документа (вторичные данные), например, электронного ресурса (ЭР), после его создания и предваряя создание электронного каталога [1].

Микротезаурус — специализированный информационно-поисковый тезаурус небольшого объема, составленный на основе развития выборки из более полного информационно-поискового тезауруса и дополнительно включающий конкретные понятия определенной тематики (ГОСТ 7.74-96. Информационно-поисковые языки. Термины и определения).

«Мозговой штурм» — метод активизации творческого мышления в группе путем групповой дискуссии. Используется при проведении организационно-деятельностных, инновационных, обучающих игр [5].

Моделирование (от лат. *modulus* — «мера», «образец») — исследование объектов познания на их моделях; построение и изучение моделей реально существующих предметов и явлений и конструируемых объектов для определения либо улучшения

их характеристик, рационализации способов их построения, управления и прогнозирования [5].

Монография — научное или научно-популярное издание, содержащее полное и всестороннее исследование одной проблемы или темы и принадлежащее одному или нескольким авторам (ГОСТ 7.60-2003. Издания. Основные виды. Термины и определения).

Мотив чтения — побуждение к читательской деятельности, определяющее характер удовлетворения читательских потребностей [3].

Мультимедиа (англ. *multimedia*) — совокупность компьютерных технологий, одновременно использующих несколько информационных сред: графику, текст, видео, фотографию, анимацию, звуковые эффекты, высококачественное звуковое сопровождение и др. [1].

Мультимедиа — коллекции изображений, текстов и данных, сопровождающихся звуком, видео, анимацией и другими аудиовизуальными эффектами, включающие интерактивный интерфейс и другие механизмы управления [4].

Мультимедийное электронное издание — электронное издание, в котором текстовая, звуковая, графическая и тому подобная информация присутствует равноправно и взаимосвязано для решения определенных задач [3].

Мультимедийные технологии — совокупность современных средств аудио-, теле-, визуальных и виртуальных коммуникаций, используемых в процессе организации, планирования и управления различных видов деятельности [1].

Научная информация — логически организованная информация, получаемая в процессе научного познания и отображающая явления и законы природы, общества и мышления [3].

Научное издание — издание, содержащее сведения о теоретических и (или) экспериментальных исследованиях в области науки, культуры и техники, изложенные в форме, доступной читателю-неспециалисту (ГОСТ 7.60-2003. Издания. Основные виды. Термины и определения).

Научное издание — издание, содержащее результаты теоретических и/или экспериментальных исследований, а также научно подготовленные к публикации памятники культуры и исторические документы [3].

Национальные библиотеки Российской Федерации — Российская государственная библиотека, Российская национальная библиотека, Президентская библиотека им. Б.Н.Ельцина, которые удовлетворяют универсальные информационные потребности общества, организуют библиотечную, библиографическую и научно-информационную деятельность в интересах всех народов Российской Федерации, развития отечественной и мировой культуры, науки, образования. Национальные библиотеки Российской Федерации относятся к особо ценным объектам культурного наследия народов Российской Федерации и являются исключительно федеральной собственностью. Изменение формы собственности указанных библиотек, их ликвидация либо репрофилирование не допускаются; ценность и неотчуждаемость их фондов гарантируются (Ст. 18 федерального закона «О библиотечном деле» от 29.12.1994 № 78-ФЗ).

Национальный библиотечный фонд — часть библиотечного фонда, имеющая особое историческое, научное, культурное значение, предназначенная для постоянного хранения и общественного использования и являющаяся культурным достоянием народов Российской Федерации (Ст. 1 федерального закона «О библиотечном деле» от 29.12.1994 № 78-ФЗ).

Национальный стандарт — стандарт, утвержденный национальным органом Российской Федерации (Ст. 2 федерального закона «О техническом регулировании» от 27.12.2002 № 184-ФЗ).

Носитель данных — физическая среда, используемая при записи для сохранения в ней или на ее поверхности информационных сигналов [1].

Носитель информации — 1) обобщающее обозначение материала, на который записывается информация (данные). Разновидность — компьютерный, электронный носитель информации; 2) общепринятое название формы различных носителей данных (пластинка, аудиокассета, дискета, микроформа, видеокассета, CD и т.д.) [1; 2].

Обладатель информации — лицо, самостоятельно создавшее информацию либо получившее на основании закона или договора право разрешать или ограничивать доступ к информации, определяемой по каким-либо признакам (Ст. 2 Закона Российской Федерации «О средствах массовой информации» от 27.12.1991 № 2124-1).

Обработка информации (данных) — совокупность операций, связанных с хранением, поиском, анализом, оценкой, воспроизведением информации с целью представления ее в виде данных, удобных для использования потребителями [3].

Образовательное пространство — объединение всех ресурсов обучения независимо от ведомственной принадлежности, условий образовательного процесса и способов распространения информации, а также образовательные ценности и традиции [5].

Образовательный Интернет-портал федерального уровня — информационная система, предназначенная для доступа широкого круга пользователей к информационным ресурсам и услугам образовательного характера с помощью информационно-телекоммуникационной сети Интернет (ГОСТ Р 52656-2006. Образовательные Интернет-порталы федерального уровня. Общие требования).

Общедоступная библиотека — библиотека, которая предоставляет возможность пользования ее фондом и услугами юридическим лицам, независимо от их организационно-правовых форм и форм собственности и гражданам без ограничений по уровню образования, специальности, отношению к религии (Ст. 1 федерального закона «О библиотечном деле» от 29.12.1994 № 78-ФЗ).

Обязательный федеральный экземпляр — экземпляры различных видов документов, изготовленных на территории Российской Федерации, за ее пределами по заказу организаций и отдельных лиц, находящихся в ведении Российской Федерации, а также документов, импортируемых для общественного распространения на территории Российской Федерации, которые подлежат безвозмездной передаче их производителями в соответствующие организации в порядке и количестве, установленных федеральным законом «Об обязательном экземпляре документов» (Ст. 1 федерального закона «Об обязательном экземпляре документов» от 29.12.1994 № 77-ФЗ).

Обязательный экземпляр документов — экземпляры различных видов тиражированных документов, подлежащих безвозмездной передаче производителями в соответствующие организации в порядке и количестве, установленных федеральным законом «Об обязательном экземпляре документов» (Ст. 1 федерального закона «Об обязательном экземпляре документов» от 29.12.1994 № 77-ФЗ).

Онлайновые технологии — средства коммуникации сообщений в сетевом информационном пространстве, обеспечивающие синхронный обмен информацией в реальном времени [1].

Опубликование (выпуск в свет) — выпуск в обращение экземпляров произведения, представляющих собой копию произведения в любой материальной форме, в количестве, достаточном для удовлетворения разумных потребностей публики, исходя из характера произведения (Ст. 1268 Гражданского кодекса).

Организация — собственно организация, предприятие, учреждение, фирма и т.п. независимо от формы собственности [1].

Организационно-деятельностные игры — методика обучения, базирующаяся на игровом имитационном моделировании. В этих играх используются специально разработанные методологические техники мышления, предполагающие распределение, проблематизацию, уход от стереотипов, рефлексия. В основе каждой игры лежит проблемная, то есть неразрешимая в рамках известных возможностей и подходов ситуация [5].

Отсканированная информация (данные) — электронная фотография документа; способ приобретения и хранения изображений с помощью компьютерных технологий. Некоторый аналог микрофильмирования.

Офлайновые технологии — средства электронной коммуникации сообщений в сетевом информационном пространстве, допускающие существенную асинхронность в обмене данными и сообщениями. Офлайновые технологии включают: списки рассылки, группы новостей, веб-форумы и т.д. [1].

Оцифровка данных — перевод текстовой и графической информации в цифровую форму для хранения в ЭВМ, последующего преобразования или распространения. Производится, как правило, с помощью сканирования [1; 2].

Парадигма (от греч. *παράδειγμα* — «пример», «образец») — устойчивая фаза в развитии науки, характеризующаяся наличием фундаментальных теорий, идей, концепций, определяющих конкретное научное знание, признанное на данном этапе [4].

Пароль — служебное слово (секретные данные), считающееся известным ограниченному кругу лиц (индивидууму и парольной системе), позволяющее осуществлять их идентификацию и аутентификацию в данной системе и используемое для ограничения доступа на территорию, в помещения и к информации, а также для защиты данных [1].

Первичный документ — первоисточник, содержащий исходную информацию, являющийся непосредственным результатом деятельности создателя информации [4].

Периодическое печатное издание — газета, журнал, альманах, бюллетень, иное издание, имеющее постоянное наименование (название), текущий номер и выходящее в свет не реже одного раза в год (Ст. 2 Закона Российской Федерации «О средствах массовой информации» от 27.12.1991 3 2124-1).

Перманентность (от лат. *percipere* — «постоянный») — постоянность, непрерывность [4].

Пертинентность, пертинентный — соответствие полученной информации информационной потребности (ГОСТ 7.73-96. Поиск и распространение информации. Термины и определения).

Пертинентность — 1) соответствие содержания документа (фактографической записи), выданного информационно-поисковой системой в ответ на информационный запрос, фактической информационной потребности того, кто сформулировал этот запрос; 2) соответствие полученной информации информационной потребности. (Прил.: пертинентный) [2].

Поисковая система (машина) — сервер, осуществляющий эффективный доступ пользователей к информации в Интернете, расположенной на различных сайтах во всем мире [1].

Поисковый образ — текст, состоящий из лексических единиц информационно-поискового языка, выражающий содержание документа или информационного запроса и предназначенный для реализации информационного поиска (ГОСТ 7.74-96. Информационно-поисковые языки. Термины и определения).

Поисковый образ документа (ПОД) — поисковый образ, выражающий основное смысловое содержание документа (ГОСТ 7.74-96. Информационно-поисковые языки. Термины и определения).

Поисковый образ документа, ПОД — текст, выражающий на информационно-поисковом языке основное содержание документа и используемый для информационного поиска [1].

Поисковый образ запроса, ПОЗ — поисковый образ, выражающий смысловое содержание информационного запроса (ГОСТ 7.74-96. Информационно-поисковые языки. Термины и определения).

Поисковый образ запроса (ПОЗ) — текст, выражающий на информационно-поисковом языке смысловое содержание информационного запроса [1].

Поисковый термин — лексическая единица информационно-поискового языка, являющаяся элементом поискового образа запроса, наличие которой в поисковом образе документа служит основанием для выдачи документа по данному информационному запросу (ГОСТ 7.73-96. Поиск и распространение информации. Термины и определения).

Поисковый шум — совокупность выданных при информационном поиске нерелевантных документов (ГОСТ 7.73-96. Поиск и распространение информации. Термины и определения).

Полнотекстовая база данных — текстовая база первичных данных, содержащая полные тексты документов (ГОСТ 7.73-96. Поиск и распространение информации. Термины и определения).

Полнотекстовый поиск — автоматизированный документальный поиск, при котором в качестве поискового образа документа используется его полный текст или его существенные части [3].

Пользователь — юридическое или физическое лицо (средство), обладающее полномочиями доступа на объект и к информации, в том числе конфиденциальной [1].

Пользователь библиотеки — физическое или юридическое лицо, пользующееся услугами библиотеки (Ст. 1 федерального закона «О библиотечном деле» от 29.12.1994 № 78-ФЗ).

Пользователь (потребитель) информации — юридическое или физическое лицо (средство), обладающее полномочиями доступа на объект или к информации, в том числе конфиденциальной; субъект, обращающийся к информационной системе или посреднику за получением необходимой ему информации и пользующийся ею.

Пользователь информационной системы (англ. *information system user*) — лицо, группа лиц или организация, пользующееся услугами информационной системы для получения информации или решения других задач [2].

Портал — обычно, технически направленная поисковая система (машина) на *web*-сайте в Интернете [1].

Поток данных (англ. *dataflow*) — именованный поток информации между бизнес-функциями, хранилищами данных и внешними сущностями. На диаграммах потоков данных представляется в виде стрелки [2].

Поток информации — количество информации, проходящей через канал передачи сообщений в единицу времени. Выражается в битах в секунду [1; 2].

Потребитель информации — лицо или коллектив, получающие и использующие информацию в практической деятельности (ГОСТ 7.73-96. Поиск и распространение информации. Термины и определения).

Практикумы — вид практических занятий по какому-либо предмету [5].

Предоставление информации — действия, направленные на получение информации определенным кругом лиц или на передачу информации определенному кругу лиц (Ст. 2 федерального закона «Об информации, информационных технологиях и защите информации» от 27.07.2006 № 149-ФЗ).

Провайдер (англ. *provider* — «поставщик») — организация, имеющая свой шлюз в Интернете и предоставляющая своим сотрудникам или его сторонним пользователям широкий спектр информационных услуг в Интернете за счет подключения их к этому шлюзу [1].

Провайдер хостинга — лицо, оказывающее услуги по предоставлению вычислительной мощности для размещения информации в информационной системе, постоянно подключенной к Интернету (Ст. 2 федерального закона «Об информации, информационных технологиях и защите информации» от 27.07.2006 № 149-ФЗ).

Распространение информации — действия, направленные на получение информации неопределенным кругом лиц или на передачу информации неопределенному кругу лиц (Ст. 2 федерального закона «Об информации, информационных технологиях и защите информации» от 27.07.2006 № 149-ФЗ).

Релевантность, релевантный — соответствие полученной информации информационному запросу (ГОСТ 7.73-96. Поиск и распространение информации. Термины и определения).

Релевантность — 1) устанавливаемое при информационном поиске соответствие содержания документа информационному запросу или поискового образа документа поисковому предписанию; 2) соответствие полученной информации информационному запросу [2].

Ретроспективный поиск — информационный поиск по разовым информационным запросам в ранее накопленном информационном массиве (ГОСТ 7.73-96. Поиск и распространение информации. Термины и определения).

Реферат — краткое точное изложение содержания документа, включающее основные фактические сведения и выводы, без дополнительной интерпретации или критических замечаний автора реферата (ГОСТ 7.9-95 (ИСО 214-76). Реферат и аннотация. Общие требования).

Реферат — сокращенное объективное изложение содержания документа с основными фактическими данными и выводами (ГОСТ 7.76-96. Комплектование фонда документов. Библиографирование. Каталогизация. Термины и определения).

Реферативная база данных — библиографическая база данных, содержащая библиографические записи, включающие указания о содержании документа (аннотацию или реферат) (ГОСТ 7.73-96. Поиск и распространение информации. Термины и определения).

Реферирование — процесс составления реферата (ГОСТ 7.76-96. Комплектование фонда документов. Библиографирование. Каталогизация. Термины и определения).

Реферирование — процесс свертывания, уплотнения информации, имеющейся в том или ином научном тексте, с целью получения краткого, сжатого изложения содержания предназначенной для этого статьи, главы книги, монографии и т.д. Главная задача в процессе реферирования заключается в сохранении значимой информации документа при физическом уменьшении ее объема [3].

Роботизированная библиотека — библиотека оптических дисков (CD и DVD-библиотека, *Jukebox* или чейнджер), внешний дисковый массив хранения информации [1].

Рунет — российская часть Интернета.

Сайт — набор тематически связанных страниц (*web*-страниц) [3].

Сайт в сети Интернет — совокупность программ для электронных вычислительных машин и иной информации, содержащейся в информационной системе, доступ к которой обеспечивается посредством информационно-телекоммуникационной сети Интернет по доменным именам и 9или) по сетевым адресам, позволяющим идентифицировать сайты в сети Интернет (Ст. 2 федерального закона «Об информации, информационных технологиях и защите информации» от 27.07.2006 № 149-ФЗ).

Сводный реферат — реферат, составленный на основе двух и более исходных документов.. (ГОСТ 7.9-95 (ИСО 214-76). Реферат и аннотация. Общие требования).

Сервер (англ. *server* — «обслуживающее устройство») — обслуживающий процессор, узел обслуживания в Интернете; мощная ЭВМ, предоставляющая свои ресурсы общего пользования другим ПК в Интранете и/или Интернете и, как правило, возможность объединять компьютеры в информационных сетях; программа, реализующая функции СУБД и оказывающая услуги другим программам-клиентам [2].

Сетевой адрес — идентификатор в сети передачи данных, определяющий при оказании телематических услуг связи абонентский терминал или иные средства связи, входящие в информационную систему (Ст. 2 федерального закона «Об информации, информационных технологиях и защите информации» от 27.07.2006 № 149-ФЗ).

Сеть (англ. *network*) — взаимодействующая совокупность объектов, связанных друг с другом линиями связи [1].

Служебное произведение — произведение науки, литературы или искусства, созданное в пределах установленных для работника (автора) трудовых обязанностей (Ст. 1295 Гражданского кодекса).

Сообщение — информация, представленная в форме, пригодной для её передачи [2].

Спам — «замусоривание» электронной почты, когда почтовый ящик пользователя заполняется рекламными и не ему адресованными сообщениями [2].

Справочное издание — издание, содержащее краткие сведения научного или прикладного характера, расположенные в порядке, удобном для их быстрого отыскания, не предназначенное для сплошного чтения (ГОСТ Р 7.0.14-2011. Справочные издания. Основные виды, структура и издательско-полиграфическое оформление).

Стандарт — документ, в котором, в целях добровольного многократного использования, устанавливаются характеристики продукции, правила осуществления и характеристики процессов проектирования (включая изыскания), производства, строительства, монтажа, наладки, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, выполнения работ или оказания услуг. Стандарт также может содержать правила и методы исследований (испытаний) и измерений, правила отбора образцов, требования к терминологии, символике, упаковке, маркировке или этикеткам и правилам их нанесения (Ст. 2 федерального закона «О техническом регулировании» от 27.12.2002 № 184-ФЗ).

Старение информации — свойство информации утрачивать со временем свою практическую ценность, обусловленное изменением состояния отображаемой ею предметной области.

Страница сайта в сети Интернет (интернет-страница) — часть сайта в сети Интернет, доступ к которой осуществляется по указателю, состоящему из доменного имени и символов, определенных владельцем сайта в сети Интернет (Ст. 2 федерального закона «Об информации, информационных технологиях и защите информации» от 27.07.2006 № 149-ФЗ).

Стратегия поиска — определение последовательности операций, осуществляемых в процессе информационного поиска, с целью повышения его эффективности (ГОСТ 7.73-96. Поиск и распространение информации. Термины и определения).

Страховой архив — обеспечивает повышенную и долговременную надежность хранения данных, представляющих особую ценность или имеющих статус ограниченного доступа (электронные каталоги, базы и банки данных, программные продукты, полнотекстовые и мультимедийные, административные данные и т.п. [1].

СУБД (Система управления базами данных) — совокупность языковых и программных средств, обеспечивающих выполнение процедур, связанных с организацией ввода, корректировки, хранения, удаления и поиска данных, а также доступа к ним. СУБД образуют ИПС [2].

Тезаурус (от греч. *θησαυρός* — «сокровище») — 1) особая разновидность словарей общей или специальной лексики, в которых указаны семантические отношения (синонимы, антонимы, паронимы, гипонимы, гиперонимы и т.п.) между лексическими единицами; существенная составная часть языка документации банка данных. Охватывает общность дескрипторов с их содержательными отношениями. Полный перечень всех дескрипторов, проранжированный по значимости — полный формализованный тезаурус. Синоним: контролируемый словарь; 2) словарь, показывающий смысловые связи слов, полный набор данных о какой-либо области знания [2].

Тест (от англ. *test* — «проба», «испытание», «исследование») — стандартизированное задание, результат выполнения которого позволяет измерить некоторые психофизические и личностные характеристики, а также знания, умения и навыки испытуемого [5].

Технологии поиска — унифицированные (оптимизированные в рамках конкретной АИПС) последовательности использования отдельных средств системы для устойчивого получения конечного и, возможно, промежуточных результатов [1].

Технология обработки информации — упорядоченная последовательность взаимосвязанных действий, выполняемых в строго определенной последовательности с момента возникновения информации до получения заданных результатов. Технологический процесс обработки информации может включать операции: сбора, обработки, хранения и сохранения, передачи данных, информации, знаний [1].

Технология создания информации — организация и функционирование данных, информации и знаний в определенную электронную форму.

Удаленный доступ — технология взаимодействия абонентских систем с локальными сетями через территориальные коммуникационные сети.

Учебная библиотека — специальная библиотека, обеспечивающая удовлетворение специфических библиотечных потребностей пользователей (читателей), возникающих в процессе учебной деятельности в школах, училищах, техникумах, вузах и т.п. (ГОСТ 7.0-99. Информационно-библиотечная деятельность. Библиография).

Учебное издание — издание, содержащее систематизированные сведения научного или прикладного характера, изложенные в форме, удобной для изучения и преподавания, и рассчитанное на учащихся разного возраста и ступени обучения (ГОСТ 7.60-2003. Издания. Основные виды. Термины и определения).

Файл — именуемая единица информации, поддерживаемая операционной системой [1].

Файл текстовый — файл, содержащий символьную информацию в одном из соответствующих кодов и коды, управляющие режимом отображения символов на печать и экранные устройства [1].

Фактографическая база данных — база данных, содержащая фактографические сведения, не опосредованные ссылками на отражающие их документы [3].

Фактографическая информация — информация, характеризующая какой-либо конкретный факт, фактическое событие или их совокупность [3].

Флеш-память (англ. *flash* — «накладывание», «проецирование») — твердотельные встроенные и сменные карты памяти, используемые в цифровых аппаратах [1].

Функциональная грамотность — совокупность навыков поведения, обеспечивающих реализацию определенной социальной роли, основанных на навыках ориентации в существующих правилах и нормах. Включает в себя элементарную грамотность (навыки чтения, письма, восприятия информации, передаваемой в устной форме; навыки передачи информации в устной форме; вычислительные навыки) [5].

Футурология — учение о прогнозировании будущего, в том числе путем экстраполяции существующих технологических, экономических или социальных тенденций или попытками предсказания будущих тенденций.

Хранение данных (информации) — процесс передачи информации во времени, связанный с обеспечением неизменности состояния материального носителя [3].

Ценность информации — свойство информации, определяемое ее пригодностью к практическому использованию в различных областях [3].

Чат — услуга (сервис) Интернета — телеконференции в режиме реального времени; программа, позволяющая организовать «разговор» двух и более пользователей сети в реальном режиме времени [1].

Чтение-просмотр — способ беглого выборочного чтения, применяемый для предварительного ознакомления с книгой [5].

Экземпляр — образец тиражированного документа, идентичный оригиналу (Ст. 1 федерального закона «Об обязательном экземпляре документов» от 29.12.1994 № 77-ФЗ).

Экспертные знания (англ. *expert knowledge*) — знания, которыми располагает специалист в некоторой предметной области.

Электронная библиотека (англ. — *digital library*) — распределенная информационная система, позволяющая надежно сохранять и эффективно использовать

разнородные коллекции электронных документов через глобальные сети передачи данных в удобном для конечного пользователя виде [1].

Электронная книга (англ. — *e-book* или *Reader*) — переносной мини-компьютер, размером с книгу (21,3x27,5x2,5 или 12,5x18,75x3,75 см) и весом 1,3 0,62 кг, используемый для чтения технической документации и художественной литературы. Обычно текст выводится на экран темным цветом на белом фоне [1].

Электронная почта (англ. — *electronic mail* или *e-mail*) — служба почтовой связи, в которой доставка сообщений осуществляется электронными методами с помощью компьютеров; система хранения и пересылки сообщений между пользователями сети Интернет, передача деловой корреспонденции и др.; прикладная служба передачи сообщений между пользователями сети [1].

Электронное издание (англ. — *electronic publication, e-publication*) — информация, подготовленная, распространяемая, считываемая и при необходимости распечатываемая на традиционные носители с помощью специальных электронных устройств; замена полиграфической продукции электронно генерируемыми текстовыми и графическими материалами, считываемыми с дисплеев ЭВМ и распространяемыми с помощью электронных средств коммуникации [1].

Электронное издание — электронный документ (группа электронных документов), прошедший редакционно-издательскую обработку, предназначенный для распространения в неизменном виде, имеющий выходные сведения (ГОСТ Р 7.0.83-2013. Электронные издания. Основные виды и выходные сведения).

Электронные ресурсы — материалы, зафиксированные для обработки и управления ими с помощью компьютера [3].

Электронный архив — совокупность электронных данных (в том числе программ), организованная на машиночитаемых носителях информации для обеспечения их дальнейшего использования в случае необходимости. Синоним: машиночитаемый архив [1].

Электронный документ — документ, представленный в электронной форме (оцифрованный или подготовленный на компьютере), имеющий электронную подпись, идентифицирующую его подлинность [1].

Электронный документ — документ в цифровой форме, для использования которого необходимы средства вычислительной техники или иные специализированные устройства для воспроизведения текста, звука, изображения (ГОСТ Р 7.0.83-2013. Электронные издания. Основные виды и выходные сведения).

Электронный каталог — машиночитаемый библиотечный каталог, работающий в реальном режиме времени и предоставленный в распоряжение читателей (ГОСТ 7.76-96. Комплектование фонда документов. Библиографирование. Каталогизация. Термины и определения).

Электронный текст — электронный (машиночитаемый) документ, хранящийся на любом машинном носителе данных, доступном для использования в компьютерных программно-технических устройствах и системах. Электронные тексты входят в состав электронных документов [1].

Эссе (фр. *essai* — «попытка», «проба», «очерк») — как правило, литературная форма, небольшой прозаический текст, выражающий индивидуальную точку зрения автора. Эссе обладает определённым внутренним единством. Выделяют эссе повествовательного, критического, аналитического и иного характера [2].

Язык ключевых слов — информационно-поисковый язык, предназначенный для индексирования документов и информационных запросов посредством ключевых слов (ГОСТ 7.74-96. Информационно-поисковые языки. Термины и определения).

Я-концепция — совокупность всех представлений о себе, которая включает убеждения, оценки и тенденции поведения, в том числе ощущения компетентности, собственной эффективности и личного влияния, а также — своей моральной ценности [5].

ISBN — международный стандартный номер: идентификационный код регистрационного характера, проставляемый на книгах и состоящий из десяти цифр, обозначающих идентификаторы страны, издательства и книги [4].

On-line режим — интерактивный, диалоговый режим. В частности, в понятие «библиотечное обслуживание on-line» входят электронная доставка документов, телеконференции, виртуальные встречи с писателями и т.п. [5].

Источники

1. *Алешин, Л. И.* Информационные технологии : учеб. пособие / Л. И. Алешин. — М. : Литера, 2008.
2. *Алешин, Л. И.* Методы аналитической обработки данных : учеб.-практ. пособие / Л. И. Алешин, Ю. С. Гузев. — М. : Литера, 2008.
3. Библиотекведение, библиографоведение и информатика : терминологический путеводитель / под науч. ред. М. Г. Вохрышева. — М. : Либерия-Бибинформ, 2007.
4. *Дулатова, А. Н.* Информационная культура личности : учеб.-метод. пособие / А. Н. Дулатова, Н. Б. Зиновьева. — М. : Либерия-Бибинформ, 2007.
5. *Збаровская, Н. В.* Деловые игры для занятий библиотечных специалистов : сб. метод. материалов / Н. В. Збаровская. — М. : Либерия-Бибинформ, 2005.
6. *Коряковцева, Н. А.* Техники информационно-библиотечной работы: учеб. пособие. — М.: Либерия, 2004.

Приложения

Приложение 1

Информационная культура личности

Анкета

Цель опроса: выявление мнения студентов об информационной культуре и особенностях самооценки ее уровня.

Убедительная просьба: ответить на вопросы и выполнить небольшие задания искренне, непредвзято, доброжелательно и как можно объективнее по отношению к самому себе.

1. В течение трех-пяти минут на отдельном листе бумаги запишите все слова и словосочетания, относящиеся, по Вашему мнению, к проблеме (теме) «Информационная культура».

2. Подчеркните записанные слова и словосочетания первой степени важности для данной темы прямой чертой, второй — волнистой, третьей — пунктиром.

3. В течение пяти минут напишите микросочинение на тему «*Моя информационная культура: достоинства и недостатки*» в свободно-рефлексивной форме.

4. Какое толкование понятия «информационная культура» Вам ближе всего (табл. П1.1)?

Выбирая ответ, оцените степень близости Вашего понимания по следующей шкале: 1 — не соответствует совсем; 2 — соответствует частично; 3 — соответствует полностью. Выбранную оценку обведите кружком.

Таблица П1.1

Вариант понимания информационной культуры	Оценка		
	1	2	3
1. Библиотечно-библиографическая грамотность			
2. Компьютерная грамотность			
3. Читательская культура			
4. Коммуникативная культура (культура общения)			
5. Культура речевой деятельности в целом: слушание, говорение, чтение, письмо			
6. Культура восприятия различных видов искусства: живописи, музыки, кино, театральных и зрелищных представлений и др.			
7. Культура восприятия информации с помощью СМИ: радио, телевидения, печати			
8. Культура восприятия мультимедиа			

Вариант понимания информационной культуры	Оценка		
	1	2	3
9. Информированность о досуговой деятельности			
10. Культура бытовой информации			
11. Культура восприятия рекламы			
12. Валеолого-экологическая культура информационной деятельности			
13. Оценочно-рефлексивная культура			
14. Культура восприятия инноваций в информационно-культурной деятельности			

5. Дайте определение приведенным понятиям.

- Аннотация.
- Реферат.
- Обзор.
- Дайджест.
- Тезисы.
- Конспект.
- Курсовая работа.
- Выпускная квалификационная работа.

6. Что Вы предпочитаете для написания рефератов и курсовых работ? Дайте оценку (табл. П2.2) по следующей шкале: *1 – как правило, 2 – иногда, 3 – никогда*. Выбранный вариант ответа обведите кружком. Возможно уточнение варианта ответа по отношению к конкретному предмету (интересному, любимому или не очень).

Таблица П2.2

Вариант работы над рефератом	1	2	3
1. Конкретная тема и литература к ней на безальтернативной основе			
2. Предложенная тема и литература к ней для выбора на альтернативной основе, исходя из личных интересов			
3. Самостоятельное формулирование темы и подбор литературы к ней в рамках объявленной проблемы			

7. Оцените собственный уровень умения воспринимать искусство, речевую деятельность и информацию (табл. П1.3) с использованием средств массовой коммуникации по следующей шкале: *1 – очень низкий, 2 – низкий, 3 – средний, 4 – хороший, 5 – высокий*.

Таблица П1.3

Вид и форма информации	Оценка				
	1	2	3	4	5
1. Живопись					
1. Музыка					
3. Театральные спектакли					

Вид и форма информации	Оценка				
	1	2	3	4	5
4. Зрелищные мероприятия					
5. Чтение (восприятие текста)					
6. Письмо (конспектирование и формулирование мыслей в письменном виде)					
7. Слушание (слушать и слышать; воспринимая, перерабатывать и оценивать слышимое)					
8. Говорение (отвечать на вопросы, обобщать словесно услышанное, докладывать и т.п.)					
9. Невербальная культура (восприятие позы, жестикуляции, мимики)					
10. Телевидение (восприятие разнообразной информации)					
11. Радио (восприятие разнообразной информации)					
12. Кино и видео					
13. Периодическая печать					
14. Мультимедиа					

8. Укажите конкретно самые последние информационно-культурные мероприятия, на которых Вы были (слушали, видели и читали):

- фильм в кинотеатре;
- спектакль в театре;
- концерт;
- музеи и выставки;
- игровое или интеллектуальное занятие в компьютерном клубе;
- радиопередача;
- просмотр телевизионных программ;
- чтение художественной литературы;
- чтение отраслевой литературы;
- чтение периодики;
- просмотр видеофильма;
- компьютерная деятельность в домашних условиях;
- Интернет (тема и цель);
- посещение лектория (тема и цель);
- посещение библиотеки (тема и цель).

9. Восстановите разрушенное определение информационной культуры: *связанная; личности; в обществе; информационная культура; с функционированием; информационных; информации; область; культуры; качеств; и; формированием.*

10. Определите степень важности (лично для Вас) способов получения учебной информации:

- на лекциях;
- на семинарах;
- на практических занятиях;
- читая учебную литературу;
- в комплексе.

11. Попробуйте дать определение информационной культуре.

12. Что входит в состав электронных библиотечных ресурсов (ЭБР)? Перечислите их элементы.

13. Владете ли Вы информацией об электронных библиотечных ресурсах НИУ ВШЭ?

- Да;
- Нет;
- Затрудняюсь ответить.

14. Если Вы знаете об ЭБР НИУ ВШЭ, то используете ли Вы их при выполнении заданий? Выбранный вариант ответа обведите кружком:

- Да;
- Нет;
- Иногда

15. Как часто Вы пользуетесь электронными библиотечными ресурсами?

- Один раз в неделю;
- Один раз в месяц;
- Очень редко (укажите причину).

16. Пожалуйста, сообщите некоторые данные о себе:

1) возраст (полных лет);

2) пол _____;

3) № группы _____;

4) средний бал ЕГЭ _____.

Фамилия и имя _____.

Спасибо!

Окинавская хартия глобального информационного общества (Окинава, 22 июля 2000 г.)

1. Информационно-коммуникационные технологии (ИТ) являются одним из наиболее важных факторов, влияющих на формирование общества XXI века. Их революционное воздействие касается образа жизни людей, их образования и работы, а также взаимодействия правительства и гражданского общества. ИТ быстро становятся жизненно важным стимулом развития мировой экономики. Они также дают возможность частным лицам, фирмам и сообществам, занимающимся предпринимательской деятельностью, более эффективно и творчески решать экономические и социальные проблемы. Перед всеми нами открываются огромные возможности.

2. Суть стимулируемой ИТ экономической и социальной трансформации заключается в ее способности содействовать людям и обществу в использовании знаний и идей. Информационное общество, как мы его представляем, позволяет людям шире использовать свой потенциал и реализовывать свои устремления. Для этого мы должны сделать так, чтобы ИТ служили достижению взаимодополняющих целей обеспечения устойчивого экономического роста, повышения общественного благосостояния, стимулирования социального согласия и полной реализации их потенциала в области укрепления демократии, транспарентного и ответственного управления, прав человека, развития культурного многообразия и укрепления международного мира и стабильности. Достижение этих целей и решение возникающих проблем потребует разработки эффективных национальных и международных стратегий.

3. Стремясь к достижению этих целей, мы вновь подтверждаем нашу приверженность принципу участия в этом процессе: все люди повсеместно, без исключения должны иметь возможность пользоваться преимуществами глобального информационного общества. Устойчивость глобального информационного общества основывается на стимулирующих развитие человека демократических ценностях, таких как свободный обмен информацией и знаниями, взаимная терпимость и уважение к особенностям других людей.

4. Мы будем осуществлять руководство в продвижении усилий правительств по укреплению соответствующей политики и нормативной базы, стимулирующих конкуренцию и новаторство, обеспечение экономической и финансовой стабильности, содействующих сотрудничеству по оптимизации глобальных сетей, борьбе со злоупотреблениями, которые подрывают целостность сети, по сокращению разрыва в цифровых технологиях, инвестированию в людей и обеспечению глобального доступа и участия и этом процессе.

5. Настоящая Хартия является прежде всего призывом ко всем как в государственном, так и в частном секторах ликвидировать международный разрыв в области информации и знаний. Солидная основа политики и действий в сфере ИТ может изменить методы нашего взаимодействия по продвижению социального и экономического прогресса во всем мире. Эффективное партнерство среди участников, включая совместное политическое сотрудничество, также является ключевым элементом рационального развития информационного общества.

Использование возможностей цифровых технологий

6. Потенциальные преимущества ИТ, стимулирующие конкуренцию, способствующие расширению производства, создающие и поддерживающие экономический рост и занятость, имеют значительные перспективы. Наша задача заключается не только в стимулировании и содействии переходу к информационному обществу, но также и в полной реализации его экономических, социальных и культурных преимуществ. Для достижения этих целей важно строить работу на следующих ключевых направлениях:

- проведение экономических и структурных реформ в целях создания обстановки открытости, эффективности, конкуренции и использования нововведений, которые дополнялись бы мерами по адаптации на рынках труда, развитию людских ресурсов и обеспечению социального согласия;
- рациональное управление макроэкономикой, способствующее более точному планированию со стороны деловых кругов и потребителей, и использование преимуществ новых информационных технологий;
- разработка информационных сетей, обеспечивающих быстрый, надежный, безопасный и экономичный доступ с помощью конкурентных рыночных условий и соответствующих нововведений к сетевым технологиям, их обслуживанию и применению;
- развитие людских ресурсов, способных отвечать требованиям века информации, посредством образования и пожизненного обучения и удовлетворение растущего спроса на специалистов в области ИТ во многих секторах нашей экономики;
- активное использование ИТ в государственном секторе и содействие предоставлению в режиме реального времени услуг, необходимых для повышения уровня доступности власти для всех граждан.

7. Частный сектор играет жизненно важную роль в разработке информационных и коммуникационных сетей в информационном обществе. Однако задача создания предсказуемой, транспарентной и недискриминационной политики и нормативной базы, необходимой для информационного общества, лежит на правительствах. Нам необходимо позаботиться о том, чтобы правила и процедуры, имеющие отношение к ИТ, соответствовали коренным изменениям в экономических сделках с учетом принципов эффективного партнерства между государственным и частным сектором, а также транспарентности и технологической нейтральности. Такие правила должны быть предсказуемыми и способствовать укреплению делового и потребительского доверия. В целях максимизации социальной и экономической выгоды информационного общества мы согласны со следующими основными принципами и подходами и рекомендуем их другим:

- продолжение содействия развитию конкуренции и открытию рынков для информационной технологии и телекоммуникационной продукции и услуг, включая недискриминационное и основанное на затратах подключение к основным телекоммуникациям;
- защита прав интеллектуальной собственности на информационные технологии имеет важное значение для продвижения нововведений, связанных с ИТ, развития конкуренции и широкого внедрения новых технологий; мы приветствуем совместную работу представителей органов власти по защите интеллектуальной собственности и поручаем нашим экспертам обсудить дальнейшие направления работы в этой сфере;
- важно также вновь подтвердить обязательство правительств использовать только лицензированное программное обеспечение;
- ряд услуг, включая телекоммуникации, транспорт, доставку посылок, имеют важное значение для информационного общества и экономики; повышение их эффективности и конкурентоспособности позволит расширить преимущества информационного общества; таможенные и экспедиторские процедуры также важны для развития информационных структур;

- развитие трансграничной электронной торговли путем содействия дальнейшей либерализации, улучшения сетей и соответствующих услуг и процедур в контексте жестких рамок Всемирной торговой организации (ВТО), продолжение работы в области электронной торговли в ВТО и на других международных форумах и применение существующих торговых правил ВТО к электронной торговле;
- последовательные подходы к налогообложению электронной торговли, основанные на обычных принципах, включая недискриминацию, равноправие, упрощенность и прочие ключевые элементы, согласованные в контексте работы Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР);
- продолжение практики освобождения электронных переводов от таможенных пошлин до тех пор, пока она не будет рассмотрена вновь на следующей министерской конференции ВТО;
- продвижение рыночных стандартов, включая, например, технические стандарты функциональной совместимости;
- повышение доверия потребителя к электронным рынкам в соответствии с руководящими принципами ОЭСР, в том числе посредством эффективных саморегулирующих инициатив, таких как кодексы поведения, маркировка, другие программы подтверждения надежности, и изучение вариантов устранения сложностей, которые испытывают потребители в ходе трансграничных споров, включая использование альтернативных механизмов разрешения споров;
- развитие эффективного и значимого механизма защиты частной жизни потребителя, а также защиты частной жизни при обработке личных данных, обеспечивая при этом свободный поток информации; а также
- дальнейшее развитие и эффективное функционирование электронной идентификации, электронной подписи, криптографии и других средств обеспечения безопасности и достоверности операций.

8. Усилия международного сообщества, направленные на развитие глобального информационного общества, должны сопровождаться согласованными действиями по созданию безопасного и свободного от преступности киберпространства. Мы должны обеспечить осуществление эффективных мер — как это указано в Руководящих принципах по безопасности информационных систем ОЭСР — в борьбе с преступностью в компьютерной сфере. Будет расширено сотрудничество стран «Группы восьми» в рамках Лионской группы по транснациональной организованной преступности. Мы будем и далее содействовать установлению диалога с представителями промышленности, развивая, таким образом, успех, достигнутый на недавно прошедшей Парижской конференции «Группы восьми» «Диалог между правительством и промышленностью о безопасности и доверии в киберпространстве». Необходимо также найти эффективные политические решения актуальных проблем, как, например, попытки несанкционированного доступа и компьютерные вирусы. Мы будем и далее привлекать представителей промышленности и других посредников для защиты важных информационных инфраструктур.

Преодоление электронно-цифрового разрыва

9. Вопрос о преодолении электронно-цифрового разрыва внутри государств и между ними занял важное место в наших национальных дискуссиях. Каждый человек должен иметь возможность доступа к информационным и коммуникационным сетям. Мы подтверждаем нашу приверженность предпринимаемым в настоящее время усилиям по разработке и осуществлению последовательной стратегии, направленной на решение данного вопроса. Мы также приветствуем то, что и промышленность, и гражданское общество все более склоняются к признанию необходимости преодоления этого разрыва. Мобилизация наших знаний и ресурсов в этой области является необходимым условием для урегулирования данной проблемы. Мы будем и далее

стремиться к эффективному сотрудничеству между правительствами и гражданским обществом, чутко реагирующим на высокие темпы развития технологий и рынка.

10. Ключевой составляющей нашей стратегии должно стать непрерывное движение в направлении всеобщего доступа для всех. Мы будем и далее:

- содействовать установлению благоприятных рыночных условий, необходимых для предоставления населению услуг в области коммуникаций;
- изыскивать дополнительные возможности, включая доступ через учреждения, открытые для широкой публики;
- уделять приоритетное внимание совершенствованию сетевого доступа, в особенности в отсталых городских, сельских и отдаленных районах;
- уделять особое внимание нуждам и возможностям людей, пользующихся меньшей социальной защищенностью, людей с ограниченной трудоспособностью, а также пожилых граждан, и активно осуществлять меры, направленные на предоставление им более легкого доступа;
- содействовать дальнейшему развитию «удобных для пользования», «беспрепятственных» технологий, включая мобильный доступ к сети Интернет, а также более широкое использование бесплатного, общедоступного информационного наполнения и открытых для всех пользователей программных средств, соблюдая при этом права на интеллектуальную собственность.

11. Стратегия развития информационного общества должна сопровождаться развитием людских ресурсов, возможности которых соответствовали бы требованиям информационного века. Мы обязуемся предоставить всем гражданам возможность освоить и получить навыки работы с ИТ посредством образования, пожизненного обучения и подготовки. Мы будем и далее стремиться к осуществлению этой масштабной цели, предоставляя школам, классам и библиотекам компьютерное оборудование, способное работать в режиме реального времени, а также направлять туда преподавателей, имеющих навыки работы с ИТ и мультимедийными средствами. Кроме того, мы будем осуществлять меры по поддержке и стимулированию малых и средних предприятий, а также людей, работающих не по найму, предоставляя им возможность подключаться к сети Интернет и эффективно ею пользоваться. Мы также будем поощрять использование ИТ в целях предоставления гражданам возможности пожизненного обучения с применением передовых методик, в особенности тем категориям граждан, которые в противном случае не имели бы доступа к образованию и профессиональной подготовке.

Содействие всеобщему участию

12. ИТ открывает перед развивающимися странами великолепные возможности. Страны, которым удалось направить свой потенциал в нужное русло, могут надеяться на преодоление препятствий, традиционно возникающих в процессе развития инфраструктуры, более эффективное решение своих насущных задач в области развития, таких как сокращение бедности, здравоохранение, улучшение санитарных условий и образование, а также использование преимуществ быстрого роста глобальной электронной торговли. Некоторые развивающиеся страны уже достигли значительных успехов в этих областях.

13. Тем не менее не стоит недооценивать проблему мирового масштаба, связанную с преодолением существующих различий в области информации и знаний. Мы отдаем должное тому вниманию, которое уделяют этой проблеме многие развивающиеся страны. В действительности, все те развивающиеся страны, которые не успевают за все более высокими темпами развития ИТ, оказываются лишенными возможности в полной мере участвовать в жизни информационного общества и экономике. Этот вопрос особенно остро стоит в тех странах, где распространению ИТ препятствует отставание в развитии основных экономических и социальных инфраструктур, в частности энергетического сектора, телекоммуникаций и образования.

14. Мы признаем, что при решении этой проблемы следует учитывать разнообразие условий и потребностей, которое сложилось в развивающихся странах. Здесь не может быть «уравнительного» решения. И это в свою очередь говорит о той важной роли, которую должны сыграть развивающиеся страны, выдвигая собственные инициативы о принятии последовательных национальных программ с целью осуществления политических мер, направленных на поддержку развития ИТ и конкуренции в этой сфере, а также создания нормативной базы, использование ИТ в интересах решения задач в области развития и в социальной сфере, развитие людских ресурсов, имеющих навыки работы с ИТ, а также с целью поощрения выдвигаемых на локальном уровне инициатив и местного предпринимательства.

Дальнейшее развитие

15. Усилия по преодолению международной разобщенности в решающей степени зависят от эффективного сотрудничества между всеми участниками. Для создания рамочных условий для развития ИТ важную роль и в дальнейшем будет играть двустороннее и многостороннее сотрудничество. Международные финансовые институты, включая многосторонние банки развития (МБР), особенно Всемирный банк, весьма пригодны для этой цели и могут разрабатывать и осуществлять программы, которые будут способствовать росту и борьбе с бедностью, а также расширять связи, доступ и обучение. Международная сеть телекоммуникаций, ЮНКТАД и ЮНДП и другие соответствующие международные фонды также могут сыграть важную роль. Центральная остается роль частного сектора в продвижении ИТ в развивающихся странах. Он может также существенно способствовать международным усилиям по преодолению цифрового разрыва. НПО, обладающие уникальными возможностями донести идеи до общественности, также могут способствовать развитию человеческих и общественных ресурсов. ИТ глобальна по своей сути и требует глобального подхода.

16. Мы приветствуем уже предпринимаемые усилия по преодолению международного электронно-цифрового разрыва посредством двусторонней помощи в области развития и по линии международных организаций и частных групп. Мы также приветствуем вклад частного сектора в лице таких организаций, как Глобальная инициатива по ликвидации электронно-цифрового разрыва Всемирного экономического форума (ВЭФ) и Глобальный диалог бизнеса по вопросам электронной торговли (ГДБ), а также Глобальный форум.

17. Как отмечается в Декларации о роли информационных технологий в контексте основанной на знаниях глобальной экономики, которая была принята Экономическим и Социальным Советом ООН (ЭКОСОС) на уровне министров, существует необходимость расширения международного диалога и сотрудничества в целях повышения эффективности программ и проектов в области информационных технологий совместно с развивающимися странами и сведения воедино «наилучшего опыта», а также мобилизации ресурсов всех участников для того, чтобы способствовать ликвидации электронно-цифрового разрыва. «Восьмерка» будет и далее содействовать укреплению партнерства между развитыми и развивающимися странами, гражданским обществом, включая частные фирмы и НПО, фонды и учебные заведения, а также международные организации. Мы будем также работать над тем, чтобы развивающиеся страны в партнерстве с другими участниками могли получать финансовое, техническое и политическое обеспечение в целях создания благоприятного климата для использования информационных технологий.

18. Мы договорились об учреждении Группы по возможностям информационной технологии (Группа ДОТ), чтобы объединить наши усилия в целях формирования широкого международного подхода. Группа ДОТ будет создана в кратчайшие сроки для изучения наилучших возможностей подключения к работе всех участников.

Эта группа высокого уровня в режиме тесных консультаций с другими партнерами и воспринимая потребности развивающихся стран будет:

- активно содействовать диалогу с развивающимися странами, международными организациями и другими участниками для продвижения международного сотрудничества с целью формирования политического, нормативного и сетевого обеспечения, а также улучшения технической совместимости, расширения доступа, снижения затрат, укрепления человеческого потенциала, а также поощрения участия в глобальных сетях электронной торговли;

- поощрять собственные усилия «восьмерки» в целях сотрудничества в осуществлении экспериментальных программ и проектов в области информационных технологий;

- содействовать более тесному политическому диалогу между партнерами и работать над тем, чтобы мировая общественность больше знала о стоящих перед ней вызовах и имеющихся возможностях;

- изучит вопрос о том, какой вклад вносит частный сектор и другие заинтересованные группы, например Глобальная инициатива по ликвидации электронно-цифрового разрыва;

- представит доклад по итогам работы нашим личным представителям до следующей встречи в Генуе.

19. Для выполнения этих задач группа будет изыскивать пути к принятию конкретных мер в указанных ниже приоритетных областях:

формирование политического, нормативного и сетевого обеспечения:

- поддержка политического консультирования и укрепление местного потенциала, с тем чтобы способствовать проведению направленной на создание конкуренции гибкой и учитывающей социальные аспекты политики, а также нормативному обеспечению;

- содействие обмену опытом между развивающимися странами и другими партнерами;

- содействие более эффективному и широкому использованию информационных технологий в области развития, включая широкие направления, как сокращение бедности, образование, здравоохранение и культура;

- совершенствование системы управления, включая изучение новых методов комплексной разработки политики;

- поддержка усилий МБР и других международных организаций в целях объединения интеллектуальных и финансовых ресурсов в контексте программ сотрудничества, таких как программа «*InfoDev*».

- улучшение технической совместимости, расширение доступа и снижение затрат:

- мобилизация ресурсов в целях улучшения информационной и коммуникационной инфраструктуры, уделение особого внимания «партнерскому» подходу со стороны правительств, международных организаций, частного сектора и НПО;

- поиск путей снижения затрат для развивающихся стран в обеспечении технической совместимости;

- поддержка программ доступа на местном уровне;

- поощрение технологических исследований и прикладных разработок в соответствии с конкретными потребностями развивающихся стран;

- улучшение взаимодействия между сетями, службами и прикладными системами;

- поощрение производства современной информационно-содержательной продукции, включая расширение объема информации на родных языках.

укрепление человеческого потенциала:

- уделение повышенного внимания базовому образованию, а также расширению возможностей пожизненного обучения с упором на развитие навыков использования информационных технологий;

– содействие подготовке специалистов в сфере информационных технологий и других актуальных областях, а также в нормативной сфере; разработка инновационных подходов в целях расширения традиционной технической помощи, включая дистанционное обучение и подготовку на местном уровне; создание сети государственных учреждений и институтов, включая школы, научно-исследовательские центры и университеты.

поощрение участия в работе глобальных сетей электронной торговли:

– оценка и расширение возможностей использования электронной торговли посредством консультирования при открытии бизнеса в развивающихся странах, а также путем мобилизации ресурсов в целях содействия предпринимателям в использовании информационных технологий для повышения эффективности их деятельности и расширения доступа к новым рынкам; обеспечение соответствия возникающих «правил игры» усилиям в сфере развития и укрепление способности развивающихся стран играть конструктивную роль в определении этих правил.

Манифест Международной федерации библиотечных ассоциаций и учреждений (ИФЛА) об Интернет

Беспрепятственный доступ к информации важен для достижения свободы, равенства, всеобщего понимания мира. Поэтому, Международная федерация библиотечных ассоциаций и учреждений (ИФЛА) провозглашает, что:

- Интеллектуальная свобода — это право каждого человека как на обладание естественными убеждениями, так и на свободное выражение их, право на поиск и получение информации; интеллектуальная свобода является основой демократии; интеллектуальная свобода лежит в основе библиотечной деятельности.
- Обеспечение свободного доступа к информации, вне зависимости от средств ее передачи или государственных границ, является главной обязанностью библиотечной и информационной профессии.
- Обеспечение беспрепятственного доступа к Интернет в библиотеках и информационных учреждениях помогает сообществам и индивидуальным лицам достичь свободы, процветания и содействует их развитию.
- Препятствия на пути информационного потока должны быть уничтожены, особенно те из них, которые содействуют распространению неравенства, нищеты и отчаяния.

Свобода доступа к информации, Интернет и библиотеки и информационные службы

Библиотеки и информационные службы — это учреждения, постоянно реагирующие на изменения, и соединяющие людей с теми мировыми информационными ресурсами, идеями и плодами творчества, которые они ищут. Библиотеки и информационные службы, используя все информационные средства, делают доступными все богатства человеческого знания и культурного разнообразия.

Всемирная сеть Интернет представляет равный доступ к информации для личного совершенствования, образования, культурного развития, экономической деятельности и информированного участия в процессе демократизации для индивидуальных лиц и сообществ во всем мире, проживающих в самых маленьких и удаленных селах и в крупнейших городах.

Библиотеки и информационные службы обеспечивают важные пути доступа к Интернет. Для одних пользователей они предлагают условия, руководство и помощь, для других они являются единственной точкой доступа к информации. Они предоставляют механизм, способный преодолеть препятствия, создаваемые различиями в ресурсах, технологии и обучении.

Принципы свободы доступа к информации в Интернет

Доступ к Интернет и ко всем его ресурсам должен соответствовать Всеобщей декларации ООН по правам человека, и в особенности Статье 19:

Каждый человек имеет право на свободу убеждений и на свободное выражение их, это право включает свободу беспрепятственно придерживаться своих убеждений

и свободу искать, получать и распространять информацию и идеи любыми средствами и независимо от государственных границ.

Глобальная взаимосвязанность Интернет предоставляет средство, с помощью которого все могут пользоваться этим правом. Вследствие этого доступ не должен ограничиваться какой-либо формой идеологической, политической или религиозной цензуры, или экономическими барьерами.

Библиотеки и информационные службы обязаны также предоставлять услуги всем членам местного сообщества вне зависимости от их возраста, расы, национальности, религии, культуры, политической принадлежности, физических или других отклонений, пола или сексуальной ориентации, или каким-либо иным причинам.

Библиотеки и информационные службы должны поддерживать права пользователей по поиску информации.

Библиотеки и информационные службы должны уважать права пользователей на невмешательство в частную жизнь и конфиденциальность в отношении используемых ими ресурсов.

Библиотеки и информационные службы ответственны за предоставление и обеспечение общедоступной качественной информации и средств коммуникации. Пользователям должна предоставляться необходимая квалифицированная помощь и соответствующие условия свободно и конфиденциально пользоваться wybranными ими информационными источниками и услугами.

В Интернет доступно множество ценных ресурсов, но есть и ненадежные, вводящие в заблуждения, а возможно и оскорбительные. Библиотекари должны предоставлять информацию и ресурсы пользователям, обучая их качественным и эффективным навыкам работы с Интернет и с электронной информацией. Они должны активно продвигать и обеспечивать осмысленный доступ к качественной сетевой информации для всех пользователей библиотеки, включая детей и подростков.

Как и в случае с другими основными услугами библиотеки, доступ в Интернет в библиотеках и информационных службах должен быть бесплатным.

Применение Манифеста

ИФЛА призывает международное сообщество способствовать расширению доступности Интернет во всем мире, и в особенности в развивающихся странах, таким образом обеспечивая всем глобальную пользу от информации, предлагаемой Интернет.

ИФЛА призывает национальные правительства развивать национальную информационную инфраструктуру, которая предоставит доступ в Интернет всему населению страны.

ИФЛА призывает все правительства поддерживать беспрепятственный поток информации, доступной в Интернет, в библиотеках и информационных службах и противостоять любым проявлениям цензуры или ограниченного доступа. ИФЛА призывает библиотечное сообщество и тех, кто принимает решения на национальном и местном уровне, разрабатывать стратегии, политику и планы, реализующие принципы, провозглашенные в этом Манифесте.

Законодательные акты

Федеральный закон «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» от 27.07.2006 № 149-ФЗ.

Постановление Правительства Российской Федерации «Об утверждении Государственной программы Российской Федерации «Информационное общество (2011 – 2020 годы)» от 15.04.2014 № 313.

Постановление Правительства Российской Федерации «О федеральной целевой программе «Электронная Россия (2002-2010 годы)» от 28.01.2002 № 65.

Решение Президента Российской Федерации «Концепция формирования и развития единого информационного пространства России и соответствующих государственных информационных ресурсов» от 23.11.1995 № Пр-1694.

Решение Президента Российской Федерации «Доктрина информационной безопасности Российской Федерации» от 09.09.2000 № Пр-1895ю

Решение Президента Российской Федерации «Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации» от 07.02.2008 № Пр-212.

Решение Государственной комиссии по информатизации при Государственном комитете Российской Федерации по связям и информатизации от 28.05.1999 № 32.

Рекомендуемая литература

Основная

Бард, А. Нетократия: новая правящая элита и жизнь после капитализма / А. Бард, Я. Зодерквист ; пер. с англ. В. Мишучкова. — 2-е изд.; испр. — СПб. : Стокгольмская школа экономики, 2004.

Брукинг, Э. Интеллектуальный капитал : Ключ к успеху в новом тысячелетии / Э. Брукинг ; пер. с англ. под ред. Л. Н. Ковалик. — СПб. : Питер, 2001.

Винер, Н. Творец и будущее : пер. с англ. / Н. Винер. — М. : АСТ, 2003.

Вохрышева, М. Г. Формирование науки об информационной культуре / М. Г. Вохрышева // Проблемы информационной культуры : сб. ст. — Вып. 6. Методология и организация информационно-культурологических исследований / науч. ред. Ю. С. Зубов, В. А. Фокеев. — М. ; Магнитогорск, 1997.

Всемирный доклад по культуре. 1998: Культура, творчество и рынок / науч. рук. Лурдес Ариспе. — М. : Ладомир ; ЮНЕСКО, 2001.

Гасанов, Э. Э. Теория хранения и поиска информации / Э. Э. Гасанов, В. Б. Кудрявцев. — М. : ФИЗМАТЛИТ, 2002.

Гендина, Н. Н. Формирование информационной культуры в библиотеках и образовательных учреждениях : монография / Н. Н. Гендина [и др.]. — М. : Школьная библиотека, 2005.

Гиус, А. де. Живая компания: рост, научение и долгожительство в деловой среде / Ари де Гиус ; пер. с англ. И. Трифонова. — СПб. : Стокгольмская школа экономики, 2004.

Дулатова, А. Н. Информационная культура личности : учебно-методическое пособие / А. Н. Дулатова, Н. Б. Зиновьева. — М. : Либерия-Бибинформ, 2007.

Земсков, А. И. Электронные библиотеки : интерактивный учебный комплекс / А. И. Земсков, Я. Л. Шрайберг. — М. : Кнорус ; ГПНТБ России, 2001.

Ионин, Л. Г. Социология в обществе знаний: от эпохи модерна к информационному обществу / Л. Г. Ионин. — М. : ИД ВШЭ, 2007.

Кастельс, М. Галактика Интернет: Размышления об Интернете, бизнесе и обществе / М. Кастельс ; пер. с англ. А. Матвеева под ред. В. Харитонова. — Екатеринбург : У-Фактория, 2004.

Кастельс, М. Информационное общество и государство благосостояния: финская модель / М. Кастеллс, П. Химанен ; пер. с англ. А. Калинин, Ю. Подорога. — М. : Логос, 2002.

Кастельс, М. Информационная эпоха: экономика, общество и культура / М. Кастельс ; пер. с англ. под науч. ред. О. И. Шкаратана. — М. : ИД ВШЭ, 2000.

Коряковцева, Н. А. Чтение и образование в информационном обществе : учеб. пособие / Н. А. Коряковцева, В. А. Фокеев. — М. : Литера, 2009.

Лау, Х. Руководство по информационной грамотности для образования на протяжении всей жизни / Х. Лау ; пер. с англ. Т. Сорокина, науч. ред. А. Федоров. — М. : МОО ВПП ЮНЕСКО «Информация для всех», 2007.

Менеджмент : пер. с англ. — М. : ЗАО «Олимп-Бизнес», 1999.

Молодчик, А. В. Менеджмент: стратегия, структура, персонал, знание : учеб. пособие / А. В. Молодчик, М. А. Молодчик. — М. : ИД ВШЭ, 2005.

Тоффлер, Э. Война и антивоина: Что такое война и как с ней бороться. Как выжить на рассвете XXI века : пер. с англ. / Э. Тоффлер, Х. Тоффлер. — М. : АСТ ; Транзиткнига, 2005. *Тоффлер, Э.* Метаморфозы власти / Э. Тоффлер; пер. с англ. — М.: ООО «Издательство АСТ», 2004.

Тоффлер, Э. Третья волна : пер. с англ. / Э. Тоффлер. — М. : АСТ, 2004.

Чернов, А. А. Становление глобального информационного общества: проблемы и перспективы : монография / А. А. Чернов. — М. : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2003.

Новинки по дисциплине

Бачило, И. Л. Информационное право : учебник для академического бакалавриата / И. Л. Бачило. — 5-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2016.

Богатырев, В. А. Информационные системы и технологии. Теория надежности : учебное пособие для бакалавриата и магистратуры / В. А. Богатырев. — М. : Издательство Юрайт, 2016.

Волкова, В. Н. Теория информационных процессов и систем : учебник и практикум для академического бакалавриата / В. Н. Волкова. — М. : Издательство Юрайт, 2016.

Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для прикладного бакалавриата / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 4-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2016.

Григорьев, М. В. Проектирование информационных систем : учебное пособие для вузов / М. В. Григорьев, И. И. Григорьева. — М. : Издательство Юрайт, 2016.

Информационные системы и технологии в экономике и управлении : учебник для академического бакалавриата / В. В. Трофимов [и др.] ; под ред. В. В. Трофимова. — 4-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2016.

Информационные системы управления производственной компанией : учебник и практикум для академического бакалавриата / под ред. Н. Н. Лычкиной. — М. : Издательство Юрайт, 2016.

Информационные технологии в маркетинге : учебник и практикум для академического бакалавриата / С. В. Карпова [и др.] ; под общ. ред. С. В. Карповой. — М. : Издательство Юрайт, 2016.

Информационные технологии в менеджменте (управлении) : учебник и практикум для академического бакалавриата / Ю. Д. Романова [и др.] ; под общ. ред. Ю. Д. Романовой. — М. : Издательство Юрайт, 2016.

Информационные технологии в менеджменте : учебник и практикум для академического бакалавриата / Е. В. Майорова [и др.] ; под ред. Е. В. Черток. — М. : Издательство Юрайт, 2016.

Куприянов, Д. В. Информационное и технологическое обеспечение профессиональной деятельности : учебник и практикум для прикладного бакалавриата / Д. В. Куприянов. — М. : Издательство Юрайт, 2016.

Мамонова, Т. Е. Информационные технологии. Лабораторный практикум : учебное пособие для прикладного бакалавриата / Т. Е. Мамонова. — М. : Издательство Юрайт, 2016.

Моргунов, А. Ф. Информационные технологии в менеджменте : учебник для академического бакалавриата / А. Ф. Моргунов. — М. : Издательство Юрайт, 2016.

Нестеров, С. А. Информационная безопасность : учебник и практикум для академического бакалавриата / С. А. Нестеров. — М. : Издательство Юрайт, 2016.

Одинцов, Б. Е. Информационные системы управления эффективностью бизнеса : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / Б. Е. Одинцов. — М. : Издательство Юрайт, 2016.

Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / Т. А. Полякова, А. А. Стрельцов,

С. Г. Чубукова, В. А. Ниесов ; под ред. Т. А. Поляковой, А. А. Стрельцова. — М. : Издательство Юрайт, 2016.

Плахотникова, М. А. Информационные технологии в менеджменте : учебник и практикум для прикладного бакалавриата / М. А. Плахотникова, Ю. В. Вертакова. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2015.

Польнская, Г. А. Информационные системы маркетинга : учебник и практикум для академического бакалавриата / Г. А. Польнская. — М. : Издательство Юрайт, 2016.

Проектирование информационных систем : учебник и практикум для академического бакалавриата / Д. В. Чистов, П. П. Мельников, А. В. Золотарюк, Н. Б. Ничепорук ; под общ. ред. Д. В. Чистова. — М. : Издательство Юрайт, 2016.

Рассолов, И. М. Информационное право : учебник и практикум для академического бакалавриата / И. М. Рассолов. — 4-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2016.

Рыбальченко, М. В. Архитектура информационных систем : учебное пособие для вузов / М. В. Рыбальченко. — М. : Издательство Юрайт, 2016.

Рыжко, А. Л. Информационные системы управления производственной компанией : учебник для академического бакалавриата / А. Л. Рыжко, А. И. Рыбников, Н. А. Рыжко. — М. : Издательство Юрайт, 2016.

Советов, Б. Я. Информационные технологии : учебник для прикладного бакалавриата / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 6-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2016.

Соколова, В. В. Вычислительная техника и информационные технологии. Разработка мобильных приложений : учебное пособие для прикладного бакалавриата / В. В. Соколова. — М. : Издательство Юрайт, 2016.

Трофимов, В. В. Информационные технологии : в 2 т. Т. 1 : учебник для академического бакалавриата / В. В. Трофимов ; отв. ред. В. В. Трофимов. — М. : Издательство Юрайт, 2016.

Трофимов, В. В. Информационные технологии : в 2 т. Т. 2 : учебник для академического бакалавриата / В. В. Трофимов ; отв. ред. В. В. Трофимов. — М. : Издательство Юрайт, 2016.

Шапцев, В. А. Теория информации. Теоретические основы создания информационного общества : учебное пособие для вузов / В. А. Шапцев, Ю. В. Бидуля. — М. : Издательство Юрайт, 2016.

Наши книги можно приобрести:

Учебным заведениям и библиотекам:
в отделе по работе с вузами
тел.: (495) 744-00-12, e-mail: vuz@urait.ru

Частным лицам:
список магазинов смотрите на сайте urait.ru
в разделе «Частным лицам»

Магазинам и корпоративным клиентам:
в отделе продаж
тел.: (495) 744-00-12, e-mail: sales@urait.ru

Отзывы об издании присылайте в редакцию
e-mail: red@urait.ru

**Новые издания и дополнительные материалы доступны
в электронной библиотечной системе «Юрайт»
biblio-online.ru**

Учебное издание

Городнова Анфиса Алексеевна

РАЗВИТИЕ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЩЕСТВА

Учебник для бакалавриата

Формат 70×100¹/₁₆.
Гарнитура «Petersburg». Печать цифровая.
Усл. печ. л. 000.

ООО «Издательство Юрайт»
111123, г. Москва, ул. Плеханова, д. 4а.
Тел.: (495) 744-00-12. E-mail: izdat@urait.ru, www.urait.ru