



УНИВЕРСИТЕТ ИТМО

УПРАВЛЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННЫМИ ИНФОРМАЦИОННЫМИ СИСТЕМАМИ

А. В. ЧУГУНОВ

## СОЦИАЛЬНАЯ ИНФОРМАТИКА: КЛАССИЧЕСКИЕ КОНЦЕПЦИИ

Учебное пособие

Санкт-Петербург | Интерсоцис 2021

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«Национальный исследовательский университет ИТМО»

**А.В. ЧУГУНОВ**

# **Социальная информатика: классические концепции**

Учебное пособие

Санкт-Петербург

Издательство «Интерсоцис»

2021

ББК 67.401  
УДК 351(075)  
Ч-83

*Р е ц е н з е н т ы:*

*чл.-корр. РАН, докт. технич. наук Р. М. Юсупов, научный руководитель направления  
СПИИРАН СПб ФИЦ РАН  
докт. физ.-мат. наук Н. В. Борисов, зав. кафедрой информационных систем в искусстве  
и гуманитарных науках Ф-та искусств СПбГУ*

*А в т о р:*

*Чугунов Андрей Владимирович, канд. политич. наук, директор Центра технологий  
электронного правительства, ординарный доцент Института дизайна и урбанистики,  
Университета ИТМО*

**Чугунов А. В.**

Ч-83 Социальная информатика: классические концепции.  
Учебное пособие / Университет ИТМО. — СПб.: Интерсоцис,  
2021. — 182 с.

ISBN 978-5-94348-077-5

В учебном пособии социальная информатика понимается как научная дисциплина, обеспечивающая систематическое изучение и анализ процессов сбора, обработки, хранения, организации, распространения, оценки и использования информации в социально-экономической и политической сферах.

Пособие предназначено для использования при изучении дисциплины «Социальная информатика» в рамках основной образовательной программы подготовки магистратуры «Умный город и урбанистика» (специализация «Управление государственными информационными системами») Университета ИТМО и других образовательных программ по направлению 09.04.03 «Прикладная информатика», а также в качестве дополнительной литературы при изучении дисциплин, связанных с цифровизацией различных сфер жизнедеятельности (умный город, цифровая экономика и т.п.).

Каждая тема сопровождается списком рекомендуемой литературы и примерной тематикой рефератов для семинарских занятий.

ББК 67.401  
УДК 351(075)

ISBN 978-5-94348-077-5

© Университет ИТМО, 2021  
© А. В. Чугунов, 2021  
© Издательство «Интерсоцис», 2021

## Предисловие

Цифровизация и развитие компьютерных и информационно-коммуникационных технологий (ИКТ), постепенное проникновение этих технологий в различные сферы жизни людей, стимулировало появление не только научных исследований, но и разнообразных футурологических и публицистических работ, в которых с разных точек зрения исследуются проблемы взаимоотношения «информационные технологии – общество».

В литературе, посвященной периодизации истории с точки зрения внедрения различных коммуникационных и информационных технологий, приводятся различные основания для обозначения этапов развития этих технологий. Распространенным в научной литературе является подход, обозначающий эти этапы как «информационные революции». Иногда эти этапы называют «эпохами» или «цивилизациями» – например, «эпоха письменности», «цивилизация Гутенберга» и т.п.

В первой части учебного пособия (темы 1 – 3) рассматривается социальная информатика как научная дисциплина, обеспечивающая систематическое изучение и анализ процессов сбора, обработки, хранения, организации, распространения, оценки и использования информации в социально-экономической сфере, в том числе процессов трансформации общественных отношений и социальных институтов под влиянием развития информационно-коммуникационных технологий. Отдельная тема пособия посвящена изучению основных принципов и понятий системного, структурно-функционального и институционального подходов применительно к анализу социально-коммуникативных процессов и явлений.

Во второй части учебного пособия (темы 4 – 6) рассматриваются социально-экономические и политические аспекты развития информационной среды. Внимание концентрируется на концепциях, представляющих взгляд экономической науки на процессы глобализации

(фордизм и постфордизм, концепция «гибкой специализации» и др.), обозначены основные позиции сетевого подхода и понятие социального капитала (Ф. Фукуяма и др. авторы). Заключительная тема посвящена рассмотрению вопросов моделирования политических систем и функционирования политической коммуникации в условиях информационного общества

Следует отметить, что в качестве базовых методов для анализа социально-коммуникативной деятельности используются системный и институциональный подходы. Это позволяет проследить генезис становления и формализации социально-коммуникативных институтов по мере развития общественных потребностей в создании, переработке и потреблении социальной информации.

Вполне естественно, что основные (базовые) социальные институты всегда имели коммуникационную составляющую. Однако важно выявить именно социально-коммуникативные институты и обозначить их организационные формы.

Пособие предназначено для использования при изучении дисциплины «Социальная информатика» в рамках основной образовательной программы подготовки магистратуры «Умный город и урбанистика» (специализация «Управление государственными информационными системами») Университета ИТМО и других образовательных программ по направлению 09.04.03 «Прикладная информатика», а также в качестве дополнительной литературы при изучении дисциплин, связанных с цифровизацией различных сфер жизнедеятельности (умный город, цифровая экономика и т.п.).

Каждая тема сопровождается списком рекомендуемой литературы и примерной тематикой рефератов для семинарских занятий.

## **Тема 1. Социальная информатика как научная дисциплина. Определения и основные термины, концепции информации в современной науке**

Прежде чем формулировать определение и сферу компетенции социальной информатики как научной дисциплины представляется важным исследовать процесс институционализации информатики как научной дисциплины высшего уровня. Даже само понятие информация до сих пор является предметом дискуссии и в современной науке имеются разнообразные концепции, рассматривающие это общенаучное понятие с разных точек зрения.

### **1.1. Становление информатики как научной дисциплины: определения и основные термины**

Самое общее определение информатики можно сформулировать следующим образом: информатика – научная дисциплина о структуре, общих свойствах и закономерностях представления, передачи, получения и переработки информации.

В настоящее время достаточно часто информатикой называют дисциплину, изучающую применение компьютеров и информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в различных областях жизни. Тем самым распространяется ошибочное мнение о тождестве понятий информатика и информатизация.

Считается, что информатика как научная дисциплина возникла из документалистики (или документации – Documentation — наука о документе). Формирование этого научного направления было провозглашено в 1895 г. в Брюсселе на Международной конференции по библиографии. Первые научные и публицистические работы по документации принадлежат бельгийскому социологу *Полю Отле*<sup>1</sup> (1868 –

---

<sup>1</sup> *Отле П.* Библиотека, библиография, документация. Избранные труды пионера ин-

1944 г.), который вместе с *Анри Лафонтемом* (1854 – 1943 гг.), впоследствии видным общественным деятелем и лауреатом Нобелевской премии мира, организовал эту конференцию и основал Международную федерацию по документации.

В 1950 – 1960-х гг. информационная деятельность выделилась в самостоятельную разновидность научного труда. В значительной степени этому способствовало появление первых компьютеров и их использование как инструментов обработки текстов. В среде ученых, специалистов по документации, библиографии и других отраслей знания достаточно долго велась дискуссия, имеет ли научно-информационная деятельность принципиальные отличия от библиотечно-библиографической работы. Об институционализации информатики как самостоятельной научной дисциплины в начале 1960-х гг. свидетельствует в том числе постепенная замена в названиях многих научных учреждений и журналов слова «*Documentation*» на «*Information Science*» (англ.), «*Informatik*» или «*Informationswissenschaft*» (нем.), «*science de l'information*» (фр.). Например, реферативный журнал, издающийся в США, «*Documentation Abstracts*» с 1970 г. стал называться «*Information Science Abstracts*». В том же году Институт документации был переименован в Американское общество информатики, а журнал «*American Documentation*» стал называться «*Journal of the American Society for Information Science*».

Можно привести определения информатики (*Information Science*), сформулированные американскими исследователями в середине 1960-х годов<sup>1</sup>. *Р. Тейлор* (президент Американского общества информатики) в письме к членам Института в 1967 г. дал такое определение: «Наука об информации исследует свойства и поведение информации,

---

форматики / Предисл., сост. и коммент. Р.С. Гиляревского. М.: ФАИР-ПРЕСС, Пашков дом, 2004. - 350 с.

<sup>1</sup> Цит. по: *Михайлов А.И.* Научные коммуникации и информатика / А.И. Михайлов, А.И. Черный, Р.С. Гиляревский. М., 1976. С. 393 – 394 (*Jahoda G.* Introductory Remarks // *American Documentation*. 1969. Vol. 20. № 4. P. 331; *Hoshovsky A.G., Massey R.J.* Information Science: Its Ends, Means and Opportunities // Proc. of the ASIS Annual Meeting. 1968. Vol. 5. P. 47; *Borko H.* Information Science: What is it? // *American Documentation*. 1968. Vol. 19. № 1. P. 5).

силы, управляющие процессом ее передачи, а также технологию, необходимую для обработки информации с целью обеспечения её оптимальной доступности и использования. <...> Это комплексная область, связанная с математикой, логикой, лингвистикой, психологией, вычислительной техникой, исследованием операций, библиотековедением, полиграфией, статистической теорией информации, организационным управлением и другими аналогичными областями. Она имеет теоретическую часть, которая изучает предмет безотносительно к его применению, и прикладную часть, направленную на развитие информационных услуг и изданий».

Наука об информации (информатика) в те годы определялась как совокупность знаний, описаний, теорий и методов, обеспечивающая понимание способов, посредством которых удовлетворяются информационные потребности общества, а также понимание, необходимое для повышения возможностей определять и обслуживать такие потребности.

Документация стала определяться как одна из многих прикладных частей науки об информации. Документация занимается сбором, хранением, поиском и распространением зафиксированной в документах информации, главным образом отчетов и журнальной литературы. Вследствие увеличения собраний документов и изменения характера требований со стороны потребителей документация проявляет тенденцию к более широкому использованию счетно-перфорационных и вычислительных машин, репрографии и микроформ как средств обработки информации.

В 1966 г. российские исследователи *А.И. Михайлов*, *А.И. Черный* и *Р.С. Гиляревский*, сотрудники Всероссийского института научной и технической информации (ВИНИТИ) ввели понятие «информатика» в отечественную науку<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> *Михайлов А.И.* Информатика — новое название теории научной коммуникации / *А.И. Михайлов, А.И. Черный, Р.С. Гиляревский* // Научно-техническая информация. 1966. № 12.

В своей монографии в середине 1970-х годов они сформулировали подход к информатике с позиции науковедения. По их мнению, в определении информатики как научной дисциплины должно быть подчеркнуто следующее:

- информатика — это пока лишь научная дисциплина, а не самостоятельная отрасль науки;
- информатика изучает структуру и общие свойства научной информации, а не любой информации и даже не семантической информации;
- информатика занимается изучением всех процессов научной коммуникации, осуществляемых как по формальным каналам (т.е. через научную литературу), так и по неформальным каналам (личные контакты между учеными и специалистами, переписка, обмен препринтами и т.д.);
- информатика относится к кругу общественных дисциплин, т.к. она занимается изучением явлений и закономерностей, свойственных лишь человеческому обществу<sup>1</sup>.

Таким образом, А.И. Михайлов, А.И. Черный и Р.С. Гиляревский дают следующее определение: «информатика — это научная дисциплина, изучающая структуру и общие свойства научной информации, а также закономерности всех процессов научной коммуникации»<sup>2</sup>. Научная информация — это логическая информация, получаемая методами опытно-рационального познания объективного мира, не противоречащая господствующей системе научных представлений и используемая в общественно-исторической практике<sup>3</sup>.

В последнее время в англоязычной литературе все чаще наряду с термином «Information Science» стал использоваться термин «Informatics». В современном словаре ODLIS (Online Dictionary for Library and

---

<sup>1</sup> Михайлов А.И. Научные коммуникации... С. 394.

<sup>2</sup> Там же. С. 395.

<sup>3</sup> *Инфосфера*: Информационные структуры, системы и процессы в науке и обществе / Ю.М. Арский, Р.С. Гиляревский, И.С. Туров, А.И. Черный. М., 1996. С. 393 – 394.

Information Science) приведены такие определения для этих терминов:

Информационная наука (Information Science) — научное направление, обеспечивающее систематическое изучение и анализ процессов сбора, обработки, хранения, организации, распространения, оценки, использования и менеджмента информации во всех ее формах, включая каналы (формальные и неформальные) и технологию, используемые при ее передаче.

*Информатика* (Informatics) — область деятельности, которая является сочетанием информационной науки и технологий. Это внешнее изучение информационных систем, и в особенности технологий, разработанных для записи, организации, хранения, поиска и распространения информации.

Вышеприведенное определение информатики как области деятельности можно соотнести с российским термином «информатизация», которым описывается именно процессы внедрения информационных технологий в различные области жизни человека и общества. Зачастую происходит подмена понятий и информатикой называют не научное направление, а процесс информатизации общества. Такой подход просматривается в частности в работах *К.К. Колина*, автора учебника «Социальная информатика»<sup>1</sup>, который считает, что информатика — это самостоятельная наука и имеет не только свою достаточно четко очерченную проблемную область, но и свои собственные методы исследования. К их числу относятся метод информационного подхода, а также метод информационного моделирования изучаемых явлений. *К.К. Колин* утверждает, что использование этих методов позволяет уже сегодня выявлять, анализировать и понимать многие фундаментальные свойства и закономерности природных и социальных явлений в окружающем нас мире.

Для того, чтобы дать определение социальной информатики, необходимо дать обзор концепций информации в современной науке. Разобраться с категорией информации вообще и социальной информации в частности тем более важно, что имеется целый цикл инфор-

---

<sup>1</sup> *Колин К.К.* Социальная информатика: Учебн. пособие для вузов. М., 2003.

мационных наук, среди которых есть концепции, именуемые «социальная информатика». Социально-информационные науки включают в свой предмет проблематику социальной коммуникации, и поэтому вопрос об их соотношении с циклом социально-коммуникационных наук возникает естественным образом.

## 1.2. Концепции информации

Еще в XIX веке в Европе термин «информация» производился от предлога «in» и слова «forme» и трактовался как нечто упорядочивающее, оформляющее. Тогда «информатором» называли домашнего учителя, а «информацией» — учение, разъяснение, изложение, наставление. В толковых словарях и энциклопедиях, изданных в России в XIX – нач. XX вв., слово «информация» отсутствовало. «Открытие» понятия информации современной наукой произошло в середине XX века и, согласно справочной литературе, под информацией ныне понимают:

- сведения, сообщения о чем-либо, которыми обмениваются люди;
- сигналы, импульсы, образы, циркулирующие в технических (кибернетических) устройствах;
- количественную меру устранения неопределенности (энтропии), меру организации системы;
- отражение разнообразия в любых объектах и процессах неживой и живой природы.

Есть еще и другие ответы на вопрос «что такое информация?». Проблема состоит в том, что многие ответы и определения несовместимы друг с другом: информацией именуется абстрактный концепт, физическое свойство, функция самоуправляемых систем; информация объективна и субъективна, материальна и идеальна, это и вещь, и свойство, и отношение. Информация проникла в терминологию почти всех современных наук, и по этой причине признается общенаучной категорией.

Содержание этой общенаучной категории можно представить в виде следующих теорий или концепций информации<sup>1</sup>.

### **1.2.1. Математическая теория информации**

Математическая теория информации трактует информацию в качестве абстрактного понятия. Считается, что единственное определение информации, которое не вызвало открытых возражений в научном сообществе, принадлежит отцу кибернетики, математику Норберту Винеру (1894 – 1964), который в 1948 г. сформулировал максимально общее определение: «информация есть информация, а не материя и не энергия»<sup>2</sup>. Из этого определения вытекает, что информация — не существующий реально объект, а умственная абстракция, созданная человеческим разумом.

В этом же смысле понятие информации используется в теории коммуникации, развитой в конце 1940-х гг. американским математиком *Клодом Шенноном*. В этой теории понятие информации служит для решения практических задач, с которыми сталкиваются инженеры-связисты: оптимизация кодирования сообщений, повышение помехоустойчивости, распознавание сигналов на фоне шумов, расчет пропускной способности каналов связи и т.п.

Каждому сигналу или их ансамблю (например, букве или слову), которые передаются по коммуникационному каналу, на основе известных статистических частот приписывалась априорная вероятность их появления. Считалось, что *чем менее вероятно (т.е. чем более неожиданно)*, появление того или иного сигнала, *тем больше инфор-*

---

<sup>1</sup> Обзор концепций подготовлен на основе следующих работ: *Соколов А.В.* Общая теория социальной коммуникации: Учебное пособие. СПб., 2002. С. 319 – 354; Информатика как наука об информации, информационный, документальный, технологический, экономический, социальный и организационный аспекты / Под ред. Р.С. Гиляревского. М., 2006. С. 12 – 42.

<sup>2</sup> *Винер Н.* Кибернетика или управление и связь в животном и в машине. 2-е изд. М., 1968. С. 201.

мации для потребителя несет этот сигнал. Можно найти содержательные основания для подобной трактовки в обыденном понимании информации как новости или известия. Удобство вероятностно-статистического представления коммуникационной деятельности состоит в том, что можно ввести количественную меру для оценки степени «неожиданности» сообщения. В простейшем случае формула информации К. Шеннона имеет следующий вид:

$$I = \sum_{i=1}^n p_i \log p_i$$

где  $I$  — количество информации,  $p_i$  — вероятность появления  $i$ -го сигнала,  $n$  — количество возможных сигналов.

Если сигналов всего два и они равновероятны, то формула принимает вид:

$$I = -1/2 \log -1/2 \log -1/2$$

В случае двоичных логарифмов  $\log 1/2 = -1$ , а  $I$  получается равным 1. Это значение принято в теории Шеннона в качестве единицы измерения информации и называется бит.

Отсюда проистекает понимание информации как снятой неопределенности или как результата выбора из возможных альтернатив. Есть другие математические концепции, не связывающие информацию с вероятностью. Например, в алгоритмической теории информации *А.Н. Колмогорова* информация — это длина алгоритма, позволяющего преобразовать один объект в другой, т.е. информация — это мера сложности объекта.

Ограниченность математических теорий информации заключается в том, что они полностью абстрагируются от осмысленности и ценности информации для потребителя. Критика данного подхода связана с тем, что в математических теориях понятие информации не связано ни с формой, ни с содержанием сообщений (сигналов), передаваемых по каналу связи. Получается, что «совокупность 100 букв, выбранных

случайным образом, фраза в 100 букв из газеты, из пьесы Шекспира или теоремы Эйнштейна имеют в точности одинаковое количество информации»<sup>1</sup>.

Итак, согласно математической теории, информация, точнее количество информации, есть абстрактная фикция, умственный конструкт; она не существует в физической реальности, как не существуют логарифмы или мнимые числа.

### **1.2.2. Атрибутивная концепция информации**

В 1960-х гг. проблема информации привлекла внимание российских философов-материалистов, которые не могли примириться с тем, что информация – это идеальная фикция и попытались «материализовать» информацию, найти ей место в материально едином мире.

Отражение в материалистической философии понимается как атрибут материи (отсюда – название концепции «атрибутивная»). *В.И. Ленин* писал: «вся материя обладает свойством, по существу родственным с ощущением – свойством отражения»<sup>2</sup>. Связывая отражение и информацию, философы-материалисты превращают информацию в физический феномен, не нарушающий материального единства мира. Проблема состоит в том, что, объявляя и отражение, и информацию свойствами материи, сторонники атрибутивной концепции потеряли критерий разграничения отражательных и информационных явлений. Об этом свидетельствует отождествление понятий отражения и информации в предлагаемых ими определениях. *Поскольку информация — сущность отражения, то дефиниции обоих понятий совпадают.* Если отражение трактуется как содержание (грань, аспект) взаимодействия, то информация оказывается *содержанием содержания и гранью граней.*

---

<sup>1</sup> *Бриллюэн Л.* Наука и теория информации. М., 1960. С. 29.

<sup>2</sup> *Ленин В.И.* Полн. собр. соч. Т. 18. С. 91.

Один из первооткрывателей проблематики информации в российской философии *А.Д. Урсул*, выдвинул формулировку «информация есть отраженное разнообразие». Тем самым, по его мнению, отличие информации от отражения состоит в том, что информация включает в себя не все содержание отражения, а лишь аспект, который связан с разнообразием, различием, а отражаться может не только разнообразие, но и однообразие.

Самым трудным вопросом является проблема соотношения теории отражения и теории информации. Предмет первой – объективно существующие отражательные процессы, предмет второй – информационные процессы, которые атрибутивная концепция объявляет содержанием (сущностью, инвариантом и т.п.) первых. Однако возникает вопрос, каким образом одна теория может изучать содержание предмета другой теории, не подменяя собой последнюю.

### **1.2.3. Естественнонаучная концепция информации**

В естественнонаучной концепции информация обретает статус физического феномена. Информация ставится в один ряд с категориями вещества и энергии. Эта трактовка была воспринята многими научными авторитетами, в том числе *А.И. Бергом*, *В.М. Глушковым*, *А.П. Ершовым*, *В.И. Сифоровым*. Принципиальное отличие ее от атрибутивной концепции состоит в том, что в ней затруднительно обнаружить взаимосвязь отражения и информации, зато ясно просматривается тенденция к отождествлению информации с организацией. Информация выглядит уже «естественнонаучным подтверждением» не столько присущего материи свойства отражения, сколько свойства организации.

Формула «материя = вещество + энергия + организация» вытесняется формулой «материя = вещество + энергия + информация». Следствием подобных взглядов является своеобразный «панинформизм», выводы о том, что информация «существовала и будет существовать

вечно», что она «содержится во всех без исключения элементах и системах материального мира», «проникает во все «поры» жизни людей и обществ» и т.п.

Например, российский исследователь *А.В. Шилейко* ввел понятие информации как физической сущности, имеющей много общего с энергией. Согласно его теории, если энергия (энергетический ресурс некоторой системы) определяет интенсивность происходящих в системе процессов, то информация определяет направление, в котором совершаются эти процессы. По мнению *А.В. Шилейко*, любая физическая система, естественная или искусственная, обладает своим информационным ресурсом, который совместно с внешними воздействиями однозначно определяет процессы в этой системе<sup>1</sup>.

Из «панинформизма» вытекает, что информация в качестве одной из трех основ мироздания, должна служить первопричиной таких свойств материи, как отражение и организация. Значит, отражение нужно объяснять из информации, а не наоборот, как поступают последователи атрибутивной концепции информации.

Другой крайностью «панинформизма» является информационный гносеологизм, следующим образом объясняющий познавательные процессы. Так как «всякую комбинацию частиц, веществ или умственных конструкций можно считать кодом «чего-то», следовательно, все, что нас окружает, есть в каком-то смысле информация»<sup>2</sup>. Познание тем самым сводится к декодированию информации, которая «внесена и закреплена» в анатомии животного или в структурах нейрофизиологического характера, в микроскопических или субмикроскопических особенностях клеточного ядра, короче – в познаваемых объектах. При этом ощущение трактуется как результат превращения внешней информации во внутреннюю, материальной – в идеальную.

---

<sup>1</sup> *Шилейко А.В., Шилейко Т.И.* Информация или интуиция. М., 1983. С. 208.

<sup>2</sup> *Дружинин В.В., Конторов Д.С.* Проблемы системологии. М., 1976. С. 58.

#### 1.2.4. Кибернетическая концепция информации

Кибернетическая концепция информации утверждает, что информация (информационные процессы) есть во всех самоуправляемых (технических, биологических, социальных) системах. Кибернетики, в свою очередь, довольно отчетливо подразделяются на две группы. Одну группу образуют практически мыслящие специалисты, которые, определяя информацию как *содержание сигнала или сообщения*, как обозначение содержания, полученного кибернетической системой из внешнего мира. Тем самым происходит *отождествление понятий «информация» и «сигнал»*. Сигнальная трактовка информации вполне оправдывает себя в естественнонаучных и технических дисциплинах. Сигнал и информация превращаются в синонимы, и можно было бы обойтись одним из них, как поступил, к примеру, *И.П. Павлов*, говоривший о сигнальных, а не информационных системах.

Другая группа состоит из философствующих кибернетиков, склонных к «панинформистскому» мировоззрению. Представители этой группы усматривают информацию не только в форме свободно распространяющихся сигналов, но и в форме свойственных материальным объектам структур (связанная, потенциальная, априорная, внутренняя информация, информация «в себе»). По их мнению, в отличие от свободной (актуальной) информации, информация «связанная» не способна самостоятельно переходить на другие носители; именно она представляет собой то закодированное «нечто», которое пытаются извлечь «информационные гносеологи».

Функционально-кибернетическая концепция страдает тем же недугом, что и атрибутивная и естественнонаучная, только она отождествляет информацию не с отражением или организацией, а с сигналом или структурой. Собственно информация остается столь же неопределенной сущностью, что и ранее. Тем не менее с помощью одного неизвестного предпринимаются попытки объяснить другое неизвестное

и тем самым разрешить глобальные философские проблемы, например проблему жизни.

Многие авторы считают информационные процессы органическими качествами живых систем, отличающими их от неживой природы, непременной субстанцией живой материи, психики, сознания. «Специфика жизни связана с наличием информации, с помощью которой через особого рода регуляцию обеспечивается процесс функционирования системы»<sup>1</sup>, «жизнь – это способ существования органических систем, основанный на использовании внутренней информации»<sup>2</sup> и т.п. Информация выступает в качестве универсальной «жизненной силы», управляющей метаболическими процессами в живых существах (используется термин «*информационный метаболизм*»), организующей отражение среды и адаптацию к ней, обеспечивающей хранение и передачу наследственных признаков, формирующей популяции, биоценозы, биосферу в целом, наконец, определяющей биологическую эволюцию. Объяснение появления и эволюции жизни как перехода от неинформационных систем к информационным с последующим развитием последних внушало бы доверие, если бы подкреплялось убедительной трактовкой информации. Но этого нет. Авторы информационных теорий жизни характеризуют ее довольно сбивчиво как «свойство материальных систем», «меру организации», «воспроизводящую структуру», «существование явлений в несвойственной их природе материальной форме» и т. п. В результате эти теории превращаются в информационную версию витализма<sup>3</sup>.

---

<sup>1</sup> Югай Г.А. Общая теория жизни (диалектика формирования). М., 1985. С. 174.

<sup>2</sup> Серавин Л.Н. Теория информации с точки зрения биолога. Л., 1973. С. 139.

<sup>3</sup> От лат. *vitalis* – жизненный. *Витализм* – идеалистическое течение в биологии, признающее наличие в организмах сверхъестественной «жизненной силы», управляющей жизненными явлениями.

### **1.2.5. Антропоцентристская концепция информации**

Подход с точки зрения антропоцентризма ограничивает область существования информации до пределов человеческого общества. Существование информации в живой, а тем более – в неживой природе отрицается; информация появилась в ходе антропосоциогенеза и оперировать ею могут только социализированные личности, владеющие языком, сознанием и самосознанием. Антропоцентризм присущ обыденной речи и конкретным социально-коммуникационным дисциплинам (журналистика, педагогика, библиотековедение и др.). По сути дела, антропоцентристская трактовка отождествляет понятия «информация» и «социальная информация», т.к. никакой другой информации, кроме социальной, не признает.

В общественных науках получило распространение определение *В.Г. Афанасьева*, согласно которому информация «представляет собой знания, сообщения, сведения о социальной форме движения материи и о всех ее других формах в той мере, в какой они используются обществом, человеком, вовлечены в орбиту общественной жизни»<sup>1</sup>. «Знания, сообщения, сведения...» не что иное как смыслы; вовлечение их в орбиту общественной жизни означает движение их в социальном времени и пространстве. По мнению *А.В. Соколова*, если сделать соответствующие подстановки в определение *В.Г. Афанасьева*, оказывается, что социальная информация – это движение смыслов в социальном времени и пространстве, т.е. социальная коммуникация.

### **1.2.6. Метафизические и идеалистические концепции информации**

Имеется достаточно много воззрений на сущность информации, которые можно отнести к метафизическому или идеалистическому

---

<sup>1</sup> *Афанасьев В.Г.* Социальная информация и управление обществом. М., 1975. С. 39;  
*Афанасьев В.Г.* Социальная информация. М., 1994. С. 13.

направлению. Существуют концепции информации, в соответствии с которыми информация не возникает и не уничтожается, а существует извечно как часть природы и пронизывает всю Вселенную.

Авторы некоторых концепции исходят из вполне материалистических предпосылок и утверждений, что информация является компонентом материи, но далее панинформизм уводит авторов в сферу близкую теософии и даже мистических представлений. Например, согласно концепции российских авторов *Ю.И. Шемакина и А.А. Романова* материя состоит из четырех замкнутых друг на друга в кольцо составных частей — вещества, энергии, информации и знания<sup>1</sup>. Тем самым информация и знание становятся изначальными и неиссякаемыми субстанциями мироздания.

К аналогичному выводу приводит и концепция президента Международной академии информатизации *И.И. Юзвизиной*<sup>2</sup> о том, что информация первична, а материя вторична. По его мнению, информация безначальна и бесконечна, она порождает все сущее и тем самым смыкается с понятием Бога.

Существует множество подобных воззрений, которые зачастую не имеют никакого отношения к науке, а служат наукообразным сопровождением пропаганды различного рода мистических учений и даже медицинской практики<sup>3</sup>.

### **1.2.7. Методологическая концепция информации**

Автор этой концепции – известный российский специалист в области информатики и библиотекovedения *А.В. Соколов* — считает, что полярными воззрениями на природу информации являются не атрибу-

---

<sup>1</sup> *Шемакин Ю.И., Романов А.А.* Компьютерная семантика. М., 1995.

<sup>2</sup> *Юзвизин И.И.* Информациология, или закономерности информационных процессов и технологий в микро- и макромирах Вселенной. М., 1996.

<sup>3</sup> *Гримак Л.П.* Магия биополя: Энергоинформационное лечение. М., 1994.

тивная и функциональная концепции, а онтологическое<sup>1</sup> и *методологическое* ее понимание сущности информации.

*Отологическое* понимание опирается на признание того, что информация принадлежит объективной действительности в качестве естественного явления материального мира или неотъемлемой функции высокоорганизованных систем, включая человека.

*Методологическое* понимание исходит из тезиса, что информация – продукт сознания, познавательный инструмент, искусственно созданный людьми.

По мнению А.В. Соколова, эти две крайности несовместимы, нужно выбрать одно из них. В противном случае информация оказывается одновременно феноменом, функцией, фикцией; вещью, свойством, отношением; существующей повсюду и нигде не обнаруживаемой; количеством и качеством, познаваемой и непознаваемой и т.д. Именно этот невообразимый хаос имеет место сейчас в научном сознании. Информация в «чистом» виде, считает А.В. Соколов, – чистейшая абстракция. Однако подавляющее большинство ученых, инженеров, просто носителей современного языка говорят и думают так, как будто бы информацию можно реально создать, получить, передать, сохранить. Именно «онтологическое» понимание информации оказалось господствующим. Таким образом, Вселенная предстала в «информационных красках» (А.В. Соколов называет это эффектом «информационных очков»). В науке после эпохальных публикаций Н. Винера и К. Шеннона получил повсеместное признание *информационный подход*, сущность которого состоит в рассмотрении объектов познания через призму категории информации. Именно информационный подход выполняет функцию «информационных очков», позволяющих увидеть мир в «информационном свете».

В 60-х годах началась подлинная эпидемия информатизации. Но

---

<sup>1</sup> *Онтология* – философское учение о бытии, в компетенцию которого входит установ-

поскольку общепринятой дефиниции информации не было, а были несовместимые друг с другом концепции, то исследователи стали называть информацией то, что им через их «информационные очки» казалось на нее похожим. Информационными именовались чаще всего коммуникационные, иногда — организационные явления. Типы смысловой коммуникации, при взгляде на них через «информационные очки», выглядят типами информации. При этом соответствующие смыслы и сообщения отождествлялись с информацией. Коммуникация представляет собой объект познания, существующий независимо от познающего субъекта. Но она выглядит информацией, если познающий субъект одевает «информационные очки».

Исходя из сказанного, А.В. Соколов дает наиболее общее, родовое понятие информации. «Информация – инструментальное понятие информационного подхода, содержание и объем которого переменны и зависят от изучаемых коммуникационных и организационных явлений»<sup>1</sup>.

По мнению А.В. Соколова произошло «раскрашивание» социально-коммуникационной системы «информационными красками», которое выразилось в следующих терминологических эквивалентах:

- Социальная коммуникация = Социальная информация.
- Коммуникационная система = Информационная система.
- Реципиент = Потребитель информации;
- Коммуникационный канал = Информационный канал.
- Коммуникационная деятельность = Информационная деятельность.
- Коммуникационное обслуживание = Информационное обслуживание.
- Коммуникационные средства = Информационная техника.

---

ление способа существования той или иной реалии.

<sup>1</sup> Соколов А.В. Общая теория социальной коммуникации: Учебное пособие. СПб.,

- Социальная память = Информационные ресурсы.
- Изображение = Визуальная информация.
- Устная коммуникация = Речевая информация.
- Документ = Документальная информация.
- Коммуникационная потребность = Информационная потребность и т.д.

Согласно методологической концепции, информация и информационный подход образуют единство, состоящее в том, что информационный подход обязательно связан с использованием понятия информации, а информация не существует вне информационного подхода.

Методологический подход важен нам для дальнейшего рассмотрения концепций социальных информатик, которая была предложена А.В. Соколовым и базируется на понимании информации как инструментального представления информационного подхода к анализу социально-экономических явлений и процессов.

### **1.2.8. Концепция «концептуальной информатики»**

Данная концепция представлена в монографии *И.М. Зацмана* «Концептуальный поиск и качество информации» и представляет интерес, поскольку в ней построена система понятий и их толкований (по И.М. Зацману – архилексем и семантических полей). Концепция оперирует следующими понятиями:

Знания – результаты познавательной деятельности человека, носителем которых может быть только человек.

Информация – вербальные и/или невербальные формы знаков и знаковых образований, т.е. любые знаковые формы, создаваемые субъектом как представление его знаний, предназначенные для непосредственного восприятия и понимания другими субъектами.

Коды – цифровые объекты, которые могут быть представлены в виде последовательностей нулей и единиц, соотнесенные со знаками, их формами или значениями.

Данные – сведения, поступающие от внешних по отношению к субъектам и цифровой среде источников, не являющиеся формами знаков или знаковых образований.

Цифровые данные – цифровые объекты любой физической природы, обрабатываемые в цифровой среде и представляемые в виде последовательностей из нулей и единиц, соотнесенные с данными (но не знаками, их формами или значениями — в отличие от кодов)<sup>1</sup>.

В системе понятий, предложенных И.М. Зацманом, четко разделяется на человеческое и машинное. Знания, информация и коды относятся к человеку, в данные и цифровые данные — к компьютеру. Следует отметить, что представленная выше система понятий создана для решения вполне конкретных задач оптимизации поисковых систем и анализа проблем концептуального поиска. В этой связи трудно не согласиться с Р.С. Гиляревским, утверждающим, что непротиворечивую и однозначную систему понятий информатики легче создать для решения конкретной проблемы, нежели для всех разнородных задач разросшейся и сильно расширившей свои границы информатики<sup>2</sup>. Позитивной составляющей данной концепции можно считать разделение данных и заложенного в них смысла и его интерпретации.

\* \* \*

В заключение обзора концепций, рассматривающих информацию с различных точек зрения, можно привести высказывание классика российской информатики Р.С. Гиляревского, считающего, что неумеренное расширение границ информатики грозит ей превращением в науку

---

<sup>1</sup> Зацман И.М. Концептуальный поиск и качество информации. М., 2003. С. 48 – 49, 52.

<sup>2</sup> Информатика как наука об информации... С. 29.

обо всем и ни о чем, но и неоправданное сужение этих границ чревато затруднениями в достижении главной цели — выявлении свойств и закономерностей информации, а также информационных процессов в обществе.

### **1.3. Социальная информатика как научная дисциплина**

Социальная информатика ведет свое начало с исследований и разработок 1970-х годов, когда информатика начала применяться в различных сферах общественной жизнедеятельности.

В этот период компьютерная техника стала уже достаточно активно использоваться не только для решения задач информационного обслуживания фундаментальной и прикладной науки, космической и ядерной программ, но и отраслей социальной сферы. В Советском Союзе в это время уже существовала Государственная система научно-технической информации (ГСНТИ), которая включала в себя отраслевые институты научно-технической информации и сеть областных и республиканских центров научно-технической информации. К этому времени относится и старт первых проектов по автоматизации деятельности крупных библиотек. Необходимо учитывать, что в то время еще не существовало персональных компьютеров, и тем самым, каждый проект требовал наличия существенного материального, технологического и кадрового потенциала.

Процесс внедрения информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в различные сферы жизнедеятельности стимулировал появление научных работ и учебных пособий, в которых теоретическое осмысление процесса информатизации сопровождалось формулированием концепций, обосновывающих появление новых научных направлений — отраслевых (специальных) информатик. Например, экономическая, информатика, статистическая, патентная, библиотечная, музейная, социологическая, педагогическая и др. информатики.

С самого начала явно выделялась из этого перечня научная информатика, концепцию которой еще с 1960-х гг. успешно разрабатывал коллектив исследователей из ВИНТИ – методического центра ГСНТИ.

Концепции отраслевых информатик имели общие черты:

- в качестве объекта изучения выступала одна из разновидностей социальной информации и коммуникации: научная, музейная, экономическая, библиотечная и т.д.;
- предмет изучения формулировался единообразно: структура и свойства какой-либо разновидности социальной информации (научная, музейная, экономическая и т. д.) и закономерности информационного и коммуникационного обеспечения специалистов той или иной целевой группы (науки, экономики, музейного дела и пр.);
- в качестве одной из целей провозглашалось повышение эффективности деятельности за счет внедрения ИКТ и компьютеров;
- задачами в большинстве случаев выступали автоматизация информационного обслуживания и внутренней технологии (сейчас это бы назвали «оптимизацией бизнес-процессов»).

Следует отметить четкую ориентацию этих концепций не на теоретическое осмысление научной проблематики, а на исследование и оптимизацию процесса информатизации. Как справедливо замечает А.В. Соколов, столь большая общность неизбежно предопределяла дублирование и параллелизм в содержании различных отраслевых информатик. Проблематика информационного поиска (теория информационно-поисковых систем, информационно-поисковых языков), задачи автоматизации технологических процессов и организации информационного обслуживания явно не имели существенной отраслевой специфики и ограничений. Поэтому возникает идея построения обобщающей теории, которая охватывала бы всю информационную

проблематику, относящуюся к социально-экономическим процессам и системам. К компетенции этой теории относились и информационные концепции в библиотековедении, педагогике, журналистике и других прикладных социально-коммуникационных науках, обращавшихся к информационному подходу<sup>1</sup>.

Максимально обобщенный подход к пониманию социальной информатики был продемонстрирован в концепции А.Д. Урсула, которую можно отнести к социально-философским концепциям. Предметом социальной информатики, согласно этой концепции, является взаимодействие общества и информационно-компьютерной техники, а задачей – выявление закономерностей и тенденций этого взаимодействия<sup>2</sup>. В качестве прикладного применения социальной информатики А.Д. Урсул считает продвижение идеи «рациональной гуманистической ориентации информатизации» с тем, чтобы глобальное внедрение новых информационных технологий служило во благо, а не во вред человечеству.

Следует обозначить подход к определению социальной информатики К.К. Колина, автора большого количества публикаций по этой теме, в том числе учебника «Социальная информатика»<sup>3</sup>. По его мнению, вокруг информатики формируется целый комплекс новых направлений научных исследований, находящихся на стыке с другими науками:

- социальная информатика (наука о процессах информатизации общества);
- биологическая информатика (наука об информационных процессах в биологических системах);

---

<sup>1</sup> Соколов А.В. Общая теория социальной коммуникации: Учебное пособие. СПб., 2002. С. 342 – 350.

<sup>2</sup> Урсул А.Д. Информатизация общества. Введение в социальную информатику: Учебное пособие. М., 1990. С. 152.

<sup>3</sup> Колин К.К. Социальная информатика: Учебное пособие для вузов. М., 2003.

- социальная когнитология (наука о развитии интеллектуального потенциала общества) и другие.

В данном случае мы имеем дело с подмена понятий и социальной информатикой, согласно концепции К.К. Колина, обозначается не научное направление, а процесс информатизации социальной сферы. Это наглядно демонстрируется в учебнике, где превалируют именно сюжеты, связанные с описанием процессов развития информационных систем в социальной сфере общества.

Ни в коей мере нельзя отрицать важность процессов информатизации, однако на наш взгляд социальная информатика как научное направление относится больше к социологическим дисциплинам, нежели к техническим – т.е. социальное должно превалировать над информационным.

В этой связи заслуживает особого внимания подход А.В. Соколова, который с начала 1970-х гг. разрабатывает концепцию социальной информатики как обобщающей теории (метатеории) социально-коммуникационного цикла наук<sup>1</sup>.

А.В. Соколов считает, что информационный подход играет в науке две роли:

1. Роль одного из научно-исследовательских инструментов в арсенале какой-либо конкретной науки, например, генетики или психологии, лингвистики или библиографоведения.
2. Как способ конституирования научных дисциплин, называющих предметом своего изучения информацию (информационные процессы) в целом или их разновидности.

В своей монографии А.В. Соколов рассмотрел динамику эволюции различных концепций социальной информатики, разнеся их появление хронологически с определенной степенью условности по десятилетиям XX века: социальная информатика I (1970-е гг.); социальная ин-

---

<sup>1</sup> По поводу концепции социальной информатики // Сов. библиография. 1976. № 1.

форматика II (1980-е гг.); социальная информатика III (1990-е гг.).

*Первый этап (1970-е гг.).* После публикации в 1966 г. статьи А.И. Михайлова, А.И. Черного, Р.С. Гиляревского «Информатика – новое название теории научной информации» под информатикой стали понимать науку о структуре и свойствах научной информации, о научно-информационной деятельности, о научной коммуникации<sup>1</sup>. Практическая предпосылка формирования концепции научной информатики, заключалась в потребностях совершенствования научной коммуникации. Поскольку главное средство совершенствования коммуникационных процессов виделось в их автоматизации, то научная информатика, так же как ее зарубежные аналоги, формировалась как пограничная социально-техническая дисциплина. В свете информационного подхода научная коммуникация выглядела как «совокупность процессов представления, передачи и получения научной информации»<sup>2</sup>. Локализация информатики в области научной коммуникации не могла не вызвать возражений. В энциклопедиях и словарях информатика предстала как «отрасль знания об информационной деятельности». Если в качестве предмета информатики взять информационную деятельность в целом, то такая наука приобретает практически необозримые масштабы, охватывающие все виды социального, да и психологического познания и коммуникации.

Потребовалось найти такой принцип построения информационной теории, который, избегая отраслевой односторонности, в то же время был бы достаточно конструктивным. В качестве подобного принципа в концепции социальной информатики, выдвинутой в 1971 г. кафедрой информатики Ленинградского государственного института культуры, был принят уровень теоретического обобщения. Социальная

---

С. 36 – 40.

<sup>1</sup> См.: *Большая Советская Энциклопедия*. 3-е изд. Т. 10. С. 48; *Советский Энциклопедический Словарь*. М., 1986. С. 499.

<sup>2</sup> *Михайлов А.И.* Научные коммуникации... С. 45.

информатика понималась как метатеория информационного обслуживания, выполняющая по отношению к обобщаемым частным (конкретным) дисциплинам функции научного и терминологического посредничества: критическая оценка и обобщение полученного частнонаучного знания, разработка общеметодологических основ, упорядочение терминологии и т. д. В данном случае социальная информатика — это аналог метатеории социальной коммуникации в области информационного обслуживания.

*Второй этап (1980-е гг.).* В 1980-х годах во всех промышленно развитых странах происходила информатизация материального производства, под которой понималось внедрение роботов, гибких автоматизированных линий, заводов-автоматов, работающих по безлюдной технологии, интегрированных производственных комплексов и т.д. Национальные информационные ресурсы и документированное общественное знание стали признаваться одним из критериев общественного богатства, не только экономическим, но и политическим фактором<sup>1</sup>. В документах ЮНЕСКО и других международных организаций стало использоваться понятие информационная инфраструктура в смысле совокупности технических средств, программно-математического обеспечения, информационных фондов, организаций и квалифицированных кадров, обеспечивающих удовлетворение общественных информационных потребностей. Наконец, ученые и политики стали всерьез обсуждать перспективы перехода отдельных стран и всего человечества к информационному обществу.

Академия наук СССР не могла остаться в стороне от столь значительных проявлений научно-технической революции XX века. В 1983 г. в ее составе было создано Отделение информатики, вычислительной техники и автоматизации, был организован академический Институт информатики (наряду с Институтом кибернетики). Концеп-

---

<sup>1</sup> Громов Г.Р. Национальные информационные ресурсы: проблемы промышленной

ции информатики как научной дисциплины, выдвинутые в 1970-е годы, не были приняты во внимание, а завоевала признание компьютерная трактовка информатики.

В компьютерной информатике образовались две концепции, частично совпадающие, но по существу не сводимые друг к другу.

1. Понимание информатики как комплексной научной и инженерной дисциплины, изучающей все аспекты проектирования, реализации и эксплуатации компьютеризированных информационных систем.

2. Трактовка информатики как науки, разрабатывающей методологию построения информационных моделей и их исследования средствами вычислительной техники.

Общность обеих концепций состоит в том, что они, так же как и кибернетика не требуют фундаментального прояснения сущности информации, довольствуясь интуитивно понятым отождествлением информации с сигналами, данными, сведениями. До известного предела можно успешно работать в области информационного моделирования, не задумываясь о природе и сущности информации. Но при попытках моделировать интеллектуальную деятельность, с чем столкнулись разработчики компьютерных систем искусственного интеллекта, пришлось задуматься над сущностью знания, понимания, мышления, которые скрывались за информацией.

Всплеск интереса к информатизации и косвенно к информатике начался в 1988 г., когда Политбюро ЦК КПСС под руководством М.С. Горбачева приняло постановление «О разработке концепции информатизации общества». Имелось в виду широкое распространение информационной техники во всех областях народного хозяйства. Проблематика информатизации стала необычайно популярной и считается, что в то время существовали три равноправных понимания информатизации:

---

эксплуатации. М., 1985.

- процесс создания и совершенствования информационного общества;
- процесс повышения эффективности использования информации в государстве и обществе на основе перспективных информационных технологий;
- процесс формирования инфосферы<sup>1</sup>.

Достижения информатизации измерялись масштабами внедрения компьютеров и информационных технологий во все сферы общественной и личной жизни. По сути дела, термины «информатизация» и «компьютеризация» стали равнозначны. Если технико-математические аспекты информатизации стали предметом компьютерной информатики и активно разрабатывались, то не менее важные социальные аспекты остались по существу за пределами научного рассмотрения. В качестве исключения можно привести работы Санкт-Петербургского института информатики и автоматизации РАН (тогда ЛИИАН) по подготовке региональной концепции и программы информатизации, где были заложены идеи интеграции науки и технологий, с одной стороны, и регионального социально-экономического планирования и развития общественных институтов, с другой.<sup>2</sup>

В этот период А.Д. Урсулом была выдвинута социально-философская концепция социальной информатики, как научной дисциплины, изучающей закономерности и тенденции взаимодействия общества и информационно-компьютерной техники.

*Третий этап (начиная с конца 1990-х гг.).* В конце XX века начался новый этап информационной революции, связанный с развитием Интернета, а через некоторое время и мобильных средств связи. Идеи

---

<sup>1</sup> Копылов В.А. Еще раз о термине «информатизация» // Научно-техническая информация. Сер. 1. 1994. № 8. С. 4 – 7.

<sup>2</sup> См.: Юсунов Р.М. Об информационных моделях развития науки. СПб., 1994; Александров В.В. Юсунов Р.М. Информатика и общество // Информатика и вычислительная техника. 1993. № 1 -2. С. 23 – 25; Полонников Р.И. Основные концепции общей теории информации. СПб.: Наука, 2006.

информационного общества начали получать свое реальное воплощение, что стимулировало появление теоретических работ, затрагивающих проблематику социальной информатики. Ученые и преподаватели, специализирующиеся в социально-гуманитарных областях, все чаще стали обращаться к анализу социально-экономических и политических процессов в условиях развития информационного общества и глобализации. В 1998 – 2001 гг. в России начало формироваться предметное поле социальных исследований в рамках междисциплинарного направления «Интернет и современное общество». В 1998 г. в Санкт-Петербургском государственном университете состоялась первая все-российская научная конференция «Интернет и современное общество»<sup>1</sup>; в 1999 г. и 2000 г. Институт «Открытое Общество» организовал конференции «Интернет. Общество. Личность»; в 2001 г. Московский центр Карнеги инициировал и поддержал проведение научного семинара «Интернет и российское общество». С 2001 г. тематика социально-гуманитарных исследований киберпространства стала включаться в программу профессиональных форумов, организуемых в рамках социологических, политологических и других научных обществ и ассоциаций.

В настоящее время российские исследователи обращаются к различным аспектам этого междисциплинарного направления:

- влияние развития Интернета и современных информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) на изменение системы социальной коммуникации;
- трансформация социальных институтов в условиях развития информационного общества и распространения ИКТ;
- развитие онлайн-обществ, их взаимодействие между собой и традиционными структурами современного общества;

---

<sup>1</sup> Объединенная конференция «Интернет и современное общество» в настоящее время стала традиционным международным научным форумом, в котором участвуют исследователи данного междисциплинарного направления.

- расширение зоны влияния «электронной коммерции» в финансово-экономической инфраструктуре современного мира;
- развитие технологий «электронного правительства» и решение проблемы обеспечения взаимодействия власти, населения, неправительственных организаций и бизнеса;
- проблемы сохранения культурной идентичности в условиях глобализации, использование ИКТ для сохранения и развития национально-культурного достояния, формирование электронных коллекций и библиотек;
- развитие дистанционного обучения, проблемы формирования образовательных консорциумов и системы открытого образования.

Этот список можно расширять, и каждая тема является предметом отдельного междисциплинарного исследования. В настоящее время, несмотря на наличие большого количества публикаций в той или иной мере затрагивающих проблематику социальной информатики, еще не выработан общепринятый взгляд на предмет и методы этой научной дисциплины.

А.В. Соколов считает, что методология корректного информационного подхода требует четкого разделения информации как исследовательского инструмента и реально существующих в обществе процессов коммуникации, управления, познания (как объектов исследования). В связи с этим актуальна разработка теории, предметом которой стал бы информационный подход. Аналогом подобной теории, по мнению А.В. Соколова, является общая теория систем, изучающая методологию системного подхода<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> См.: Блауберг И.В. Проблема целостности и системный подход. М., 1997; Юдин Э.Г. Методология науки. Системность. Деятельность. М., 1997.

К.К. Колин сводит предмет социальной информатики к изучению процессов информатизации общества, что на наш взгляд существенно сужает область этой научной дисциплины.

Возможны два режима использования информационного подхода: методологический (его еще можно определить как системно-ориентированный), когда информационные модели и реальная действительность отделяются друг от друга, и объектно-ориентированный, когда социальная информация отождествляется с объектами. Второй подход широко распространен в науке и практике, потому что он способен выполнять описательную функцию, и сопровождает процессы информатизации в обществе.

В русле первого – методологического – подхода лежит понимание социальной информатики как социологической, а не технической, научной дисциплины. Соединение системного (или методологического, в трактовке А.В. Соколова) подхода с общесоциологическим взглядом на процессы институционализации, приводит к пониманию социальной информатики как гуманитарной научной дисциплины. Исходя из вышесказанного, можно дать следующее определение социальной информатики.

*Социальная информатика* – научная дисциплина, обеспечивающая систематическое изучение и анализ процессов сбора, обработки, хранения, организации, распространения, оценки и использования информации в социально-экономической сфере, в том числе процессов трансформации общественных отношений и социальных институтов под влиянием развития информационно-коммуникационных технологий.

\* \* \*

Первая тема учебного пособия излагает основные определения и концепции информатики. Социальная информатика как научная дисциплина опирается на методы системного подхода в сочетании с общесоциологическим взглядом на процессы институционализации. Далее рассмотрим общие принципы системного анализа и специфику

институционального подхода как базового метода анализа социально-коммуникативной деятельности.

## **Рекомендуемая литература и информационные ресурсы**

1. *Гиляревский Р. С.* Основы информатики: курс лекций. — М.: Экзамен, 2003. URL: <http://elib.ict.nsc.ru/jspui/bitstream/ICT/875/3/iformatika.pdf>
2. *Соколов А. В.* Философия информации: учебное пособие для бакалавриата и магистратуры. 3-е изд. М.: Издательство Юрайт, 2019. URL: <https://urait.ru/bcode/424098>
3. *Соколов А. В.* Социальные коммуникации: учебник. СПб.: Профессия, 2014.
4. *Чугунов А. В.* Социальная информатика: учебник и практикум для вузов. М.: Изд-во Юрайт, 2020. С. 12 – 35. URL: <https://urait.ru/bcode/451096>

## **Примерная тематика рефератов и вопросов для семинарских занятий**

1. Современный научный дискурс о предмете и сущности информатики как науки.
2. Технократический подход к информатике и его последователи: аргументация последователей и проецирование данного подхода на проектную деятельность в отдельных отраслях.
3. Социально-гуманитарный подход к информатике и его последователи: аргументация последователей и проецирование данного подхода на проектную деятельность в отдельных отраслях.
4. Математическая, атрибутивная, естественнонаучная концепция информации в работах современников: трансформация подходов или следование классической парадигме.
5. Кибернетическая, антропоцентристская концепция информации в работах современников: трансформация подходов или следование классической парадигме.

6. Метафизические и идеалистические концепции информации в работах современников: трансформация подходов или следование классической парадигме.
7. Предмет социальной информатики, основные концептуальные линии социальной информатики в работах современников: основные исследовательские школы.

## **Тема 2. Системный и институциональный подход в социальной информатике**

Рассматривая социальную информатику как социологическую дисциплину, необходимо обозначить базовые методы анализа социально-коммуникативной деятельности. Такими методами является сочетание системного и институционального подходов, что позволяет проследить генезис становления и формализации социально-коммуникативных институтов по мере развития общественных потребностей в создании, переработке и потреблении социальной информации.

### **2.1. Основные принципы системного подхода**

Системный подход представляет собой форму приложения теории познания и диалектики к исследованию процессов, происходящих в природе, обществе, мышлении. Его сущность состоит в реализации требований общей теории систем, согласно которой каждый объект в процессе его исследования должен рассматриваться как большая и сложная система и, одновременно, как элемент более общей системы. Наиболее популярное определение системного подхода, используемое в большинстве учебных пособий, формулируется следующим образом. Системный подход – это подход, при котором любая система (объект) рассматривается как совокупность взаимосвязанных элементов (компонентов), имеющая выход (цель), вход (ресурсы), связь с внешней средой, обратную связь.

Основные принципы системного подхода традиционно формулируются следующим образом:

- *целостность*, что позволяет рассматривать одновременно систему как единое целое и в то же время как подсистему для вышестоящих уровней;

- *иерархичность строения*, то есть наличие множества – как минимум, двух – элементов, расположенных на основе подчинения элементов низшего уровня элементам высшего уровня (этот принцип наглядно проявляется при рассмотрении любой организации, представляющей собой взаимодействие двух подсистем: управляющей и управляемой);
- *структуризация*, позволяющая анализировать элементы системы и их взаимосвязи в рамках конкретной организационной структуры (как правило, процесс функционирования системы обусловлен не столько свойствами её отдельных элементов, сколько свойствами, регламентирующими функционирование конкретной организационной структуры);
- *множественность*, позволяющая использовать большой спектр кибернетических, экономических и математических моделей для описания отдельных элементов и системы в целом;
- *системность*, как свойство объекта обладать всеми признаками системы.

Развернутое определение системного подхода включает также обязательность изучения и практического использования следующих восьми его аспектов:

- *комплексного*: во всех социальных системах можно обнаружить материальные компоненты (средства производства и предметы потребления), процессы (экономические, социальные, политические, духовные и т. д.) и идеи, научно-осознанные интересы людей и их общностей;
- *структурного*, заключающегося в выяснении внутренних связей и зависимостей между элементами данной системы и

позволяющего получить представление о внутренней организации (строении) исследуемой системы;

- *функционального*, предполагающего выявление функций, для выполнения которых созданы и существуют соответствующие системы;
- *целевого*, означающего необходимость научного определения базовых (стратегических) и операциональных (тактических) целей и подцелей системы, их взаимной увязки между собой;
- *ресурсного*, заключающегося в тщательном выявлении ресурсов, требующихся для функционирования системы, а также для решения системой своих задач и возникающих проблем;
- *интеграционного*, состоящего в определении совокупности качественных свойств системы, обеспечивающих её целостность и особенность;
- *коммуникационного*, означающего необходимость выявления внешних связей данной системы с другими, то есть, её связей с окружающей средой;
- *исторического*, позволяющего выяснить условия во времени возникновения исследуемой системы, пройденные ею этапы, современное состояние, а также возможные перспективы развития (во взаимоувязке с глобальными трендами).

Практически все современные науки построены по системному принципу. Важным аспектом системного подхода является выработка нового принципа его использования — создание нового, единого и более оптимального подхода (общей методологии) к познанию, для применения его к любому познаваемому материалу, с гарантированной целью получить наиболее полное и целостное представление об этом материале.

В первой половине XX века принцип системности находит все больше сторонников в различных областях знания. В 30-40-е годы XX века австрийский ученый *Карл Л. фон Берталанфи*<sup>1</sup> успешно применил системный подход к изучению биологических процессов, а после второй мировой войны он предложил концепцию разработки общей теории систем. В программе построения общей теории систем Берталанфи указывал, что ее основными задачами являются:

- выявление общих принципов и законов поведения систем независимо от природы составляющих их элементов и отношений между ними;
- установление в результате системного подхода к биологическим и социальным объектам законов, аналогичных законам естествознания;
- создание синтеза современного научного знания на основе выявления изоморфизма законов различных сфер деятельности.

Берталанфи, обозначал<sup>2</sup>, что физические системы отличаются от живых образований тем что закрыты по отношению к внешней среде, тогда как живые организмы являются открытыми. Жизненный процесс организмов предполагает наличие входящего из окружающей среды потока материи тип и объем которого определяется в соответствии с системными характеристиками организма. Так же осуществляется выход из системы в окружающую среду материи как результата функционирования системы. Таким образом, организмы обеспечивают

---

<sup>1</sup> *Карл Людвиг фон Берталанфи* (Ludwig von Bertalanffy, 1901 – 1972) – австрийский биолог, постоянно проживавший в Канаде и США с 1949 года. Первооснователь обобщённой системной концепции под названием «Общая теория систем». Постановщик системных задач – прежде всего, в сфере разработки математического аппарата описания типологически несходных систем. Исследователь изоморфизма законов в различных сегментах научного знания.

<sup>2</sup> *Берталанфи Л. фон*. Общая теория систем – обзор проблем и результатов // Системные исследования: Ежегодник. М.: Наука, 1969. С. 30-54.

себе дополнительную энергию позволяет достигать негентропии, а также обеспечивает устойчивость системы по отношению к среде.

Общая теория систем, по замыслу Берталанфи, предложившего первую программу построения такой теории, должна быть некоей общей наукой о системах любых типов. Однако, по мнению Ю.М. Плотнинского, конкретные реализации этой и подобных амбициозных программ натолкнулись на очень серьезные трудности, главная из которых состоит в том, что общность понятия системы ведет к потере конкретного содержания. В настоящее время построено несколько математических моделей систем, использующих аппарат теории множеств, алгебры. Однако прикладные достижения этих теорий пока весьма скромны. В то же время системное мышление все чаще используется представителями практически всех наук (географии, политологии, психологии и т.д.). Применение понятий системного подхода к анализу конкретных прикладных проблем получило название системного анализа.<sup>1</sup> Системный подход находит все более широкое распространение и при анализе социальных систем.

## **2.2. Системный анализ и его применение в общественных науках**

Системный анализ оперирует множеством методов практически из всех разделов современной математики, в частности, топологии, алгебры, геометрии, теории автоматов, игр, графов и т.д.<sup>2</sup> В системном анализе используются методы искусственного интеллекта, методы анализа социальных сетей и больших систем, в частности, Интернета<sup>3</sup>, методы модульного анализа, методы e-Science, основанные на Grid–

---

<sup>1</sup> Плотнинский Ю.М. Модели социальных процессов: Учебное пособие для высших учебных заведений. - Изд. 2-е, перераб. и доп. - М.: Логос, 2001. С. 10 – 11.

<sup>2</sup> Давыдов А.А. Системная социология – социология XXI века? // Социологические исследования. 2006. № 6. С. 20-25.

<sup>3</sup> Park K., Willinger W. The Internet As a Large-Scale Complex System. London.: Oxford University Press, 2005 (цит. по: Давыдов А.А. Системная социология...).

технологиях, нейрокомпьютерные и психологические методы, основанные на теориях когнитивной переработки информации человеком, принятия решений. В последние годы получили распространение компьютерные системы Data Mining для автоматического интеллектуального анализа систем.

При этом методы системного анализа включают в себя множество качественных методик и с успехом применяются для анализа case study. Системный подход также включает в себя методики компьютерного имитационного моделирования социальных систем, социальных агентов, социальных явлений и процессов. Важными компонентами инструментария являются методы системного управления, например, управление качеством (TQM), реинжиниринг, управление знаниями и т.д.

Методологические подходы, используемые при применении системного анализа достаточно подробно изложены в работе Ю.М. Плотнинского<sup>1</sup>, который достаточно подробно представляет взгляды и идеи многих исследователей. В частности, удобную и достаточно полную классификацию прикладных методологий системного анализа предложили английские ученые Р. Флад и М. Джексон<sup>2</sup>. Классификация позволяет проследить историю развития системных представлений, ориентированных на решение конкретных прикладных проблем, возникающих в социальной сфере и менеджменте.

Флад и Джексон полагают, что борьба между собой отдельных направлений системного анализа за монопольное владение всей сферой приложений не ведет к успеху. Значительно более продуктивен раздел сфер влияний, т.е. определение тех типов социальных систем, для которых наиболее эффективно использование конкретной методо-

---

<sup>1</sup> Плотнинский Ю.М. Модели социальных процессов: Учебное пособие для высших учебных заведений. - Изд. 2-е, перераб. и доп. - М.: Логос, 2001. С. 30 - 53.

<sup>2</sup> Flood R.L., Jackson M.C. Creative Problem Solving. Total Systems Intervention. Chichester: Wiley, 1991 (цит. по Плотнинский Ю.М. Модели социальных процессов... С. 30).

логии системного анализа. Поэтому они начинают с классификации социальных систем. Простые системы имеют небольшое число элементов, количество взаимосвязей между элементами невелико, но они хорошо организованы и управляемы. Простые системы почти не зависят от окружающей среды, детерминированы и мало изменяются во времени.

Сложные системы состоят из большого числа элементов, между которыми имеются многочисленные взаимосвязи. Сложные системы эволюционируют, т.е. со временем могут претерпевать существенные изменения. На поведение сложных систем и окружающей среды влияют многие случайные факторы. При этом подсистемы могут иметь собственные цели, не всегда и не во всем совпадающие с целями системы в целом.

Следует иметь в виду, что разделение социальных систем на простые и сложные является достаточно условным, размытым. Речь идет скорее о тенденциях, а не о реальном различии.

Если разделение систем на простые и сложные – традиционное, то классификация по виду участия элементов и подсистем (индивидов, групп) в социальной системе используется значительно реже. Флад и Джексон рассматривают три вида участия:

1. Унитаризм – высокая степень согласия относительно целей, ценностей, установок. Все принимают участие в принятии решений.
2. Плюрализм – интересы и ценности могут различаться, но согласие все же достижимо за счет компромиссов и выработки приемлемых решений, принимаемых всеми участниками.
3. Принуждение – интересы, цели, ценности и установки различны, что нередко приводит к конфликтам, в результате чего одна часть системы навязывает свои решения другой части.

Принципы исследования «мягких» систем представлены в работах американского исследователя У. Черчмена<sup>1</sup>, который опубликовал ряд работ, в которых обосновывается необходимость ухода от ограниченности жесткого системного подхода, не улавливающего слабоструктурированный и трудноформализуемый характер многих социальных проблем. В этой связи, Черчмен формулирует четыре базовых тезиса нового подхода к изучению социальных систем:

- системный подход начинается, когда вы первый раз смотрите на мир глазами другого;
- системный подход показывает, что картина мира каждого индивида ужасно ограничена;
- в системном подходе нет экспертов (имеется в виду, что у включенных в данную проблемную ситуацию людей могут быть разные взгляды, а также могут затрагиваться вопросы морали, в которых трудно быть экспертом);
- системный подход – неплохая идея.

Последний тезис призван вдохновлять разработчиков проекта социальной системы. Предполагается, что разработка проекта требует гарантированного участия представителей всех заинтересованных сторон. Согласование их интересов – сложный процесс, который никогда не заканчивается, но усилия разработчиков не пропадут, так как системный подход позволит им прийти к верному решению.

Черчмен утверждает, что к успеху проекта ведет тщательное выполнение следующих основных принципов:

- оппонирование – в слабоструктурированных проблемах можно разобраться, если рассматривать их с различных точек зрения;
- участие – в процессе принятия решений должны участвовать представители всех заинтересованных сторон;

---

<sup>1</sup> *Cherchman C.W. The systems approach and its enemies. N.Y.: Basic Books, 1979 (цит. по Плотинский Ю.М. Модели социальных процессов... С. 33 – 34).*

- интегративность — в процессе обсуждения различные точки зрения должны синтезироваться на более высоком уровне, что приводит к выработке общего плана действий;
- обучение – в результате участники процесса системного анализа начинают лучше понимать свою фирму и ее проблемы.

Методология Черчмена реализована на практике в виде деловой игры с представителями заинтересованных сторон и достаточно полно описана.<sup>1</sup>

Большое влияние на специалистов в области системного анализа, менеджмента, исследования операций оказали труды одного из наиболее авторитетных и плодотворных американских ученых Р. Акоффа.<sup>2</sup> Рассматривая эволюцию организаций в XX веке, Акофф приходит к выводу, что до 60-х годов социальные системы можно было рассматривать либо как «машины», служащие их создателям и собственникам, либо как «организмы», в которых цели подсистем полностью подчинены целям целого. По его мнению, начиная с 60-х годов картина резко усложняется и привычные подходы становятся неадекватными. Внешняя среда становится гиперконкурентной и турбулентной. Деятельность производственных организаций диверсифицируется (одна транснациональная фирма может выпускать холодильники, телевизоры и косметику, владеть отелями, пароходами и газетами...). Происходит переход от стандартизованного производства к выпуску продукции по индивидуальным заказам. Резко возрастают объемы информации, с переработкой которой не справляются даже компьютеры. Персонал организации становится все более образованным и склонным к самостоятельному принятию решений, не всегда сообщает наверх полную и достоверную информацию, более того, иногда игнорирует указания начальства. Цели подсистем все чаще не совпадают с целями системы в целом.

---

<sup>1</sup> Черчмен У., Акофф Р., Арноф Л. Введение в исследование операций. М., 1977.

<sup>2</sup> Ackoff R.L. The Democratic Corporation. N.Y.: Oxford Univ. Press, 1994 (цит. по Плотинский Ю.М. Модели социальных процессов... С. 36).

В этих условиях, как полагает Акофф, модель социальной организации должна принципиально измениться, она должна стать «социосистемной». В первую очередь организация должна стать демократической – это означает, что в принятии решений, особенно касающихся вопросов планирования работы организации, должны иметь возможность участвовать все заинтересованные лица. Акофф полагает, что сам процесс планирования нередко более важен, чем его результат. Если кого-то не удастся включить в число участников, то его следует привлечь в качестве консультанта, но при этом, важно соблюдать принцип добровольного участия.

Отметим, что сокрытие важной информации — одна из довольно распространенных причин краха разрабатываемых проектов. По мнению Акоффа, один из способов борьбы с этим крайне нежелательным явлением – демократизация процессов принятия решений. Демократизация организации подразумевает участие в разработке всех желающих, причем их участие должно реально влиять на принимаемые решения. Акофф подчеркивает, что эффективно только добровольное участие в разработке.

Значительную роль в повышении качества принимаемых решений играет правильная организация разработки проекта, при этом особое внимание нужно уделять разбиению группы экспертов на подгруппы и организации взаимодействия этих подгрупп.

Следует иметь в виду, что принципы организации работы группы экспертов, успешно применяемые при разработке технических («жестких») систем, в случае переноса их на социальную почву начинают давать сбой. Для сложных социальных систем не удается даже четко выделить этапы разработки и внедрения. Дело в том, что современный период характеризуется быстрым изменением окружающей социальной среды. Из-за этих перемен, а также по внутренним причинам социальные системы также достаточно быстро изменяются, в том числе и под влиянием проводимых системных исследований.

Акофф выделяет четыре подхода к решению социальных проблем:

- отказ от каких-либо действий в надежде на то, что проблема исчезнет сама собой;
- поиск частичных решений, смягчающих проблемную ситуацию до приемлемого состояния;
- поиск оптимальных наилучших решений;
- растворение проблемы (dissolution).

Четвертый подход характерен для методологии «мягких» систем, он ориентирует на поиск таких изменений в системе и окружающей среде, при которых проблема как бы исчезает. При этом Акофф утверждает, что именно этот подход чаще всего приводил его к успеху.

### **2.3. Структурно-функциональный подход в обществознании**

С системным анализом тесно связан структурно-функциональный подход к анализу социальных явлений. Можно сказать, что системный анализ в социологии в значительной степени опирается на методологию структурно-функционального подхода, т.к. без вычленения единиц и компонентов (систем и входящих в них подсистем, а также связей между ними) невозможно применить системный подход.

#### **2.3.1. Истоки структурно-функционального подхода**

Использование структурного (или структурно-функционального) подхода к задачам анализа социальной жизни имеет длительную историю. Истоки применения структурного подхода, конечно, лежат в естествознании. В науках о природе понятие структуры применялось начиная с XVI века, для характеристики взаимосвязи частей, образующих единое целое.

Термин «социальная структура» получил сравнительно широкое распространение только во второй половине XX века (после 1945 г.).

Считается что вся история становления социологии как науки связана с формированием взгляда на общество как на индивидуальную структуру.<sup>1</sup>

Фундаментальной основой для притязания социологии на собственную область познания стало представление, что социальные единицы являют собой нечто большее, чем сумму индивидов, и что общество живет и развивается по своим законам, а не по желаниям отдельных его членов. Соответственно в этом контексте базовыми терминами для понятийного аппарата являются «структура» и «функция».

Структурный подход к обществу, т. е. понимание его как целого, где составные части идентифицируются через свои отношения с целым, представлен уже у *Огюста Конта* и *Карла Маркса*. Один из родоначальников социологии как науки, *Герберт Спенсер*, опираясь на развитие понятий «структура» и «функция» в биологии, ввел их в свою теорию и подробно рассмотрел в труде «Принципы социологии». Тем самым из биологии в социологию было перенесено понимание «структуры» как относительно стабильных отношений, которые господствуют между организмом как целым и его частями, и «функции» как характера взаимодействия различных частей при жизнедеятельности организма. *О. Шкаратан* указывает,<sup>2</sup> что в именно ходе изучения социальной структуры различными школами исследователей были сформированы два подхода – структуралистский и функциональный.

### **2.3.2. Формирование структуралистского подхода в социальных науках**

Структуралистский подход в социологии сформировался и получил свое развитие по преимуществу в Западной Европе. Его приверженцы идут от анализа различных структур к обнаружению исполняемых ими

---

<sup>1</sup> См.: *Радаев В.В., Шкаратан О.И.* Социальная стратификация: Учебн. пособие. М., 1996. С. 8 – 11.

<sup>2</sup> См.: *Радаев В.В., Шкаратан О.И.* Социальная стратификация...

функций (Э. Дюркгейм, Б. Малиновский, А.Р. Рэдклифф-Браун и др.).

Эмиль Дюркгейм (1858-1917) первым развил структурное направление в европейской социологии и обозначил, что общество суть целое, не сводимое к сумме его частей. Части же рассматриваются, прежде всего, в их отношении к целому и лишь затем — в их отношении к собственному прошлому. По мнению Э. Дюркгейма, структура общества есть построение вне индивида, образованное «социальными фактами». Среди последних наиболее стабильны «морфологические факты», следы культуры, воплощенные материально: дороги, вид местности, распределение населения. К значимым «социальным фактам» относятся и «социальные институты» – язык, законы и обычаи, т. е. культурные явления, представляющиеся для индивида само собой разумеющимися. Важными категориями социальных фактов являются также «социальные течения» (например, массовое поведение и мода). Дюркгейм подчеркивал, что понять функцию социального явления означает раскрыть, какой потребности общества оно соответствует. Объяснение функций, таким образом, не может заменить объяснения причин. Для Дюркгейма основными являлись именно функциональные объяснения.

Дальнейшее развитие структуралистское направление получило в работах британских и французских социальных антропологов – *Бронислава Малиновского* (1884-1942), *А. Р. Рэдклифф-Брауна* (1881-1955) и *Клода Леви-Стросса* (1908-2009). Утверждается, что именно Малиновский первым предложил термин «функционализм», а Рэдклифф-Браун его развил до «структурного функционализма». До этих авторов в этнологии доминировал вопрос происхождения, развития и описательного подхода к различным культурам.

Малиновский и Рэдклифф-Браун впервые выдвинули вопрос о структуре общества, утверждая, что главной целью общества является выживание, которое предполагает необходимую меру сплоченности членов социума. Социальные институты реализуют функцию соци-

ального сплочения. По его мнению, общество является социальной структурой, характеризующейся устойчивостью и постоянством. В биологии те процессы, которые поддерживают структурное постоянство посредством обмена с окружающей средой, называются «жизнью». Рэдклифф-Браун формулирует гипотезу функционального единства элементов социальной системы, где функция любого явления есть способ его действия, направленного на поддержание всей системы в здоровом состоянии.

В центре внимания лидеров этой школы социальной антропологии находилось изучение функции, которой обладает конкретный общественный институт в рамках совокупного организма (племя, община, конкретно-историческое общество) и которую она выполняет в целях его сохранения. Эта школа получила признание в 1920-е годы. Следует отметить, что структурализм не уделял достаточного внимания причинным механизмам, просто считая, что социальные структуры действуют определенным образом, чтобы сохраниться в некоем стабильном состоянии.

Сущность структурного анализа конкретного общества, по Рэдклифф-Брауну, заключается в выявлении в нем «структурных принципов». Структурные принципы данного общества – это инвариантные особенности поведения людей в различных общественных отношениях. В его концепции под структурой в первую очередь понимается социальная структура, или сеть социальных отношений и институтов, которые конституируют рамки общества.<sup>1</sup> Функциональный анализ для исследователя был полностью подчинен его структуралистским идеям. В этом случае ставились два основных вопроса: в чем заключается функция данного явления (т.е. какова его роль в функционировании социальной структуры, частью которого оно является), и как выполняется эта функция. Ответ на первый вопрос заклю-

---

<sup>1</sup> *Ярская-Смирнова Е.Р., Романов П.В. Социальная антропология: Учеб. пособие. М.,*

чается в указании роли того или иного явления в механизме социальной интеграции. Причем логическое предпочтение в анализе отдается тем явлениям, которые способствуют укреплению связи в социальной структуре. Сведение Рэдклифф-Брауном задач функционального анализа к изучению лишь интегративных функций социальных явлений сужает его познавательные возможности, но отнюдь не является принципиальным методологическим пороком.<sup>1</sup>

### **2.3.3. Функциональный подход в социологии**

Второй подход можно определить, как функциональный, когда постулируется определенная совокупность функциональных требований и лишь затем выявляются различные структуры, осуществляющие эти функции. Родоначальником этого направления структурно-функциональной школы является Т. Парсонс. Среди видных ученых структурного функционализма следует упомянуть Р. Мертона, а в России – Ю. А. Леваду.

Объединяют эти два подхода, помимо общего происхождения, следующие концептуальные моменты.

- общество рассматривается как система, в которой ее части определяются исходя из их функции или значения для целого;
- определяющий интерес представляет описание и объяснение внутренних отношений и строения системы, морфологические аспекты;
- проблемы влияния внешней среды и исторического развития считаются менее значимыми, чем внутренние отношения.

На Западе именно структуралисты и функционалисты предопределили доминирующие в академической науке представления о соци-

---

2004. С. 22 – 23.

<sup>1</sup> *Никишенков А.А.* Структурно-функциональные методы А.Р. Рэдклифф-Брауна // Рэдклифф-Браун А.Р. Структура и функция в примитивном обществе. М.: Изд-во «Восточная литература», 2001. С.267-273.

альной структуре, хотя объем и содержание понятия «социальная структура» остаются дискуссионными. И это не случайно, т.к. в конечном счете предметная область социологии в своей преобладающей части покрывается этим понятием. Поэтому каждое научное направление, по-своему осмысляя видение собственной деятельности, в том же ракурсе (т. е. под углом зрения «своей» общей теории общества) определяет и ключевое понятие «социальная структура».

Интерес Рэдклиффа-Брауна и Малиновского к функционалистской объяснительной модели был связан с их стремлением осмыслить жизнь традиционных обществ, изучаемых антропологами и этнографами. По мнению О. Шкаратана их анализ заключался в поиске функций, которые изучаемые культурные явления выполняли в конкретно-историческом обществе, однако для конструирования теории необходимо подойти к проблеме соотношения структуры и функции иначе. Начать нужно с постулирования некоторого количества необходимых и достаточных функций, обеспечивающих воспроизводство любой социальной системы, а затем уже идентифицировать те субструктуры (или части) социальной системы, которые их выполняют.<sup>1</sup> Именно таков был подход выдающегося американского социолога *Толкота Парсонса* (1902-1979), который развил функционалистское направление в общую социологическую теорию.

Парсонс строит следующую теоретическую модель социальной системы. Широко развертывающиеся социальные взаимодействия порождают сеть социальных отношений, организованную (принцип гомеостазиса) и интегрированную (принцип равновесия), благодаря наличию общей ценностной ориентации (централизованной системы ценностей) таким образом, что она оказывается способной стандартизировать отдельные виды деятельности (роли) внутри себя самой и сохранять себя, как таковую, по отношению к условиям внешней сре-

---

<sup>1</sup> См.: *Радаев В.В., Шкаратан О.И.* Социальная стратификация: Учебн. пособие. М.,

ды (адаптация). Социальная система, следовательно, представляет собой систему социального действия, но лишь в самом абстрактном смысле слова. Т. Парсонс писал по этому поводу: «Поскольку социальная система создана взаимодействием человеческих индивидов, каждый из них одновременно и деятель (actor), имеющий цели, идеи, установки и т. д., и объект ориентации для других деятелей и для самого себя. Система взаимодействия, следовательно, есть абстрактный аналитический аспект, вычлняемый из целостной деятельности участвующих в ней индивидов. В то же время, эти «индивиды» – также организмы, личности и участники систем культуры»<sup>1</sup>. Парсонс отмечает, что его представление об обществе коренным образом отличается от общепринятого восприятия как совокупности конкретных человеческих индивидов.

Как утверждает О. Шкаратан, в этой оригинальной концепции общества, плодотворной для раскрытия его внутренней структуры, есть в то же время немало уязвимых сторон, давно подмеченных серьезными критиками. Главное – в рамках данного подхода невозможно объяснить социальные изменения и конфликты. Правда, в рамках функционализма была предпринята (неоэволюционистская по своей направленности) попытка перенести акцент с изучения стабильных аспектов функционирования социальных устройств на анализ процессов развития, источник которых усматривался в возрастающей структурной дифференциации, т. е. в последовательном и поэтапном усложнении социальной структуры.

Конечный вывод этого научного направления таков: общество только тогда может нормально функционировать, когда укрепляется взаимозависимость его элементов и растет сознательный контроль за

---

1996. С. 8 – 11.

<sup>1</sup> *Parsons T. Societies: Evolutionary and Comparative Perspectives.* Prentice-Hall, Englewood Cliffs, New Jersey, 1966. P. 8 (цит. по: Радаев В.В., Шкаратан О.И. Социальная стратификация: Учебн. пособие. М., 1996).

поведением индивидов, когда и механизмы, и структуры обеспечивают устойчивость социальной системы. Тем самым, общество является саморегулирующейся системой: ее функциями является то, что укрепляет, консервирует структурную решетку общества, а то, что его рыхлит, разрушает, именуется дисфункциями, препятствующими интеграции и самообеспечению общества.

Социальная структура, по Парсонсу, это совокупность сложившихся в данном обществе норм и вытекающих из этих норм требований к поведению представителей тех или иных социальных групп. Поведение человека и социальной организации обуславливается нормативными предписаниями и ценностями, каковые и образуют высший уровень регулятивного механизма социальных процессов.

#### **2.4. Понятие социального института и институциональный подход к анализу социально-коммуникативной деятельности**

Применение институционального подхода позволяет проследить генезис становления и формализации социально-коммуникативных институтов по мере развития общественных потребностей в создании, переработке и потреблении социальной информации.

Институциональный подход к изучению социальных явлений возникает в рамках становления социологии как науки. Термин «*институт*» имеет корни от латинского «*institutum*» — *установление*.

В социологии социальный институт определяется как устойчивый комплекс формальных и неформальных правил, принципов, норм, установок, регулирующих различные сферы человеческой деятельности и организующих их в систему ролей и статусов<sup>1</sup>. Одним из первых это понятие стал использовать еще *Герберт Спенсер*, который считал, что изучение социальных институтов есть изучение строения и разви-

---

<sup>1</sup> См.: *Радаев В.В., Шкаратан О.И.* Социальная стратификация: Учебн. пособие. М.,

тия общества, и следовательно, это изучение и составляет сущность социологии как науки.

Определяющее условие появления социального института – наличие соответствующей социальной потребности. В табл. 1 представлены основные социальные институты и базовые общественные потребности, которые привели к их появлению.

**Таблица 1. Основные социальные институты и фундаментальные потребности общества**

	<b>Фундаментальные потребности общества</b>	<b>Основные социальные институты</b>
1.	Потребность в воспроизводстве и сохранении рода	Институт семьи и брака
2.	Потребность в решении духовных проблем, поиске смысла жизни	Институт религии
3.	Потребность в безопасности и социальном порядке	Политические институты
4.	Потребность в средствах к существованию и повышении материального благополучия	Экономические институты
5.	Потребность в передаче знаний и социализации подрастающего поколения	Институты образования
6.	Потребность в сохранении и распространении культуры и накопленных знаний	Институты социальной памяти

Следует учитывать, что социальные потребности ограничены масштабами общественного производства, характером производственных отношений, уровнем культуры конкретного общества, историческими традициями.

Благодаря социальному институту обеспечивается преемственность в использовании культурных ценностей, передаче норм социального поведения, осуществляется социализация индивидов. По мере разви-

тия общества умножается и дифференцируется система социальных институтов. Современное общество — высокоинституционализированное общество, которое в ходе своего развития порождает все новые и новые социальные институты.

Социально-коммуникационные институты (или, как их часто называют «Институты социальной памяти») возникают из разнообразных потребностей, которые можно обобщенно определить как социальные потребности в сохранении и распространении культуры и накопленных знаний. Об этом более подробно изложено далее.

Имеется два понимания социального института: нормативное и учрежденческое.

*Нормативное* понимание «социального института» – совокупность исторически сложившихся неформальных социальных норм (обычаев или стереотипов), концентрирующихся вокруг какой-то главной цели, ценности или потребности. Типичные примеры: институт семьи, экономический институт (производство и распределение товаров), институт морали.

Можно привести примеры нормативных институтов в области социальной коммуникации: фольклор, искусство, народные традиции, народные промыслы.

*Учрежденческое* понимание «социального института» – формально организованная система учреждений (служб) и профессиональных групп, обладающая определенным, социально признанным назначением и статусом.

Учрежденческие социальные институты вырастают из нормативных институтов, при этом, не всегда полностью заменяя последних. Например, искусство как социальный институт существует еще со времен глубокой древности, а появление академий художеств и министерств культуры, как учрежденческих институтов, не отменяет нормативного института. Вполне естественно, что один нормативный социальный институт может порождать на разных этапах истории и в

разных общественно-экономических условиях самые разнообразные формы институционализации в виде органов государственного управления, учреждений или общественных объединений.

Процессом институционализации называется организационное оформление и закрепление права и обязанностей выполнения определенной деятельности с целью удовлетворения неких социальных потребностей. Формы институционализации могут быть самыми разными — от формирования общественных советов и некоммерческих партнерств, до создания структур государственного управления. С понятием института тесно связано понятие «социальный капитал», с которым познакомимся в главе 7 настоящего учебного пособия.

\* \* \*

Во второй теме пособия рассмотрена специфика системного и институционального подходов как базовых методов анализа социально-коммуникативной деятельности. Теперь, пользуясь этими методами, проследим генезис становления и формализации социально-коммуникативных институтов по мере развития общественных потребностей в создании, переработке и потреблении информации.

## **Рекомендуемая литература и информационные ресурсы**

1. *Плотинский Ю.М.* Модели социальных процессов: Учебное пособие для высших учебных заведений / Изд. 2-е, перераб. и доп. М.: Логос, 2001. URL: <http://ecsocman.hse.ru/data/2010/11/01/1214790087/Модели%20социальных%20процессов.pdf>
2. *Радаев В.В., Шкаратан О.И.* Социальная стратификация: Учебн. пособие. М., 1996. URL: <http://ecsocman.hse.ru/text/19154315/>
3. *Филатова О.Г.* Общая социология. Учебник. М.: Гардарики, 2005.
4. *Чугунов А.В.* Социальная информатика: учебник и практикум для академического бакалавриата. М.: Изд-во Юрайт, 2016. С. 36 – 50. URL: <https://urait.ru/bcode/451096>

## **Примерная тематика рефератов и вопросов для семинарских занятий**

1. Основные принципы системного подхода в применении к заданной теме (например, конкретной теме исследовательского проекта, в т.ч. учебного).
2. Системный анализ и специфика его применения в исследованиях определенной темы (тема задана преподавателем, и/или является темой исследовательского проекта – изучаются работы, выполненные другими авторами по данной теме).
3. Структурно-функциональный подход в прикладной информатике (обзор с анализом специфики применения в исследовательских проектах).
4. Институциональный подход к анализу социально-коммуникативной деятельности (обзор с анализом специфики применения в исследовательских проектах).
5. Институциональная модель предметного поля проекта в сфере прикладной информатики (разработка схемы взаимодействия социальных и социально-коммуникационных институтов применительно к конкретному проекту).

## **Тема 3. Формирование социально-коммуникативных институтов и периодизация информационных революций**

В рамках социальной информатики в качестве базовых методов для анализа социально-коммуникативной деятельности обозначены системный и институциональный подходы. Это позволяет проследить генезис становления и формализации социально-коммуникативных институтов по мере развития общественных потребностей в создании, переработке и потреблении социальной информации.

Вполне естественно, что основные (базовые) социальные институты всегда имели коммуникационную составляющую. Однако наша цель – выявить именно социально-коммуникативные институты и обозначить их организационные формы.

В литературе, посвященной периодизации истории с точки зрения внедрения различных коммуникационных и информационных технологий приводятся различные основания для обозначения этапов развития этих технологий. Распространенным в научной литературе является подход, обозначающий эти этапы как «информационные революции»<sup>1</sup>. Иногда эти этапы называют «эпохами» или «цивилизациями» – например, «эпоха письменности», «цивилизация Гутенберга» и т.п.

### **3.1. Первая информационная революция – появление письменности**

Письменность – исключительно важное социокультурное достижение человеческой цивилизации. Первые памятники письменности относятся к III – IV тысячелетию до н.э. Очагами письменности стали древнейшие локальные цивилизации – древнеегипетская, месопотам-

---

<sup>1</sup> См.: *Информатика как наука об информации...* С. 203 – 218, 436 – 438.

ская (шумеро-ассиро-вавилонская), индусская, критская (минойская, эгейская) и древнекитайская. Эти очаги в разных концах мира возникли не случайно, а были обусловлены цивилизационным развитием – появлением городов, торговли и ремесел; образованием мощных централизованных государств; сословно-классовым расслоением общества.

В Европе и на Ближнем Востоке палеокультурная книжность существовала более 3,5 тыс. лет, которые можно поделить на три периода:

- древнейшие цивилизации (III тыс. – I тыс. лет до н.э.), Древний Египет, Месопотамия, Крит;
- античность (VIII в. до н.э. – V в. н.э.), совпадающая с эллиноримской цивилизацией;
- средневековье (V – XIV вв. н.э.).

В античную эпоху происходит формирование книжного дела как социально-коммуникационного института, включающего: изготовителей (переписчиков) манускриптов; торговых людей, содержащих книжные лавки; библиотеки разных типов, в том числе крупнейшую в палеокультуре научную библиотеку в Александрии. Фонды Александрийской библиотеки составляли 700 тыс. свитков до пожара в I в. до н.э., Пергамская библиотека, насчитывала до 200 тыс. рукописей. Убедительным свидетельством расцвета книжной культуры во времена античности является появление феномена библиофильства.

Формирование письменности вызвало социальную дифференциацию населения по степени грамотности. Овладение грамотой считается немаловажным достижением, поэтому школа стала форпостом письменности. Если у бесписьменных народов социализация молодежи начиналась с освоения производственных умений и навыков, то цивилизованные общества приобщали учеников прежде всего к счету, чтению, письму (естественно это относилось к определенным сословиям). Социальный престиж и карьера индивида зависят теперь в значительной степени от школьной выучки, от доступа к знаниям.

Соответственно в этот период выделились социальные группы людей, занятые умственным трудом и использующие письмо как профессиональный инструмент. В Древнем Египте и Китае авторитет людей письменной культуры был особенно высок.

Письменная культура вызвала преобразование всех областей духовного творчества: мифологическое язычество вытеснили мировые религии Писания; анонимный фольклор потеснила авторская литература, предпочтение получили классические философские учения, законспектированные усердными учениками, а не софистические дискуссии (наука просто невозможна на базе только устной коммуникации).

Рукописная общественная коммуникационная система положила начало документированной социальной памяти; начинается написание человеческой истории – античные и римские историки (*Геродот, Фукидид, Ксенофонт, Тит Ливий, Тацит* и др.) оставили после себя исторические произведения высокой научной ценности.

Отмечается такая особенность палеокультурной книжности как обожествление Слова и Книги. Обожествление слова, характерное для археокультуры, переносится на Книгу, Священное писание, Библию. Слово становится гарантом истинности и незыблемости. Следует отметить, что христианство, ислам, иудаизм – это религии Писания, где священные тексты – основа конфессии. В средние века в христианстве сложилась своеобразная иерархия книжных жанров по признаку святости. Наиболее почитаемой была литургическая (используемая в богослужении литература – служебники, требники, часословы и т. п.) и каноническое Священное писание (Ветхий и Новый Завет); ниже рангом шли жития святых (агиография), церковная учебная литература (катехизисы), поучения отцов церкви, а в самом низу — светская (мирская) литература.

Следует отметить, что средневековая социальная коммуникация преимущественно представляла преимущественно устную микроком-

муникацию. Население проживало в обособленных деревнях и небольших городах, где не было необходимости в переписке, а для особо важных коммуникационных поручений использовались гонцы, которые заучивали послание наизусть. Главным источником знания для неграмотной массы была церковь, а также слухи и легенды, которые переносили торговцы, бродячие театры, цирки и трубадуры. В большинстве поселений того времени не было ни календаря, ни часов. Язык делился на множество диалектов, причем диалектические различия ощущались на расстоянии 70 – 100 км.

Однако с XII века началось духовное движение, которое проявилось в организации университетов, крупнейшими среди которых были Болонский и парижская Сорбонна. Между 1300 и 1500 гг. в Европе было открыто более 50 новых университетов, которые стали центрами письменной культуры. Помимо церкви и зарождавшейся науки, в письменной коммуникации нуждались: королевская бюрократия, судопроизводство, купечество, расширявшаяся международная торговля. Постепенно росла грамотность населения. В XIV веке европейцы освоили производство бумаги и изобрели очки.

Палеокультурная письменность – предмет изучения палеографии. Палеография – историко-филологическая дисциплина, изучающая закономерности появления и изменения знаков письменности на различных материалах. Прикладная задача палеографии – датировка времени создания рукописей и определение состава писцов. Славяно-русская палеография подразделяется на глаголическую, изучающую памятники, написанные глаголицей, и кириллическую.

Считается, что первые социально-коммуникационные институты – библиотеки появились в Вавилоне (примерно 1700 лет до н.э.), в Египте и Финикии (около 1100 лет до н.э.). Первые библиотеки в своих фондах хранили хозяйственные документы, тексты религиозного содержания, карты и т.п. материалы. Тем самым, они фактически выполняли функции архивов а не библиотек. Первые школьные и част-

ные библиотеки появились за 400 – 300 лет до н.э. Лишь в 295 г. до н.э. по указу Птолемея начала формироваться знаменитая Александрийская библиотека, которая считается первым специализированным хранилищем научной информации. Тем самым было положено начало формирования первых специализированных социально-коммуникационных институтов – библиотек.

Следует отметить, что самые значительные библиотеки в этот период создавались как информационные службы при других социальных институтах – религиозных (монастыри) и образовательных (университеты и академии).

Первыми видами информационных услуг были услуги по хранению рукописей. Считается, что первую систематическую (иерархического типа) классификацию для библиотек предложил Аристотель (384 – 322 гг. до н.э.). В это время возникли и такие виды информационных услуг, как копирование документов и подготовка тематических обзоров. Например, при древнеримских библиотеках имелся штат рабов, занятых перепиской текстов как для самой библиотеки, так и по заказам граждан и других библиотек. Отмечается, что использование рабского труда в то время снижало стоимость копий, делало рукописные книги популярными и содействовало пополнению фондов рукописей и созданию новых библиотек<sup>1</sup>. Эти же функции в средние века выполняли монахи, занимающиеся переписыванием религиозных и исторических текстов.

В эпоху, предшествующую появлению книгопечатания, можно говорить о развитии нормативных социально-коммуникационных институтов и первых примерах институционализации информационных служб, происходивших в рамках традиционных социальных институтов — в основном религиозных.

---

<sup>1</sup> См.: *Loucks-Di-Mateo A.R.* The History of Media Librarianship: A Chronology [Электронный ресурс]. — URL: <http://www.valinor.ca/ancint.html>

### 3.2. Вторая информационная революция – развитие книгопечатания

Несомненно, что развитие книгопечатания является главным этапом формирования основных социально-коммуникационных институтов. Появление и развитие этой технологии было подготовлено предыдущим распространением грамотности и письменности. Печатный станок, изобретенный *Иоганном Гуттенбергом* около 1440 г. стал одним из факторов формирования светской культуры и распространения письменности, что привело к появлению публичной сферы. Печатное слово постепенно приобрело статус средства массовой информации. Становление печатной индустрии в Европе заняло более двух веков.

Мощным импульсом для распространения книгопечатания в Европе явилась эпоха Возрождения с ее гуманистическими идеалами и жадной жаждой знаний. Но справедливо и суждение, что книгопечатание послужило толчком для зарождения и развития культуры Возрождения. Не случайно в XV в. Божественная комедия Данте издавалась 15 раз, стихи Петрарки – 31, Декамерон Боккаччо – 11. Без книгопечатания вряд бы состоялась церковная Реформация. Переводы Библии на немецкий язык, выполненные *М. Лютером*, при его жизни (1483 – 1546) выдержали около 430 изданий. Считается, что лютеровская Библия, благодаря ее распространенности, послужила фундаментом для формирования немецкого литературного языка.

Недаром классик коммуникативистики *Маршалл Маклюэн* (*Marshall McLuhan*) назвал одну из своих книг «Галактика Гутенберга» и считал, что изобретение печатного станка дало самый мощный стимул развитию социально-политической и экономической инфраструктуры индустриального общества.

В начале XIX века (1803 г.) первую печатную машину сконструировал *Фридрих Кёниг*. В 1814 г. ее использовали в Англии для печатания газеты Таймс. В 1817 г. Кёниг вернулся на родину в Германию, где основал фабрику печатных машин. В России первая печатная ма-

шина была установлена в типографии газеты «Северная пчела» в 1829 г. В 1830-х гг. в Америке появились тигельные машины, специально приспособленные для печати обложек и иллюстраций. В 1860 г. *Вильям Буллок* сконструировал ротационную машину, печатающую на обеих сторонах бумажного полотна и особенно удобную для выпуска газет. В 1866 г. эта машина была дооборудована резальными и фальцевальными устройствами. В 1884 г. в США была изобретена строкоотливная наборная машина, названная линотип. Изобретение и распространение линотипов существенно снизило трудоемкость подготовки печатных матриц и тем самым повысило производительность труда в полиграфической промышленности.

Индустриальная полиграфия пришла в Россию с Александровскими реформами. Благодаря использованию новой типографской техники, ежегодный выпуск книжной продукции в России стал быстро нарастать: с 1,5 тыс. названий в 1856 – 1860 гг. до 12 тыс. названий в 1896 – 1900 гг. В целом во второй половине XIX в. в России было опубликовано около 250 тыс. книг. В 1906 – 1915 гг. после смягчения цензурных ограничений ежегодный выпуск книг увеличился с 24 до 34 тыс. в год. Известны 20 частных издательств, выпускавших ежегодно около 100 названий, в их числе издательство *И.Д. Сытина*. До 1905 г. тираж 20 – 30 тыс. экземпляров был редкостью и считался очень большим, теперь обычными стали тиражи 50 – 100 тыс. экз. За сто лет (с 1814 по 1913 г.) в России выпуск книг увеличился с 0,23 до 34 тыс. названий. По количеству названий и печатаемым тиражам в это время Россия занимала первое место в мире. Следует подчеркнуть, что Советский Союз сохранял статус мирового лидера книжного производства. В 1918 – 1930 гг. было издано около 200 тыс. книг; 1931 – 1940 гг. – 760 тыс.; 1941 – 1953 гг. – 350 тыс. книг. С 1960 г. в СССР ежегодно стабильно издавалось около 80 тыс. книг и брошюр; максимальное значение – 84 тыс. в 1985 г. Всего за 1918 – 1988 гг. издательства выпустили в свет около 4 млн печатных единиц общим тиражом 70 млрд экз.

Развитие книгопечатания вызвало рост количества библиотек, а постоянное увеличение фондов книгохранилищ стимулировало создание средств помогающих ориентироваться и осуществлять поиск нужных изданий. Первоначально это печатные перечни изданий, имеющихся в фонде библиотеки, затем появляются карточные каталоги и картотеки. Постепенно в библиотеках и информационной работе стали использоваться различные системы тематической классификации, что способствовало появлению информационно-поисковых языков и методов индексирования документов. Первые специализированные информационно-поисковые системы представляли собой технические средства, обеспечивающие отбор информации путем механического сопоставления поисковых образов документов с запросами. Для этого чаще всего применялись перфокарты с нанесенными на них отметками, иногда в качестве поисковых образов использовались разноцветные маркеры, размещаемые в определенных зонах перфокарты. Поиск осуществлялся путем визуального просмотра и/или полумеханической сортировки карточек с прорезной перфорацией. Такие информационно-поисковые системы функционировали не только в библиотеках и архивах, но и активно использовались в канцеляриях, офисах государственных и коммерческих организаций для оптимизации поиска документов и организации систем документооборота. В настоящее время эти функции выполняют специализированные компьютерные системы.

В XIX веке сформировался новый коммуникационный канал – пресса. Увеличение мощностей машинного полиграфического и бумажного производства позволило, наряду с расширением книгоиздания, обеспечить существенный рост журнально-газетной продукции. Пресса – первый из каналов массовой коммуникации, к которому в XX веке присоединятся кино, радио, телевидение. На базе вновь открытого канала быстро формируется новый социально-коммуникационный институт – институт журналистики, который является производным от традиционного для книжной культуры социального института – литература.

Следует отметить, что первые периодические издания появились не в XIX веке, а намного раньше. Печатные газеты появились в начале XVII века сначала в Германии (Zeitung – 1609 г.), затем в Англии (Weekly News – 1622 г.), во Франции (La Gasette – 1631 г.). Первые газеты были рассчитаны на купцов и богатых горожан; они содержали сведения о торговых путях, ценах, ходе торговли, внутренней жизни стран, межгосударственных отношениях. Французская «La Gasette», созданная при участии Ришелье, публиковала правду и политические новости. В начале XVIII в. в Германии, Англии, Франции стали выходить ежедневные газеты, которые готовились профессионалами-газетчиками. Их влияние особенно возросло во время Великой французской революции. Но их количество, тиражи и общественное признание не идут ни в какое сравнение с соответствующими параметрами газетной индустрии середины и конца XIX века.

Стремительный рост газетного бизнеса характерен для США. Начиная с 1850 г. здесь действовал своеобразный «закон удвоения», при котором за каждое десятилетие количество выходящих в стране газет удваивалось: если в 1850 г. их выходило 2,5 тыс., то в 1860 г. – 4 тыс., в 1870 г. – около 6 тыс., в 1880 г. – более 10 тыс., в 1890 г. – уже 18,5 тыс. газет.

Журнал – более поздний вид периодического издания, чем газета. Первым журналом считается французский «Журнал ученых» (1665 г.), представлявший собой сборник рефератов книг и других научных публикаций. К концу XIX в. в Европе получили наибольшее распространение иллюстрированные журналы, рассчитанные на массовую аудиторию.

В России, в отличие от Западной Европы, начало периодики связано с инициативой властей, а не частных лиц. Как известно, Петр I приказал начать выпуск газет в виде так называемых «Петровских ведомостей» (1703 г.); с 1728 г. первая русская газета стала выходить в свет регулярно под названием «Санкт-Петербургские ведомости».

Обеспечивала ее выпуск Академия наук. Под эгидой Академии с 1728 по 1742 г. издавался первый русский журнал «Исторические, генеалогические и географические примечания к Санкт-Петербургским ведомостям», где печатались статьи познавательного и научного характера, а также поэтические произведения. В 1755 – 1765 гг. та же Академия наук взяла на себя издание второго русского журнала «Ежемесячные сочинения, к пользе и увеселению служащие». В 1756 г. стала выходить вторая русская газета – «Московские ведомости», издаваемая Московским университетом.

Таким образом, в России в XVIII в. выходили всего две газеты. Что касается журналов, то здесь, опять-таки благодаря личному участию Екатерины II, начиная с 1769 г., начинают выходить 8 новых, в том числе первый толстый литературно-сатирический журнал «Трутень». Следует отметить, что толстый журнал – специфическое явление русской литературы, ставшее в XIX веке общественной трибуной отечественного «литературоцентризма».

Итак, на этапе второй информационной революции сформировались основные социально-коммуникационных институты – именно в это время появились издательства, пресса, публичные библиотеки и были заложены основы для развития специализированных информационных служб – системы книгообмена, реферативных журналов, распределенной каталогизации и др. Следует отметить, что именно с середины XV в. в Европе начал формироваться такой социальный институт, как авторское право.

### **3.3. Третья информационная революция – появление электронных средств связи**

Одной из первых коммуникационных технологий, основанных на кодировании и декодировании текстов, стал телеграф (1840-е гг.).

Пробра́зом электромагнитного телеграфа был оптический, который был построен в революционной Франции и применялся для оперативной передачи депеш из Парижа на периферию. В начале XIX века оптический телеграф применялся также в США для сообщения о прибытии кораблей в Бостон.

Первую пригодную схему электромагнитной связи разработал в 1837 – 1838 гг. американский изобретатель *Самуэл Морзе*. Электромагнитный телеграф обеспечивал дистанционную передачу и прием сообщений, закодированных «кодом Морзе», со скоростью до 100 кодов в минуту. Благодаря телеграфу смысловая коммуникация отделилась от транспортной (почта) и образовала синхронный коммуникационный канал, где сообщения передавались гораздо быстрее наземного транспорта. В результате прокладки в 1858 г. трансатлантического кабеля были соединены два континента и обеспечена мгновенная передача сообщений через океан.

Кодирование телеграмм в виде последовательности точек и тире затрудняло их восприятие человеком, требовался буквопечатающий телеграфный аппарат, который был создан в 1877 г. Подобные аппараты с клавиатурой пишущей машинки использовались во всем мире до середины XX в.

Телефон разрешил проблему дистанционного обмена речевыми сообщениями. В 1876 г. патент на изобретение телефона получил американец *Александр Белл*. В 1877 г. была образована «Белл Телефон Компани» и началась коммерческая эксплуатация изобретения. Компания в то время была монополистом, сдавала в аренду телефонные аппараты и облагала абонентов довольно значительной платой (4 – 6 долл. в месяц). В США в конце XIX в. один телефон приходился на 250 человек населения. Довольно быстро появились телефонные компании в других странах мира. В Российской империи первые городские телефонные станции начали действовать в 1882 г. в Петербурге, Москве, Одессе и Риге.

Следует отметить что телеграф развивался параллельно с ростом железнодорожного сообщения и первоначально выполнял служебные функции, однако достаточно быстро стал использоваться в целях бизнеса и для передачи политических, деловых и персональных новостей. Во второй половине XIX в. телеграф быстро охватил США и на рубеже XIX - XX веков после прокладки трансатлантического кабеля стал первой глобальной коммуникационной системой, функционирующей в режиме реального времени.

С третьей информационной революцией связывается и существенная трансформация информационной деятельности, которая произошла в середине XIX в., после появления первых реферативных журналов (РЖ). РЖ как специфический тип периодического издания появился в связи с резко возросшим приростом знаний и информации в отдельных научных областях, прежде всего в химии и физике. РЖ — информационный продукт, позволяющий получить представление о содержании документа (статьи, монографии и др.), без обращения непосредственно к тексту этого документа. РЖ как часть книжного и журнального бизнеса составляли основу рынка информационных услуг и продуктов вплоть до 1960 – 1970-х годов, когда им на смену пришли базы данных. Считается, что именно РЖ, распространяемые с использованием инфраструктуры торговли периодикой, заложили основы формирования сначала национальных, а затем и международного массового рынка информационных услуг и продуктов<sup>1</sup>.

Развитие капиталистических общественных отношений потребовало новых форм и видов информационного обслуживания. Постоянно повышалась роль газет как источников деловой информации, а в первой половине XIX в. стали появляться специальные деловые газеты. Существенным толчком к появлению новых видов информационных услуг и продуктов, ориентированных на деловую и коммерческую

---

<sup>1</sup> См.: *Информатика как наука об информации...* С. 205 – 206.

информацию, стало освоение западных территорий в США. У бизнеса возникли новые потребности, которые не могли быть удовлетворены имеющимися в тот момент источниками информации и видами информационных услуг и продуктов. Это, в первую очередь, запросы на информацию о текущих ценах на биржах; и, во вторую – сведения о потенциальных торговых и деловых партнерах или заемщиках. В ответ на эти потребности возникли услуги доступа к оперативной биржевой информации с использованием телеграфа в виде тикерной ленты, содержащей котировки акций и ставки по привлечению и размещению финансовых ресурсов. В это же время сформировался рынок услуг в области коммерческой информации об участниках рынка в виде справок с указанием основных реквизитов и кредитного рейтинга, который присваивался специальными агентствами. Тем самым возникла система формирования своего рода интегрального показателя надежности партнера или заемщика, определяемого на основе унифицированного набора финансовых и других данных по стандартной процедуре<sup>1</sup>. По сути это были первые прообразы баз данных коммерческой информации с оперативным доступом по имеющемуся тогда в распоряжении каналу связи – телеграфу. Использование телеграфа позволило организовать информационное обслуживание практически в режиме реального времени и заложило основу взаимодействия региональных рынков.

История радио началась в 1864 г. со статьи великого английского физика, основателя электродинамики *Джеймса Максвелла*, где предсказывалось существование электромагнитных волн, распространяющихся в пространстве. В 1886 – 1889 гг. другой основоположник электродинамики, немецкий физик Генрих Герц экспериментально доказал существование электромагнитных волн и установил тождественность их природы со световыми волнами. Русский физик *Александр Степа-*

---

<sup>1</sup> См.: Там же. С. 206 – 207.

*нович Попов* (1859 – 1906) сконструировал приемник электромагнитных волн и продемонстрировал его 7 мая 1895 г., используя в качестве источника излучения вибратор Герца. В 1897 г. он начал работы по беспроволочному телеграфу, в том же году передал на расстояние около 200 м свою первую радиограмму, состоящую из одного слова «Герц». В 1900 г. на 4-м Всемирном электротехническом конгрессе в Париже А. Попову за его изобретения были присуждены почетный диплом и золотая медаль. В 1901 г. Попов достиг дальности радиосвязи около 150 км. Независимо от А.С. Попова с электромагнитными волнами экспериментировал итальянец *Гульельмо Маркони* (*Guglielmo Marconi*). Он начал работу в 1894 г. в Италии, а с 1896 г. – работал в Великобритании, где сконструировал аппарат и в 1897 г. подал заявку на изобретение беспроволочного телеграфирования. В том же году было организовано акционерное общество по использованию беспроволочного телеграфа. В 1909 г. Г. Маркони была присуждена Нобелевская премия.

Однако массовые масштабы радио приобрело только в конце 1920-х годов, когда появились частные и государственные радиостанции, использующие микрофоны. Таким образом, радиовещание стало средством массовой коммуникации. В то время с радиовещанием связывались надежды на демократизацию общества, благодаря открытости политической жизни; на повышение общей культуры населения; на эстетическое воспитание молодежи путем знакомства с шедеврами литературы и музыкального искусства. Радио в те годы пользовалось большим доверием населения, чем пресса, ибо оно работало в прямом эфире, передавало живые голоса политических лидеров и свидетелей текущих событий. Считается, что в 1934 г. *Франклин Рузвельт* выиграл президентскую гонку благодаря эффективному использованию возможностей радиовещания в условиях негативного отношения к его кандидатуре прессы (80 % газет вело агитацию против Ф. Рузвельта). В пропагандистской машине гитлеровского Германии радио всегда

отводилось одно из центральных мест, наряду с кино. В Советском Союзе радиовещание, находившееся под эгидой государства, также было важным идейно-воспитательным инструментом.

С эпохой индустриализации связано появление первых механических вычислительных машин. Самый известный пример – работы британского ученого и изобретателя *Чарльза Бэббиджа* (*Charles Babbage, 1791–1871*). Математик по образованию (Кембриджский университет), он написал 18 математических статей, большинство из которых посвящены созданию аппарата, выполняющего задачи аналогичные дифференциальному и интегральному исчислениям, в котором роль переменной должна играть функция. Кроме того, Бэббидж был пионером научных методов исследования производства, автором работ по вопросам налогообложения, страхования, статистики, криптологии; он изучал геологические, оптические и электромагнитные явления, изобрел динамометр для измерения силы тяги паровоза и сконструировал офтальмоскоп; составил таблицу логарифмов чисел от 1 до 108 000, создал поперечно-строгальный и токарно-револьверный станки, предложил метод изготовления зубчатых колес литьем под давлением.

Бэббидж разработал две вычислительные машины – «Разностную» (*Difference Engine*) и «Аналитическую» (*Analytical Engine*).<sup>1</sup> Первая предназначалась для табулирования функций по способу конечных разностей, хорошо известному в численном анализе. Бэббидж видел в ней средство повышения точности вычисления различных таблиц, находивших в XIX веке большое практическое применение. По замыслу автора, Разностная машина должна была табулировать функции с постоянными шестыми разностями с точностью до 18 знаков и состояла из вычислительной и печатающей частей. Числа в ней представлялись с помощью регистров, состоящих из вертикально распо-

---

<sup>1</sup> *Полунов Ю.* Великий почин // *PC Week/RE.* 2006. №1 – 2; URL: [http://www.computer-museum.ru/precomp/pol\\_bab.htm](http://www.computer-museum.ru/precomp/pol_bab.htm) (дата обращения: 15.02.2012).

ложенных и находившихся на одной оси 18 десятизубчатых колес, и что ее арифметические способности были невелики – она выполняла лишь операцию сложения.

От предшествовавших механических счетных машин «Разностная машина» отличалась тем, что в процессе вычислений не требовала вмешательства человека, но также, как и они, обладала ограниченными возможностями. Пользуясь современной терминологией, она представляла собой специализированное вычислительное устройство с фиксированной программой действий: установив в регистрах машины некоторые исходные данные, можно было табулировать функцию только одного вида. Чтобы перейти к вычислению другой функции, требовалось вмешательство человека – он должен был ввести в регистры новые исходные данные.

Во второй половине XIX века развитие техники и ряд открытий в различных областях науки позволили внедрить новые технологии обработки информации. Считается, что первая счетно-перфорационная машина была создана в США во второй половине XIX века для подсчета переписи населения 1890 года. В России подобные устройства появились также в связи с необходимостью обработки данных всеобщей переписи (1897 г.). На основе листов первичного учета было заполнено около 126 млн перфокарт, которые поступили в специальный архив Центрального статистического комитета, а после опубликования результатов переписи (1905 г.) были уничтожены. Понятно, что их обработка велась специальными машинами, но, не электронно-вычислительными, а механическими.

Заслуживают интерес данные о результативности применения новой технологии. Над результатами предыдущей переписи населения США в течение 7 лет работали около 500 сотрудников статистической службы. Данные переписи с использованием счетно-перфорационных машин были обработаны 43 сотрудниками на 43 табуляторах за 4 недели. Помимо скорости новая система давала возможность сравнения

статистических данных по самым различным параметрам. Так, например, впервые были получены реальные оперативные данные по детской смертности в различных штатах.

В 1911 г. была создана компания Computer Tabulating Recording Company (CTRC), к 1919 г. оборот фирмы удвоился и достиг 2 млн долл., т.к. перфорационные машины от CTRC успешно поставлялись не только в США, но и в Европе (в т.ч. России), Южной Америке, Азии и Австралии. В 1924 г. CTRC была переименована в *International Business Machines Corp* (IBM). Электромеханический табулятор фирмы IBM (1920-е гг.) представлял собой сложнейшее устройство, содержащее 100 тыс. деталей и 5 км проводов. Результаты расчетов выдавались на печать.<sup>1</sup> Начиная с двадцатых годов XX в., применение счетно-перфорационной техники становится доминирующим направлением развития вычислительной техники (в том числе в СССР), пока им на смену не пришли электронно-вычислительные машины.

В 1950-е годы начался новый этап информационной революции – это время были созданы два важнейших для современного человечества коммуникационных технологий: телевизионное вещание и компьютерная техника.

В качестве прообраза машиночитаемой электронной библиотеки с использованием гиперсвязей можно привести систему В. Буша. *Ванневар Буш* (*V. Bush*) — директор Агентства научных исследований и разработок США — в 1945 г. опубликовал описание технологического подхода, который он назвал «Мемех». Мемех базировался на использовании микрофотографии для пополнения библиотеки документами, которые после преобразования приобретают стандартизованную форму, и тем самым становятся пригодными для индексации и последую-

---

<sup>1</sup> Казакова И. А. История вычислительной техники: учеб. пособие. – Пенза: Изд-во Пензенского государственного университета, 2011. С. 56 – 58. URL: <http://window.edu.ru/resource/959/74959/files/history.PDF> (дата обращения: 15.02.2012).

щего автоматизированного поиска по тематикам и другим признакам<sup>1</sup>. Эта публикация наглядно продемонстрировала потенциальные возможности, которые может дать соединение одной из технологий компактного хранения информации с методами индексирования и построения системы гиперсвязей между документами.

#### **3.4. Четвертая информационная революция – внедрение компьютерной техники и телевидения**

В середине 1940-х годов появились первые электронно-вычислительные машины (ЭВМ), которые первоначально использовались исключительно для проведения различного рода расчетов. Постепенно ЭВМ начали применяться и для других задач, в частности для обработки научной информации и текстов. В 1950-е гг. были созданы первые образцы фотонаборных автоматов, управляемых с помощью команд, нанесенных на перфокарты и перфоленты. С 1960-х годов компьютеры неуклонно наращивают свою производительность. Для повышения эффективности их использования стали разрабатываться и внедряться многозадачные и многопользовательские операционные системы. ЭВМ уже решают самые разные задачи - расчетные, экономические, конструкторские, информационно-поисковые и операции, связанные с обработкой текстов.

Итак, в конце 1960-х годов на больших ЭВМ создаются достаточно крупные хранилища текстовой информации (рефераты и тексты научных статей, библиография, данные о различных организациях, технологическая документация, тексты законодательных актов и др.). Для подготовки некоторых научных и особенно реферативных журналов уже используется компьютерный набор и вывод через фотонаборные автоматы, что создает возможности для накопления полнотекстовых электронных документов. К этому времени относятся первые попытки

---

<sup>1</sup> См.: *Армс В.* Электронные библиотеки. М., 2001. С. 17.

организации текущего информационного обслуживания определенных групп потребителей на основе этих локальных массивов текстовой информации. Следует отметить, что параллельно с этими процессами шла разработка различных информационно-поисковых систем и соответствующих языков. До настоящего времени на компьютерах разной архитектуры используется система CDS/ISIS первая версия которой была разработана при поддержке ЮНЕСКО еще в начале 1960-х годов.

В 1968 году состоялось важное событие – крупнейшая библиотека мира – Библиотека Конгресса США, насчитывающая в то время около 80 млн единиц хранения, – начинает работы по автоматизации основных технологических процессов, в том числе и созданию электронного каталога. Затраты на эти работы составляли несколько сотен миллионов долларов в год, и первые плоды появились только через несколько лет. В 1970-е годы стартуют первые проекты автоматизации российских библиотек – естественно речь шла о крупнейших хранилищах.

### **3.5. Пятая информационная революция – революция в телекоммуникациях**

Революция в телекоммуникациях связывается, естественно, с развитием глобальной компьютерной сети Интернет. Однако применение телекоммуникационных систем началось задолго до появления Интернета.

В середине 1960-х годов был изобретен модем, основное назначение которого в то время – подключение через обычную телефонную сеть к большому компьютеру удаленный терминал, который чаще всего представлял собой устройство похожее на электрическую пишущую машинку. В конце 1960-х годах удаленный терминал – обычное явление в США, а крупные корпорации даже используют компью-

терные терминалы, работающие по междугородной и международной телефонной связи. К этому времени относится появление первых компьютерных баз данных с удаленным доступом. Появилась возможность, набрав соответствующий телефонный номер, соединиться с большим компьютером и выполнить поиск в базе данных, содержащей тексты нескольких тысяч статей, описаний патентов или других документов.

Сетевые технологии приходят также и в издательское дело. В качестве примера можно провести системы, обеспечивающие передачу в электронном виде (чаще всего по фототелеграфу) оригинал-макетов газет в удаленные регионы для того, чтобы не заниматься транспортировкой тиража, а печатать очередной номер прямо в местной типографии. При этом региональный партнер в большинстве случаев не располагал системой компьютерной подготовки издания, а для выпуска номера газеты использовал специальное оборудование, позволяющее обработать информацию, полученную по каналу связи (телеграф, телефон или специальный канал) и изготовить матрицу для типографии. Подобная система активно использовалась в СССР для оперативного распространения тиражей ежедневных центральных газет («Правда», «Известия» и др.).

Важной вехой в формировании мировой телекоммуникационной инфраструктуры стал запуск в эксплуатацию компьютерной сети ARPANet, которая связала в 1969 – 1971 гг. между собой 16 американских университетов и явилась предшественницей глобальной компьютерной сети Интернет. Однако значение этого события было оценено только спустя 15 – 20 лет, когда сначала появились персональные компьютеры, затем в конце 1980-х – начале 1990-х гг. в Интернет пришли гипертекстовые технологии и начала расти «Всемирная паутина» (World Wide Web – WWW). В 1993 г. произошел ее знаменитый «взрыв» — экспоненциальный рост ресурсов и превращение Сети в глобальное хранилище информации.

С этого времени все значимые информационные ресурсы и базы данных, существовавшие до сих пор на различных компьютерах и использующих различные форматы и специфическое программное обеспечение, стали организовывать шлюзы в Интернет и принцип «интероперабельности» стал одним из важнейших критериев оценки информационной системы.

Несомненно, что развитие глобальной инфраструктуры Интернета и сетевых информационных ресурсов и сервисов, в значительной степени стимулировало приобщение населения к информационным технологиям и пользование компьютером перестало быть уделом профессионалов.

Революция в телекоммуникациях связана не только с развитием Интернета, но и с широким внедрением мобильной связи, которая в настоящее время стала неотъемлемой составной частью глобальной телекоммуникационной инфраструктуры и постепенно происходит взаимопроникновение сервисов Интернета (например, электронной почты) с услугами, предлагаемыми операторами мобильной телефонии. Растет рынок производства комбинированных устройств – коммуникаторов, объединяющих функции компьютера, мобильного телефона и устройства доступа в Интернет.

Надо понимать, что мир находится еще только в самом начале пятой информационной революции – ее старт можно отнести к началу 1990-х годов.

Революция в телекоммуникациях стимулировала появление концепции «Информационного общества», чему посвящено много работ не только футурологической, но и научно-образовательной направленности. Появление термина «Информационное общество» обычно соотносится с именем *Юдзиро Хаяси* (*Хаяши - Yujiro Hayashi*), профессору Токийского технологического института. Так, в 1969 году японскому правительству были представлены отчеты «Японское информационное общество: темы и подходы» и «Контур политики со-

действия информатизации японского общества», а в 1971 году — «План информационного общества». Еще одним основоположником концепции информационного общества и ее практической реализации в Японии был профессор Университета Аомори и основатель Института информационного общества Ёнэдзи Масуда (*Yoneji Masuda*), который в 1983 г. однозначно сформулировал направления развития информационного общества, под которыми понимал, прежде всего, компьютеризацию в социальной и в экономической сферах, а главным продуктом информационного общества видел информацию, технологии и знания.<sup>1</sup>

Концепция информационного общества традиционно обозначается как одно из направлений постиндустриальной теории.<sup>2</sup> Начиная с 1992 года термин стали употреблять и западные страны, например, понятие «глобальная информационная инфраструктура» ввели в США после конференции Национального научного фонда и доклада *Б. Клинтона* и *А. Гора* (тогдашних президента и вице-президента США).

В конце XX в. термины информационное общество и информатизация прочно заняли свое место, причём не только в лексиконе специалистов в области информации, но и в лексиконе политических деятелей, экономистов, преподавателей и ученых. В большинстве случаев это понятие ассоциировалось с развитием информационных технологий и средств телекоммуникации, позволяющих на платформе гражданского общества (или, по крайней мере, декларированных его принципов) осуществить новый эволюционный скачок и достойно войти в

---

<sup>1</sup> См.: *Савинцева М. И.* Информационное общество и основы правового регулирования и развития информационно-телекоммуникационной индустрии в Японии // Япония 2008. Ежегодник. М., 2008. С. 126-147. <https://publications.hse.ru/mirror/pubs/share/folder/qbzv47o5f3/direct/126409691.pdf>.

<sup>2</sup> См.: *Борисов Н. В., Чугунов А. В.* Постиндустриальное общество: концепции и инструменты развития: Учебное пособие / Ф-т искусств СПбГУ; 2-е изд. доп. — СПб., 2020.

следующий, 21-й век уже в качестве информационного общества или его начального этапа. В 2006 г. Генеральная Ассамблея ООН приняла резолюцию под номером A/RES/60/252, которая провозглашает 17 мая Международным днем информационного общества.

В настоящее время идут дискуссии, можно ли говорить о новом этапе информационных революций. В основном эти дискуссии связаны с ролью двух социо-технологических явлений: социальные сети в комбинации с мобильностью пользователей и развитие искусственного интеллекта. Однако, чтобы однозначно зафиксировать новые тренды, как точку перехода количества в новое качество необходимо время и накопление данных о том, что данные инновации кардинально изменили социально-экономическую жизнь большинства людей.

### **3.6. Классификация социально-коммуникационных институтов и служб**

Как уже было выше показано, рост социальных коммуникационных потребностей вызывает количественный рост коммуникационных институтов и служб всех видов (книгоиздательств, библиотек, книжных магазинов, музеев и т.д.). Постепенно возникает потребность в рационализации их деятельности, которая состоит в специализации и разделении труда между ними. Прежде независимые и конкурирующие друг с другом службы начинают объединяться в системы, элементами которых становятся функционально специализированные службы, образовавшиеся на базе прежних, неспециализированных служб.

Коммуникационные системы делятся на:

- организационные;
- технологические.

*Организационные* коммуникационные системы объединяют функционально сходные службы или коммуникационные институты.

Например, сеть детских библиотек, ведомственных музеев или система академических библиотек образуют организационную систему.

*Технологические* коммуникационные системы обычно объединяют функционально различные службы. Признаком объединения служит участие в едином (или совместимом) технологическом процессе. Например, централизованная каталогизация или путь книги в крупной библиотеке – технологическая система.

Коммуникационные системы могут быть:

- структурированные;
- неструктурированные.

Признаком структурности является наличие органов управления в коммуникационных системах. Органы управления могут быть отраслевыми (ведомственными), а могут быть «мягкими» и межведомственными – различного рода координационные и методические советы. Например, ведомственная информационная система может управляться, либо дирекцией, либо другим назначенным органом или институтом, но когда речь идет о взаимодействии с информационными системами других ведомств, вступают в силу другие межведомственные (т.е. более «мягкие») методы управления.

Когда мы рассматриваем типологию социально-коммуникационных институтов, необходимо учесть возможность разного взгляда на это понятие – нормативное и учрежденческое. Библиотеки как социальный институт уже давно перешли в учрежденческую стадию, но такой социальный институт как библиофильство пока остается в своем нормативном понимании (хотя наличие различных ассоциаций и клубов библиофилов является движением в сторону организационной институционализации). Примерами традиционных социально-коммуникационных институтов, находящихся в «мягкой» форме институционализации являются фольклор, народное и неформальное искусство, народные традиции, народные промыслы и т.д. К новым социально-коммуникационным институтам, находящимся в стадии

становления, можно отнести блоги, вики и другие зарождающиеся формы сетевого взаимодействия, которые в настоящее время относят к т.н. технологиям Веб 2.0.

Социально-коммуникативный институт (в учрежденческом понимании) – это элемент общественной коммуникационной системы, представляющий собой формально учрежденную, т.е. имеющую свой орган управления, совокупность организационных и технологических систем, обладающих специфическим социально признанным назначением. Тем самым каждый социально-коммуникационный институт является как бы институциональным воплощением определенной социальной потребности (или набора потребностей).

В современной общественной коммуникационной системе различаются следующие виды институтов.

*1. Кумулятивные институты*, выполняющие в числе своих сущностных функций социально-временную (социально-мнемическую) функцию:

- архивное дело;
- библиотечно-библиографическое дело;
- музейное дело;
- система научно-технической информации.

Можно сказать, что эти институты образуют основу так называемой «социальной памяти».

*2. Некумулятивные институты* — те институты, которые не выполняют социально-мнемической функции, но являются элементами общественной коммуникационной системы:

- система образования;
- система массовой коммуникации (радио, телевидение);
- система средств связи: почта, телеграф, телефон и др.;
- газетно-журнальное дело;
- книгоиздательское дело;

- книготорговое дело;
- туристическое дело;
- культурно-досуговая система.

Специфика и формы институционализации вышеперечисленных социально-коммуникационных институтов в различные периоды и в различных обществах (социальных системах) имеют различные организационные воплощения. Например, в Советском Союзе и России, на различных этапах формирования государственности, объединялись, разъединялись, ликвидировались и снова появлялись министерства, агентства и другие институции, которым вменялось в обязанность управление деятельностью в определенных сферах, в том числе относящихся к сфере социальной информатики. Например, архивное дело прошло тяжелый путь развития и всяческих трансформаций от управления внутри Министерства государственной безопасности (в 1950-е годы) до агентства, подчиненного Министерству культуры и массовых коммуникаций (в настоящее время). В этой связи становится понятным, почему ряд ведомственных инструкций, регулирующих порядок доступа к архивным материалам, до сих пор несут на себе отголоски жесткого регламентирования тоталитарной эпохи.

Важным признаком институционализации и организационного оформления социального института является то, что учрежденческий социальный институт располагает профессионально подготовленными кадрами, занятыми практическим удовлетворением общественных коммуникационных потребностей, обусловивших возникновение этого института.

Когда мы говорим о социально-коммуникационном институте, который в ходе своего развития институционализировался в виде министерства (ведомства, агентства и т.п.), можно обозначить его основные составляющие:

- отраслевая наука, занятая совершенствованием практики и самопознанием института;

- отраслевая образовательная система, обеспечивающая подготовку и переподготовку кадров профессиональных работников и руководителей различного уровня;
- органы управления, организующие работу института;
- маркетинговые агентства, и службы по связям с общественностью (PR-отделы и проч.);
- системы групповой и отраслевой коммуникации – профессиональная пресса и литература, конференции и семинары, наличие специальных фондов и организаций, обеспечивающих международное сотрудничество.

Следует также отметить, что помимо социально-коммуникационных институтов в обществе имеются множество других социальных институтов, которые удовлетворяют не коммуникационные, а другие социальные потребности. Например, армия, материальное производство, религиозные и политические институты. Одним из признаков институционализации и организационного оформления является наличие в этих некоммуникационных институтах специальных (отраслевых) информационно-коммуникационных служб и систем.

К таким отраслевым службам и системам обычно относятся:

- архивы, которые призваны обслуживать групповые потребности тех или иных категорий специалистов данной отрасли;
- отраслевые издательства;
- система отраслевых библиотек и служб информации;
- редакции отраслевых журналов и других периодических изданий, обеспечивающих внутриотраслевую коммуникацию;
- система внутриведомственных конференции и семинаров и др. коммуникационные службы, отражающие специфику данного социального института.

Эти службы обладают двойственностью: с одной стороны, они входят в состав общественной коммуникационной системы, где заимствуют технологии и используют общедоступные ресурсы; с другой стороны, принадлежат некоммуникационным социальным институтам и подчиняются их органам управления.

Эта двойственность зачастую обуславливает дублирование работы и межведомственные барьеры, зачастую тормозящие развитие тех ведомств, которые и являются причиной возникновения этих барьеров. В Советском Союзе был положительный опыт создания межведомственной информационной системы – эта система называлась «Государственная система научно-технической информации» (ГСНТИ)<sup>1</sup>. Следует отметить, что она фактически достигла статуса специального социального института, однако после развала СССР эта система практически прекратила свое существование. Отдельные элементы системы продолжают функционировать в составе сохранившихся отраслевых информационных службах и в системе региональных центров научно-технической информации, в настоящее время подчиненных Минэнерго России.

По масштабам деятельности и территориальному охвату коммуникационные службы можно разделить на:

- международные и межгосударственные;
- национальные;
- региональные (областные, краевые, республиканские);
- муниципальные (городские, районные);
- локальные (точечные).

По признаку собственности те же службы подразделяются на

- государственные (собственность федеральных органов власти);
- ведомственные (отраслевые);

---

<sup>1</sup> См.: Антопольский А.Б. Информационные ресурсы России. М., 2004. С. 231 – 236.

- муниципальные;
- общественные (собственность общественных и неправительственных организаций);
- частные (собственность коммерческих организаций),
- личные (личная собственность).

Сказанное не означает, что в настоящее не сохранились нормативные социальные институты. Они продолжают существовать с давних пор: фольклор, искусство, слухи и легенды, народные промыслы и традиции. Необходимо отметить, что современный этап развития ИКТ характеризуется появлением новых нормативных социально-коммуникационных институтов, изучение которых еще предстоит осуществить.

\* \* \*

В третьей теме мы рассмотрели специфику институционального подхода как базового метода анализа социально-коммуникативной деятельности. Теперь, пользуясь этим методом, проследим генезис становления и формализации социально-коммуникативных институтов по мере развития общественных потребностей в создании, переработке и потреблении социальной информации.

## **Рекомендуемая литература и информационные ресурсы**

1. *Борисов Н. В., Чугунов А. В.* Постиндустриальное общество: концепции и инструменты развития: Учебное пособие / Ф-т искусств СПбГУ; 2-е изд. доп. СПб., 2020. С. 10 – 83. URL: [https://news.egov.itmo.ru/documents/borisov\\_chugunov\\_coursebook\\_2020.pdf](https://news.egov.itmo.ru/documents/borisov_chugunov_coursebook_2020.pdf)
2. *Городнова А. А.* Развитие информационного общества: учебник и практикум для вузов. М.: Издательство Юрайт, 2020. URL: <https://urait.ru/bcode/451267>

3. Казакова И. А. История вычислительной техники: учеб. пособие. – Пенза: Изд-во Пензенского государственного университета, 2011. URL: <http://window.edu.ru/resource/959/74959/files/history.pdf>
4. Левин В. И. История информационных технологий. Электронная книга / 2-е изд. М.: Изд-во ИНТУИТ, 2016. URL: [https://intuit.ru/goods\\_store/ebooks/8157](https://intuit.ru/goods_store/ebooks/8157)
5. Чугунов А. В. Социальная информатика: учебник и практикум для вузов. М.: Изд-во Юрайт, 2020. С. 51 – 84. URL: <https://urait.ru/bcode/451096>

### **Примерная тематика рефератов и вопросов для семинарских занятий**

1. Подход к периодизации истории с точки зрения внедрения различных коммуникационных и информационных технологий (обзор классификаций «информационных революций», встречающихся в научных публикациях).
2. Социально-экономические изменения, вызванные информационными революциями (преподаватель обозначает точку перехода – первая, вторая или другие информационные революции и формулирует на какой технологии сконцентрировать внимание).
3. Информационные революции и тренды научно-технологического развития (преподаватель обозначает современные «сквозные технологии» (искусственный интеллект, большие данные и др.) для разработки эскизного прогноза научно-технологического развития (работа в командах в формате лайт-форсайт).

## **Тема 4. Социально-экономические институты и глобализация**

Ранее мы рассмотрели основные концепции информации, специфику социальной информатики и применения системного и институционального подхода к анализу процессов информатизации и трансформации социально-коммуникативных институтов. Однако это изучение будет не полным, если ограничится лишь выявлением специфики новых каналов коммуникации и появлением новых социальных технологий (социальные сети и другие технологии Веб2.0) без проработки социально-экономических аспектов глобальных трансформаций.

### **4.1. Глобализация и реструктуризация экономики**

Исследователи процессов глобального развития отмечают, что первым сигналом о том, что наступает новый этап в развитии мировой экономической системы, послужил энергетический кризис середины 1970-х годов и последующая за ним рецессия. Через некоторое время стало понятно, что установившийся после окончания Второй мировой войны экономический порядок рушится и человечество переходит в новый этап своего развития, который позже назвали глобализацией.

Считается, что сам термин «глобализация» появился в стилистике общения на межгосударственном уровне после сессии Всемирного экономического форума, состоявшейся в Давосе в 1996 году. Обычно ссылаются при этом на отчет Международного валютного фонда «World Economic Outlook - 1997».<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> World Economic Outlook – 1997. World Economic and Financial Surveys / International Monetary Fund. October 1997. Washington, D.C., 1980. URL: <http://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/weo1097/weocon97.HTM> (дата обращения: 15.02.2012).

При этом в работах по маркетингу термин «глобализация» появился еще в 1983 году после выхода на шумевшей и ставшей бестселлером статьи Т. Левитта<sup>1</sup> «Глобализация рынков» (The Globalization of Markets). В этой статье Теодор Левитт констатировал, что благодаря новым технологиям произошла «пролетаризация» рынков, а бизнес-ландшафт серьезно изменился. Развитие связи, транспорта, путешествий привели к тому, что возникла «новая коммерческая реальность» (New Commercial Reality) – для стандартизированных потребительских товаров по более низким ценам благодаря эффекту экономии за счет масштаба открылись глобальные рынки. И это уже почувствовали на себе такие компании как Coca-Cola, Kellogg's и McDonald's. В статье автор утверждал, что будущее принадлежит не «транснациональным», а «глобальным» корпорациям, которые могут позволить себе унифицировать предложение и не думать о различиях во вкусах потребителей местных рынков.<sup>2</sup>

Глобализация — процесс всемирной экономической, политической и культурной интеграции и унификации. Глобализация представляет собой процесс втягивания мирового хозяйства, совсем недавно понимаемого как совокупность национальных хозяйств, связанных друг с другом системой международного разделения труда, экономических и политических отношений, в рынок и тесное переплетение их экономик на основе транснационализации и регионализации. На этой базе происходит формирование единой мировой сетевой рыночной экономики - геоэкономики и её инфраструктуры, разрушение национального суверенитета государств, являвшихся главными действующими лицами международных отношений на протяжении многих веков.<sup>3</sup> Считается,

---

<sup>1</sup> *Теодор Левитт* (Theodore Levitt, 1925 – 2006) – профессор Гарвардской школы бизнеса, редактор Harvard Business Review (1985 – 1989).

<sup>2</sup> *Левитт Т.* Глобализация рынков // Классика маркетинга: сборник работ, оказавших наибольшее влияние на маркетинг. СПб.: Питер, 2001.

<sup>3</sup> *Новикова И.В.* Глобализация, государство и рынок: ретроспектива и перспектива взаимодействия. Мн.: Акад. упр. При Президенте Респ. Беларусь, 2009.

что процесс глобализации является следствием эволюции государственно оформленных рыночных систем.

Основным следствием процесса глобализации является мировое разделение труда, миграция (и, как правило, концентрация) в масштабах всей планеты капитала, рабочей силы, производственных ресурсов. Это приводит к стандартизации законодательства, экономических и технологических процессов (стандартов), а также сближение и слияние культур разных стран. Глобализация - объективный процесс, который носит системный характер, то есть охватывает все сферы жизни современного общества. В результате глобализации мир становится более связанным и более зависимым от всех его субъектов.<sup>1</sup> Происходит как увеличение количества общих для группы государств проблем, так и расширение числа и типов интегрирующихся субъектов.

Процесс глобализации состоит из четырех взаимосвязанных компонентов – нового международного разделения труда, международного производства, политических отношений и новых форм межкультурного взаимодействия.

Изучению экономических аспектов глобальных изменений, прошедших после кризиса 1975 г. посвящены работы экономистов, социологов, политологов. Роль информационного фактора в экономических переменах находится в центре внимания многих концепций. При этом зачастую значение информационного фактора переоценивается и звучат суждения, что появление глобальной сети Интернет является чуть ли не побудительной причиной развития глобализации и появления новой экономики. С точки зрения институционального подхода к анализу социально-экономических процессов все происходит ровно наоборот – комплекс социальных потребностей, возникших в ходе глобальных трансформаций, вызванных кризисом середины 1970-х гг., привел к появлению нового социально-коммуникационного института,

---

<sup>1</sup> Гринин Л.Е. Глобализация и национальный суверенитет // История и современность.

который можно обозначить термином «Киберпространство». Интернет, как телекоммуникационная и информационная инфраструктура, в сочетании с технологиями и сервисами мобильных коммуникаций является лишь технологической основой нового социально-коммуникационного института. Именно потребности развития бизнеса вызвали взрывоподобный рост Интернета в середине 1990-х годов. Известно, что резкий рост сети Интернета произошел после создания World Wide Web (WWW) на основе гипертекста (1990 г.) и появления первых графических браузеров – Mosaic (1993 г.) и Netscape (1994 г.). Соединение этих двух технологий (гипертекст с возможностью представления графики) сделало сеть Интернет привлекательной средой для бизнеса и рекламы, что привело к его лавинообразному росту и превращению в начале XX века в глобальную телекоммуникационную инфраструктуру.<sup>1</sup> Аналогичные процессы в начале нового столетия произошли и с распространением мобильной связи, причем в настоящее время зачастую интернет-услуги являются лишь приложениями к сервисам мобильной связи. Следует четко понимать, что развитие киберпространства как информационно-телекоммуникационной среды является лишь одним из компонентов такого явления как новая экономика или экономика, основанная на знаниях (Knowledge Economy), которая в настоящее время признается неотъемлемой составной частью процессов глобализации.

*Ф. Уэбстер* в своей работе «Теории информационного общества», исследуя экономический блок концепций, обращается к теории школы регулирования<sup>2</sup>, последователи которой изучали процесс трансформации экономической системы капитализма, вызванный кризисом середины 1970-х годов. Исследования, которые осуществлялись в рамках

---

2005. № 1. С. 6-31.

<sup>1</sup> Чугунов А.В. Российская интернет-аудитория в зеркале социологии. СПб., 2006. С. 11.

<sup>2</sup> Более подробно см. в работе: Уэбстер Ф. Теории информационного общества. М.,

школы регулирования, показали, что кризис (безработица, банкротства, нарушения в сфере труда и т.п.), был преодолен установлением нового режима накопления, сменившего собой тот режим, который обеспечивал стабильность в течение долгого периода после Второй мировой войны.

Следует отметить, что исследователи, работающие в рамках школы регулирования, изучают режим накопления, который превалирует и тот или иной период. Подразумевается, что для определения господствующего режима накопления необходимо идентифицировать следующие параметры:

- доминирующую организацию производства;
- пути распределения доходов;
- базовые секторы экономики;
- основные способы потребления.

Последователи этой научной школы стремятся объяснить способы регулирования, под которыми они понимают систему норм, привычек, правых регуляторов и всего остального, что обеспечивает процесс накопления. Этот процесс, который, фактически является «правилами игры», приводит к рассмотрению того, каким образом достигается социальный контроль – от правовых установок до политики в области образования.

Приверженцы школы регулирования ставят своей целью изучить отношения между режимом накопления и способом регулирования, однако на практике большая часть исследователей школы фокусируются на способе накопления и, в частности, на изменениях его составляющих.

По мнению Ф. Уэбстера, концепции, изучавшие экономические факторы глобальных изменений, происходивших с середины 1970-х гг., можно разделить на две большие группы, или два лагеря исследователей.

Первые во главу угла ставят господствующий принцип организации труда и своими теоретическими предпосылками исходят из концепции Тейлора. Данная линия исследований получила название постфордизм.

Вторая группа исследователей сконцентрировала свое внимание на изменениях в принципах организации производства в условиях глобализации. Эти исследователи положили начало теории гибкой специализации. Последователи этой теории также как и постфордисты считают, что период массового производства остался в прошлом и постепенно формируется экономическая система, где доминирует гибкая специализация и новые принципы организации производства.

Естественно все многообразие концепций не может быть сведено к этим двум линиям в экономической теории. Имеются концепции, которые можно отнести к социологическим и футурологическим теориям в русле постиндустриальной парадигмы.<sup>1</sup>

Постфордизм и теория гибкой специализации по своей сути близки к постиндустриальной концепции, однако заслуживают отдельного рассмотрения, т.к. вскрывают специфику экономического базиса глобализации и формирующейся новой экономики.

## **4.2. Экономический уклад, предшествующий глобализации**

Пятидесятые и шестидесятые годы XX века считаются периодом расцвета капиталистического способа производства, когда массовое производство и потребление находились в достаточно сбалансированном состоянии. В этот период государственное регулирование экономики поддерживало этот баланс, а государственные меры по социальному обеспечению способствовали экономическому равновесию и социальной стабильности в обществе.

---

<sup>1</sup> Более подробно см. в работе: Борисов Н. В., Чугунов А. В. Постиндустриальное общество: концепции и инструменты развития: Учебное пособие / Ф-т искусств

В этот период зародилось явление, которое в последствии было названо «обществом потребления».

#### **4.2.1. Фордизм и социально-экономическая стабильность 1950 – 1970-е гг.**

Фордизм, как экономическая концепция, получила свое название по имени *Генри Форда*<sup>1</sup>, который был зачинателем способа производства, который давал возможность массового выпуска товаров по цене, стимулирующей массовое потребление. Г. Форд одним из первых стал выплачивать относительно высокую заработную плату своим рабочим, что также способствовало приобретению товаров и формированию общества потребления, которое стало основой появления среднего класса.

Следует отметить, что не следует с именем Г. Форда связывать вообще начало массового производства, т.к. переход к серийному изготовлению продукции начался еще в первой половине XIX века в текстильной промышленности. Однако, первым частным предприятием, которое стало символизировать подлинное начало эпохи массового производства, стал завод «Ford Motor», открытый в 1913 году в Хайленд-Парке (США, штат Мичиган). Завод был построен на основе инженерных разработок, призванных механизировать процесс изготовления автомобиля путем разделения этого процесса на множество операций. До этого автомобили создавались в рамках ремесленного производства.

Ремесленное производство вполне соответствовало потребностям сравнительно небольшого рынка товаров для высшего сословия:

---

СПбГУ; 2-е изд. доп. СПб., 2020.

<sup>1</sup> *Генри Форд* (Henry Ford; 1863 – 1947) – американский промышленник, владелец заводов по производству автомобилей по всему миру, изобретатель, автор 161 патента США. Его лозунгом было «автомобиль для всех» – завод Форда выпускал наиболее дешевые автомобили в начале эпохи автомобилестроения. Ford Motor Company существует и по сей день.

именно таким образом в начале XX века изготавливались автомобили, в то время считавшиеся предметами роскоши.

Массовое производство стало возможным благодаря формированию крупных (объемных) внутренних и международных рынков — в результате произошедшей в XIX веке революции в области коммуникаций (железная дорога, телеграф) — а также благодаря росту покупательной способности населения развитых стран.<sup>1</sup>

Повышение производительности труда, достигнутое с помощью фордовского нововведения модернизировало не только автомобильную, и многие другие отрасли, обслуживающие рынок товаров массового потребления.

Довольно быстро внедрение фордовской серийной технологии стало популярным и за пределами США. В частности, уже в середине 1920-х годов немецкие заводы начали процесс «рационализации», что означало внедрение новых методов организации труда. В Советском Союзе методы «фордизма» уже в 1930-е годы приобрели статус государственной политики, что привело, с одной стороны, к решению задач индустриализации, а с другой - к формированию высококонцентрированной промышленной инфраструктуры.

Следует отметить, что концентрация производства и ориентация на выпуск все большего количества стандартизированной продукции, в конце концов, привела к краху экономической модели социалистического способа производства. Ф. Фукуяма, в частности, связал экономический крах социалистической системы с искусственно поддерживаемым триумфом «фордизма» в то время, когда фордовская модель перестала устраивать кого бы то ни было.<sup>2</sup>

При этом ни в коем случае не следует отрицать позитивную роль «фордизма» в развитии мировой экономики и стабилизации социаль-

---

<sup>1</sup> Фукуяма Ф. Доверие: социальные добродетели и путь к процветанию. М., 2004. С. 365 – 367.

<sup>2</sup> Там же. С. 367.

но-экономической ситуации в США и странах Запада после революционных потрясений начала XX века.

#### **4.2.2. Фордизм и его основные характеристики**

Фордизму присущ определенный набор взаимосвязанных характеристик, который в течение достаточно длительного времени обеспечивал равновесие экономической системы как единого целого.

Фордистская эра отличалась следующими основными характеристиками:

- превалирование массового производства;
- доминирование группы промышленных рабочих;
- распространение массового потребления;
- экономическая деятельность развивается преимущественно внутри национальных государств и основу экономики составляют национальные олигополии;
- высокая роль государственного планирования.

Рассмотрим более подробно эти пять основных характеристик<sup>1</sup> фордизма.

**Массовое производство.** Как известно Г. Форд впервые применил для производства автомобилей поточные конвейерные линии, обеспечивающие выпуск товаров в больших объемах по практически недифференцированным образцам. Это вызвало развитие новых методов организации производства и стандартизации сначала для машиностроения, производства электротоваров, а потом и для легкой промышленности и даже сферы услуг.

Массовое производство сделало рентабельными большие предприятия. Например, только на одном заводе Форда в Детройте работали 40 тыс. человек, в Великобритании в конце 1960-х годов на моторо-

---

<sup>1</sup> Более подробно см. в работе: *Уэбстер Ф.* Теории информационного общества. М., 2004. С. 88 – 92.

строительных заводах в Оксфорде и Бирмингеме было занято до 25 тыс. рабочих и служащих.

Конкурентоспособность массового производства зависела от экономии затрат, что достигалось в том числе увеличением количества занятых на предприятии и снижением величины централизованных затрат на одного работника. Это постепенно привело к появлению гигантских промышленных производств, выпускающих большую номенклатуру стандартизированной продукции. Следствием этого стало развитие отдельных зон и даже целых городов, известных той продукцией, которая в них производилась. Эта тенденция не обошла Советский Союз, где принципы фордизма и т.н. научной организации труда нашли поддержку у высшего политического руководства страны. Следствием этого подхода стало большое количество градообразующих предприятий, которые в настоящее время испытывают большие социально-экономические проблемы.

***Промышленные рабочие.*** В этот период доминирующей социальной группой в развитых странах Европы и США были промышленные рабочие. Значительная часть работающих была организована в профсоюзы, которые признавались работодателями и участвовали в урегулировании отношений трудящихся и администрации. Важным позитивным моментом являлось то, что в этот период происходил самый продолжительный в истории капитализма экономический рост при минимальном размере безработицы, что давало большинству населения ощущение стабильности и уверенности в завтрашнем дне.

***Массовое потребление.*** Господствующая экономическая система смогла обеспечить равновесие между массовым потреблением и массовым производством. Это равновесие обеспечивало неуклонный рост потребления, благодаря которому удавалось гарантировать высокий уровень занятости в результате постоянно стимулируемого потребительского бума. Тем самым массовое потребление стало основой постоянного и стабильного массового производства.

Однако через некоторое время начало происходить насыщение рынка товарами массового спроса и в условиях, когда практически все домохозяйства уже приобрели мебель, холодильник, стиральную машину, телевизор, автомобиль, необходимо было обеспечить стимулирование потребления. Для этой цели постепенно сформировалась инфраструктура и методы маркетинга и дизайна, которая обеспечивала процесс постоянной смены моделей автомобилей и другой техники, появление новых престижных товаров и услуг.

Именно в этот период появилась быстро растущая рекламная индустрия, отрабатывались новые методы организации торговли, прием устаревших товаров с учетом их цены в обмен на новые, гибкие условия оплаты, потребительские кредиты и проч. методы стимулирования спроса. Следует подчеркнуть, что основным экономическим фактором была стабильность системы — обеспечение высокой занятости и постоянного роста реальных доходов населения.

***Национальное государство и национальные корпорации.*** Экономическая деятельность в этот период развивалась в основном внутри национальных государств, и ключевые рычаги управления экономикой принадлежали группам национальных корпораций. Это соответствовало и линии на обеспечение влияния государственной власти на экономику. Например, Ф. Уэбстер приводит данные, иллюстрирующие ситуацию в Великобритании в 1960-х годах. Пять ведущих компаний в британской промышленности имели почти 60 % продаж в своей отрасли. 100 лидирующих компаний производили треть всей промышленной продукции, что свидетельствует о доминировании больших корпораций. При этом местные компании удерживали внутренний рынок: в 1968 г. 87 % промышленной продукции реализованной в Великобритании было произведено английскими компаниями.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> См.: Уэбстер Ф. Теории информационного общества. М., 2004. С. 91.

**Планирование.** Важную роль в этот период имело государственное планирование. В те годы в развитых странах Запада активно пропагандировалась идея построения «Государства благоденствия», что предполагает широкое социальное партнерство и необходимость активного вмешательства государства в экономику.

С фордизмом тесно связана экономическая концепция, получившая название «Кейнсианство» (по имени Д. Кейнса, известного экономиста).

Кейнсианская политика, предполагающая государственное планирование в различных сферах жизни имела поддержку большинства населения, которое чувствовало реальную выгоду от государственного обеспечения образования и здравоохранения. В результате, сложившийся общественный консенсус поддерживал стабильность фордистской экономической системы. К этому периоду относится постепенное расширение доли государства в национальных экономиках развитых стран Запада, наиболее известной была волна национализации в Великобритании после Второй мировой войны, когда государству отошла большая часть энергоснабжения, систем транспорта и коммуникаций.

#### **4.2.3. Кейнсианство и государственное регулирование экономики**

Кейнсианство, получило свое название по имени *Джона М. Кейнса*<sup>1</sup>, известного экономиста, одного из основателей макроэкономики как самостоятельной науки.

Д.М. Кейнс в феврале 1936 года публикует свой основной труд – «Общую теорию занятости, процента и денег»<sup>2</sup>, в которой вводит понятие мультипликатора накопления (известен еще как «мультиплика-

---

<sup>1</sup> *Джон Мейнард Кейнс*, (John Maynard Keynes; 1883 – 1946) — английский экономист, основатель кейнсианского направления в экономической теории, известный работами, обосновывающими активное вмешательство правительства в экономику.

<sup>2</sup> *Кейнс Д.М.* Общая теория занятости, процента и денег. Избранное / Пер. с англ. М.: ЭКСМО, 2009. - 958 с.

тор Кейнса»), а также формулирует базовые методологические положения своего подхода. После этой работы за Кейнсом утверждается статус лидера в экономической науке и политике своего времени. Возникшее под влиянием идей Кейнса экономическое течение впоследствии получило название кейнсианство.<sup>1</sup>

Суть кейнсианства можно в обобщенном виде обозначить следующим образом. Рыночной экономике не свойственно равновесие, обеспечивающее полную занятость. Причина кроется в том, что для капиталистических производственных отношений свойственна склонность сберегать часть доходов, что приводит к тому, что совокупный спрос меньше совокупного предложения. Преодолеть склонность к сбережению невозможно. Поэтому государство должно регулировать экономику воздействием на совокупный спрос: увеличение денежной массы, снижение ставок процента (в том числе стимулирование инвестиционной деятельности). В результате этих действий недостаток спроса компенсируется за счет общественных работ и бюджетного финансирования.

В концепции Кейнса обозначена следующая логика. Основные экономические проблемы возникают в связи с падением общего покупательского спроса, что, в свою очередь, вызывает сокращение производства товаров и услуг. Сокращение производства ведет к разорению мелких товаропроизводителей, к увольнениям наемных работников большими предприятиями, и крупномасштабным проблемам, в том числе к безработице. Безработица является причиной снижения доходов населения, то есть покупателей, что, в свою очередь, форсирует дальнейшее падение покупательского спроса на товары и услуги. В результате возникает «замкнутый круг», удерживающий экономику в состоянии хронической депрессии.

---

<sup>1</sup> *Кейнсианство*. Материал из Википедии – свободной энциклопедии. URL: <http://ru.wikipedia.org/wiki/Кейнсианство> (дата обращения: 15.02.2012)

Выход из этого «замкнутого круга» Кейнс видит в следующих действиях, которые, по его мнению, должно производить именно государство. Если массовый потребитель не способен оживить совокупный спрос в масштабах национальной экономики, это должно сделать государство. Государство должно в этих условиях выйти на рынок как крупный заказчик, т.е. предъявить и оплатить предприятиям некий крупный заказ, что приведет к дополнительному найму рабочей силы. Получая заработную плату, бывшие безработные увеличат свои расходы на потребительские товары, и, тем самым повысят совокупный экономический спрос. Это, в свою очередь, повлечет рост совокупного предложения товаров и услуг, и приведен к общему оздоровлению экономики. При этом начальный государственный заказ, предъявленный предприятиям, может быть грандиозным и в той или иной степени даже малополезным, т.к. основной задачей является именно оживление экономики.

Основные методологические положения подхода Д. М. Кейнса можно сформулировать следующим образом:

- важнейшие проблемы расширенного воспроизводства необходимо решать не с позиции изучения предложения ресурсов, а с позиции спроса, обеспечивающего реализацию ресурсов;
- рыночная экономика не может саморегулироваться и поэтому вмешательство государства неизбежно;
- кризисы перепроизводства нежелательны, поэтому проблему равновесия в макроэкономике следует решать с позиции «эффективного спроса», который выражает равновесие между потребителем и производством, доходом и занятостью;
- введение термина «эффективный спрос» стимулирует анализ макроэкономических показателей, что позволяет выяснить, как функционирует экономическая система в целом, движется

поток производимой, распределяемой и потребляемой стоимости;

- основным инструментом регулирования экономики признается бюджетная политика, на которую возлагаются задачи обеспечения занятости рабочей силы и производственного оборудования.

Следует отметить, что кейнсианство ввело в научный оборот макроэкономические агрегатные величины (макроэкономические индикаторы), а также стимулировало исследования их количественных взаимосвязей. Тем самым кейнсианство дало импульс развитию новых разделов экономической науки, в частности эконометрики.

По вышеописанной схеме развитые страны успешно развивали свои экономики в течение 25 лет. Лишь в начале 1970-х начали проявляться проблемы макроэкономической политики, обострившиеся в связи с кризисом 1973 г.

События 1970-х годов подорвали сложившуюся стабильность: началась рецессия, в частности в 1973 г. произошло резкое повышение цен на нефть. Пришло понимание, что экономическая система, обеспечивавшая стабильность и развитие в период между 1945 г. и серединой 1970-х годов, исчерпала свои резервы роста и необходимо искать новые экономические механизмы.

В 1970-е годы в связи с экономическим кризисом неоклассическая теория возвращается в качестве основного течения экономической мысли, вытесняя кейнсианство. В результате в 1970 – 1980-е годы проводятся жесткие реформы, направленные на уменьшение роли государства в экономике, в ряде стран (в том числе в Великобритании) проводится полномасштабная приватизация. Выдвигаются и реализуются на практике идеи о том, что главным способом регулирования экономики может быть только монетарная политика или политика регулирования денежной массы. Однако, после кризиса доткомов в США в 2001 г. (кризис высокотехнологической отрасли и так называемый

мой «Новой экономики») и мирового экономического кризиса 2008 г., кейнсианское течение в экономике возродилось. При этом правительства большинства европейских стран решили не помогать экономике, что привело к крайне медленному восстановлению после кризиса и очень плавному снижению безработицы. Американская же экономика благодаря более энергичным действиям властей (по методам кейнсиантской теории) преодолела последствия кризиса быстрее, чем европейская. Характерно, что т.н. коронавирусный кризис (2020 и далее) также вызвал к жизни идеи кейнсианства<sup>1</sup> и на повестке дня снова возникает вопрос – нужно ли и как использовать активную государственную политику для сглаживания бизнес-циклов.

#### **4.2.4. Глобализация и кризис фордизма**

Главным фактором, который привел экономическую систему фордизма к кризису, является комплекс социально-экономических трансформаций, который в дальнейшем получил название «Глобализация».

Основным признаком глобализации является не только рост интеграции социально-экономической жизни и стирание национально-государственных различий, но и рост взаимозависимости и взаимопроникновения человеческих отношений. Т.е. это не столько экономический, сколько социальный фактор.

Важнейшим фактором, стимулирующим развитие глобализации, стала экспансия транснациональных корпораций (ТНК), которые во многом и обеспечили основу для развития этого процесса. Считается, что еще в начале XX века ТНК уже производили 25 % всего мирового производства и преобладали в мировой торговле. В «клуб миллиардеров» входят 600 ТНК, которые дают 20 % промышленного и сель-

---

<sup>1</sup> *Шибанов О.* Как деньги стали иметь значение. Кризис – время возвращения к идеям Джона Мейнарда Кейнса // Ведомости. 14 мая 2020. - <https://www.vedomosti.ru/economics/blogs/2020/05/13/830131-kak-dengi-stali-imet-znachenie>

скохозйственного производства в мировой экономике, а среди них на 74 корпорации приходится половина всех продаж.

Глобализация, с точки зрения влияния на мировую экономику имеет несколько особо важных характерных черт:

- глобализация товарных рынков;
- экстерриториальность производства;
- глобализация финансовой сферы;
- развитие всемирной коммуникационной сети;
- формирование глобальной информационной инфраструктуры.

Важным компонентом системы фордизма является способность правительственных структур осуществлять экономическую политику на своей территории, что приводит к защите местного рынка и национального бизнеса от иностранной конкуренции и создает возможности для планирования и осуществления социальных программ. Однако глобализация и развитие ТНК постепенно снимают межгосударственные барьеры перед глобальными рынками и финансами. Тем самым возникает международная собственность, которая даже просто своим существованием подрывает концепцию национальных интересов, вырабатываемых отдельными государствами.

Таким образом, экономическую систему, основанную на принципах фордизма, стало невозможно развивать и поддерживать, и на повестку дня встал вопрос об адаптации экономических принципов к новым реалиям. Новая система получила название «Постфордизм».

Следует отметить, что процесс перехода от фордизма к постфордизму не является одномоментным и в разных государствах и социально-экономических системах происходит со своей спецификой и своими темпами в зависимости от особенностей и степени интеграции в глобальные экономические процессы.

### **4.3. Постфордизм как экономический механизм глобализации**

Процессы глобальных трансформаций привели к необходимости решения следующих вопросов и проблем:

- необходимость разработки новых корпоративных стратегий которые учитывают специфику глобализации;
- важность учета внешних факторов и угроз, в частности постоянно конкурентной борьбой между транснациональными корпорациями;
- постепенное уменьшение стабилизационной функции национальных правительств, которое является следствием размывания государственного суверенитета из-за глобализации финансовых рынков.

Это стимулировало возникновение постфордизма, как нового экономического режима, адаптированного к постоянно изменяющимся условиям глобализации.

#### ***4.3.1. Постфордизм и трансформация информационной сферы в условиях глобализации***

Кризисные явления 1970-х годов и новые условия потребовали радикальных перемен, в том числе и коренной реструктуризации корпораций.

Важной характеристикой постфордистской организации является тенденция к вертикальной дезинтеграции. В отличие от крупных корпораций предшествующей эпохи, когда компания стремилась сконцентрировать производство в одной структуре, новый подход предполагает заключение максимума контрактов со сторонними предприятиями. Такая стратегия аутсорсинга хорошо сочетается с новой кадровой политикой, когда требуется значительно меньшее число работников в центральной организации. Это существенно облегчает процесс быстрой

переориентации производства, когда не стоит вопрос об избавлении от сотрудников и вместо сокращения штата просто не возобновляются контракты с партнерами, работающими на принципах аутсорсинга.

Следует отметить, что переход на новые принципы не мог происходить безболезненно для системы занятости, что вызвало конфликты между предпринимателями, с одной стороны, и профсоюзами и другими организациями трудящихся, с другой. Государство пыталось, конечно, смягчить эти проблемы, но в условиях ухудшения рыночной среды патерналистские меры не могли дать желаемого результата, а зачастую приводили к осознанию неэффективности мер государственного регулирования экономики и сокращению социальных программ. Важно подчеркнуть, что в успешных корпорациях сокращение рабочих мест сопровождалось ростом производительности труда за счет применения новых инновационных технологий. Например, в начале 1980-х годов корпорация IBM удвоила доходы, сократив на четверть штат своих работников, British Telecom вдвое сократила свой персонал при резком росте прибыли.

Развитая коммуникационная инфраструктура является необходимым элементом корпорации постфордистского типа, т.к. без такой инфраструктуры просто невозможна вертикальная дезинтеграция. Приведем основные позиции, демонстрирующие принципиальную важность информационно-коммуникационных технологий при новом постфордистском способе организации экономики.

1. Наличие информационно-коммуникационной инфраструктуры является необходимым условием для организации эффективного управления производственными и маркетинговыми стратегиями в условиях развития глобальных производственных и финансовых рынков.

2. Информационная инфраструктура необходима для ведения глобальной финансовой деятельности и доступа к сопутствующим информационным услугам, которые являются важными элементами новой глобализованной экономики.

3. Необходимость постоянного роста производительности труда за счет применения новых инновационных технологий требует организации мониторинга и контроля качества производственного процесса, что способствует снижению затрат и повышению конкурентоспособности выпускаемой продукции.

4. Внедрение инновационной политики – необходимое условие постфордизма, т.к. в усиливающейся конкурентной борьбе преимущества получают те корпорации, которые находятся в авангарде внедрения новых технологий и инноваций.<sup>1</sup>

С концептуальными положениями постфордизма тесно связаны вопросы трансформации системы занятости и изменения приоритетов в условной иерархии профессий. На эти и многие другие вопросы отвечает концепция Р. Рейха, американского государственного деятеля и исследователя трансформации структуры занятости в условиях глобализации.

#### **4.3.2. Концепция Р. Райха о новой роли труда и изменении структуры занятости в эпоху глобализации**

*Роберт Райх*<sup>2</sup> известен не только своими научными и аналитическими трудами, но в первую очередь тем, что в качестве министра труда правительства США имел возможность претворять свои концептуальные воззрения в жизнь. В 2008 году журнал Time назвал его

---

<sup>1</sup> См.: Уэбстер Ф. Теории информационного общества. М., 2004. С. 104 – 105.

<sup>2</sup> *Роберт Бертран Райх* (Robert B. Reich; 1946) – известный американский экономист. Большая часть карьеры Р. Райха связана с административной работой в различных правительственных учреждениях. С 1974 по 1976 год он был помощником генерального прокурора в администрации президента Дж. Форда, с 1976 по 1981 год – директором управления стратегического планирования Федеральной торговой комиссии в администрации президента Дж. Картера, в начале 1990-х годов стал экономическим советником Б. Клинтона. В 1993 г. назначен министром труда в составе его первой администрации. Вышел в отставку в 1997 году. С 1981 г. по настоящее время Р. Райх является профессором Школы государственного управления имени Дж. Ф. Кеннеди при Гарвардском университете, сочетающий преподавание с разра-

одним из десяти лучших министров века, а *The Wall Street Journal* в том же году поставил шестым в списке «самых влиятельных бизнес-мыслителей». Он был пишущим редактором нескольких ведущих американских изданий, в том числе *Harvard Business Review*, *New York Times* и *The Wall Street Journal*.

Р. Райх активный сторонник государственного регулирования экономики, поддерживал Берни Сандерса в электоральных кампаниях накануне президентских выборов 2016 и 2020 гг. В частности, Ф. Уэбстер отмечает, что к концу 1990-х годов влияние Р. Райха было столь сильным, что его именем с полным основанием можно назвать новую политику США в сфере труда<sup>1</sup>.

Р. Райх автор многих работ, в том числе посвященных экономическим и социальным проблемам Соединенных Штатов и развитого индустриального мира в целом: «Следующий американский рубеж» (1983), «Предания новой Америки» (1987), «Труд наций» (1991), «Суперкапитализм: трансформация бизнеса, демократии и повседневной жизни» (2007).

Основная работа Р. Райха – книга «Труд наций. Готовясь к капитализму XXI века» (1991) имела в США и Великобритании большой успех и выдвинула ее автора в число ведущих американских экспертов по проблемам мировой экономике. Отмечается, что взгляд профессионального юриста и администратора на хозяйственные процессы, выраженный в этой книге, во многом оказался даже более глубоким, нежели подход иных именитых экономистов.

Центральной идеей работы<sup>2</sup> является пересмотр концепции национального хозяйства, имеющий конечной целью полный отказ от использования этой категории. Р. Райх отмечает, что в эпоху информа-

---

боткой программ для Барака Обамы.

<sup>1</sup> См.: *Уэбстер Ф.* Теории информационного общества. М., 2004. С. 111.

<sup>2</sup> *Reich R.* The Work of Nations: Preparing Ourselves for 21st Century Capitalism. N.Y., Vintage Books, 1992; *Райх Р.* Труд наций. Готовясь к капитализму XXI века // Новая

ционной экономики и активной экспансии национальных компаний за пределы стран их возникновения становится фактически невозможным определить границы национального хозяйства и оценить сбалансированность торговых и платежных операций. Райх отмечает, что сегодня до четверти американского импорта производится на американских же предприятиях, функционирующих за границей, а такая компания, как IBM, является крупнейшим экспортером компьютеров и их компонентов из Японии в США. На конкретных примерах автор показывает, что теория национального хозяйства нуждается в радикальном пересмотре, равно как нуждаются в таковом и методы оценки торгового баланса, и отношение к иностранным инвестициям.

Значительное место в работе уделено проблеме развития информационной экономики и сферы услуг в современных условиях. В этом аспекте весьма показателен анализ процесса деструкции традиционных отношений собственности и форм контроля в условиях, когда важная часть общественного богатства, представленная усвоенными человеком информационными и образовательными услугами (*in-person services*), становится неотделимой от самой активной личности. Р. Райх показывает, какие социальные, психологические и юридические проблемы неминуемо возникнут в ближайшем будущем в результате диссимилиации собственности и формирования новых социальных групп по признаку возможности и способности доступа их членов к информации и знаниям.

В своей концепции Р. Райх исходил из того факта, что в условиях глобализации массовое производство сменяет производство товаров высокой ценности и развитие сервиса. Это в свою очередь стимулирует дифференциацию производства, внедрение инноваций и применение знания в экономике. Постоянно происходит открытие специализированных рынков, разработка инновационных продуктов, и все время

возрастают их символическое значение и техническая изощренность. Таким образом, массовое производство фордистской эры уступает место гибкой кастомизации, которая особо чувствительна к запросам и изменениям рынка. Выпускаемая продукция становится все более насыщенной информацией и знанием.

В этих условиях существенно увеличивается значение т.н. «мозговых отраслей» — биотехнологий, средств массовой информации и компьютерного программирования. В результате на первый план выходят определенные виды профессий — те, которые связаны с эффективной работой в глобальных сетях, навыками аналитики, дизайна, рекламы и могут обеспечить добавленную стоимость продуктам и услугам. Р. Райх называет их «символическими аналитиками», отмечая, что это люди, которые постоянно вовлечены в оперирование идеями и обладают интеллектуальным капиталом, определяющим успех в XXI веке.

Важным качеством «символического аналитика», которые по Р. Райху составляли в конце XX века уже около 20 % занятых, является способность к адаптации и самообучению. Это люди, которые решают проблемы или посредничают при их решении, в их профессиях главное — умение абстрактно и системно мыслить, быть способным к сотрудничеству. Их сфера деятельности — банковское дело, право, конструирование, вычислительная техника, бухгалтерия, средства массовой информации, менеджмент и исследования. Все эти профессии, по мнению Р. Райха, объединяются тем, что они в значительной степени информационные. Разумеется, эти люди являются специалистами в той или иной предметной области, но их главное достоинство — гибкость, возможность адаптировать свои способности к постоянно возникающим новым ситуациям. Информационный работник способен сам себя переобучать, он внимателен к новейшим течениям в своей области, пристально следит за колебаниями на изменчивом рынке, переменами в общественных настроениях.

Такому работнику не всегда хочется занимать постоянную должность в солидной корпоративной бюрократии, он предпочитает переходить от проекта к проекту, заключая краткосрочный консалтинговый контракт и привлекая свои расширяющиеся сети и постоянно обновляемые знания для эффективного выполнения новой задачи. Характерной чертой информационного работника является то, что свою карьеру он делает сам, формируя свой «портфолио» и не зависит от корпоративной бюрократии.

Ф. Уэбстер отмечает тот факт, что именно Р. Райх зафиксировал тенденцию перехода многих американских корпораций на аутсорсинг специалистов среднего и высшего звена, что вызвало спрос на «символических аналитиков», работающих в рамках конкретных проектов.<sup>1</sup> Глобализация приводит к ситуации, когда корпорации вертикально дезинтегрируются, понижая уровень бюрократизации. Этот процесс был продемонстрирован во множествах случаев сокращений, когда компании избавлялись от среднего звена менеджмента. Глобализованная экономика слишком быстро развивается, чтобы позволить себе громоздкую структуру управления, и слишком конкурентна, чтобы позволить себе роскошь иметь многоуровневую бюрократию.

#### **4.4. Концепция гибкой специализации и информационная сфера**

Концепция гибкой специализации по своим идеям близка постфордизму и изложена в работе *Майкла Пайора* и Чарльза Сейбла, которые полагают, что распространение гибкой специализации и гибкого производства являются «Вторым индустриальным разрывом» (Second Industrial Divide) сравнимым с теми изменениями, что происходили в конце XIX в. и привели к массовому производству.<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> См.: Уэбстер Ф. Теории информационного общества. М., 2004. С. 110 – 113.

<sup>2</sup> См.: Там же. С. 119 – 124.

Исходную посылку этой концепции можно изложить следующим образом: во времена фордизма и доминирования массового производства и стандартизированной продукции требовалась специализация оборудования и как следствие специализация труда, что приводило к низкому уровню трудовых навыков. Тейлоровская система с хронометражем, иерархическим надзором, сведением операций до рутинных движений, расписанных менеджерами, приводила к превалированию малоквалифицированного или неквалифицированного труда.

Гибкая специализация означает радикальный разрыв с монотонным и неквалифицированным трудом эпохи фордизма и существенное повышение квалификации наемных работников и увеличения разнообразия производимых товаров.

Для объяснения возникновения гибкой специализации, приводятся три основные причины.

1. Сложная обстановка в сфере труда в начале 1970-х годов побудила многие корпорации децентрализовать свою деятельность посредством увеличения числа субконтрактов и ухода с отечественных производственных мощностей. Это дало толчок распространению небольших, технически оснащенных компаний, зачастую учреждаемых специалистами, уволенными с реорганизуемых производств, но имеющими квалификацию и способности к адаптации в новых условиях.

2. Перемены в рыночном спросе актуализировали потребности в удовлетворении дифференцированных вкусов потребителей. Это создало возможности для производства небольших объемов продукции, ориентированных на индивидуальный заказ.

3. Развитие инновационных технологий позволило малым предприятиям производить конкурентоспособную продукцию, что существенно уменьшило преимущества масштабного производства и создало условия, когда и крупные предприятия стали внедрять гибкие технологии на основе ИКТ.

Насыщенность новых технологий информацией и знаниями приводит к ситуации, когда символы проникли в производство товаров настолько, что во многих отраслях дизайн выходит на первое место, причем наблюдается взрывной рост отраслей, в которых символ является первичным и доминирующим (например, индустрия культуры и мультимедиа). Не остаются в стороне и традиционные отрасли, например, автомобилестроение, где значительная часть новизны при выпуске новой модели касается именно дизайна и эргономики, а не технических усовершенствований. При этом уже на стадии проектирования новой модели происходит разработка программы продвижения и рекламы этого продукта. Все чаще звучат утверждения, что по мере увеличения информационной составляющей возрастает насыщенность продукции компонентами дизайна от производства «стильной» мебели, одежды, мобильных телефонов и аксессуаров до промышленного и средового дизайна.

Большое внимание в концепции гибкой специализации придается вопросам кастомизации производства. Выдвигается предположение, что фордистские методы постепенно вытесняются распространением более гибких и эффективных способов производства, как, например, система «точно в срок», когда фабрика начинает работать лишь по получении заказа, что позволяет экономить на складировании как материалов, так и готовой продукции. Чтобы такая система функционировала, она должна опираться на сетевые технологии и быть достаточно гибкой и работать в режиме реального времени. Растущая конкуренция поощряет такую гибкость и заставляет корпорации инвестировать в информационные системы, которые могут ее обеспечить.

Концепция гибкой специализации обращается и к вопросам трансформации системы занятости, чем близка взглядам Р. Райха. В новых условиях труд все в большей степени становится предметом не столько вертикальных, сколько горизонтальных отношений. В предшествующий период большинство людей работали на определенную

компанию, и от их лояльности зависела карьера, рост оплаты и гарантированная пенсия. Однако в постфордистскую эру корпорации трансформируют вертикальную иерархию из соображений повышения своей конкурентоспособности, а все эти меры ведут к росту полномочий специалистов, иницирующих и внедряющих инновационные и информационные технологии. Обычно это хорошо образованные и высококвалифицированные специалисты, которых не интересуют бюрократические тонкости. Сложилась такая ситуация, когда лояльность и заинтересованность ключевых специалистов обращены не на компанию, а на конкретный инновационный проект, к которому их привлекла данная компания. При этом самая высокая степень идентификации возникает с сообществом специалистов, работающих в той же предметной области в разных компаниях и странах мира. И главной мотивацией является в этой ситуации не официальный должностной статус и высокий авторитет в конкретной корпорации, а адекватная оценка коллег из своего профессионального сообщества. В своей ежедневной работе эти специалисты опираются в основном на сетевые взаимоотношения с коллегами, рассеянными по миру.

В этих условиях корпорации вынуждены прорабатывать новые методы работы с кадрами и выстраивать стратегию внедрения и сопровождения инновационных технологий с учетом возросшего субъективного фактора. Наибольшим спросом пользуются мобильные, гибкие, адаптивные и главное высококвалифицированные эксперты, имеющие в своем резюме (портфолио) список успешных проектов. При этом и руководство корпораций понимает, что, когда речь идет о запуске инновационного проекта, этим специалистам трудно предложить контракт на долгосрочной основе, т.к. они заинтересованы прежде всего в интересной задаче и только во вторую очередь в высокой оплате своего труда.

Ф. Уэбстер отмечает, что вполне понятно, насколько заманчивой кажется идея гибкой специализации, а представление о постоянно

обучающемся работнике придает образу «гибкости» достаточную достоверность. Еще более привлекательно то, что такого профессионального работника каждый видит в индустрии культуры, где все заняты тем, что подхватывают и развивают жадно выискиваемые новые идеи и стили, постоянно имея дело с информацией и ее обработкой, открывая новые рыночные ниши с помощью бесконечных инноваций. И все же концепция гибкой специализации, по мнению Ф. Уэбстера, вызывает серьезную критику<sup>1</sup>.

Во-первых, у некоторых сторонников этой концепции замечен технологический детерминизм, когда речь идет о ведущей роли и возможностях компьютеров и ИКТ.

Во-вторых, гибкая специализация противопоставляется массовому производству и тем самым противоречит сохраняющемуся доминированию больших корпоративных организаций. Однако это возражение сомнительно, т.к. зачастую недооценивается гибкость больших корпораций, которые оказались способны внедрить новые методы работы, новые технологии, обеспечивающие подвижность производства, и выпускать продукцию на модульной основе, что дает возможность ее значительной дифференциации при сохранении массового производства.

В-третьих, несмотря на примеры внедрения гибкой специализации, массовое производство доминирует в развитых экономиках и таким образом, утверждение о резкой смене способа производства не соответствует действительности.

В-четвертых, серьезное возражение связано с тем, что, как утверждается, вместе с постфордизмом возникает быстро адаптирующаяся и легко перемещающаяся рабочая сила, тогда как имеются исследования, которые показывают, что в 1980 – 1990-х годах люди стали дольше работать в одной компании.

---

<sup>1</sup> См.: Уэбстер Ф. Теории информационного общества. М., 2004. С. 124 – 129.

Представляется, что, говоря о замене экономического порядка с господствующим массовым производством (фордизм) на способ производства с превалирующей гибкой специализацией (постфордизм), нельзя утверждать о полной замене одного способа производства другим в некий временной период. Вероятно, эти экономические режимы существуют параллельно в разных условиях и для разных рынков оптимальным является применение методов как массового, так и гибкого производства.

\* \* \*

Представляется, что после разбора основных позиций взглядов представителей экономической науки о специфике перехода от массового производства к гибкой специализации и роли в этом процессе информационных и сетевых технологий, целесообразно рассмотреть взгляды социологов на социальные сети и социальный капитал. Взгляды наиболее известного представителя этого направления – Френсиса Фукуямы – весьма близки концепции гибкой специализации. В частности, он полагает, что важным признаком гибкой организации является высокий уровень доверия своим сотрудникам, которые находят удовлетворение в самостоятельности. Однако, хотя корпоративная преданность в такой группе снижается, тот факт, что высокопрофессиональные специалисты и внешние эксперты постоянно работают над определенными проектами, может стимулировать высокий уровень «социального капитала», поскольку между ними возникают крепкие этические и профессиональные связи. А это приводит к высоким инновационным результатам, что в свою очередь, повышает общую эффективность производства и конкурентоспособность на рынке.

## **Рекомендуемая литература и информационные ресурсы**

1. Мировая экономика. Учебник для вузов. В 2-х ч. / Под ред. Б.М. Смитиенко, Н.В. Лукьяновича, 4-е изд. перераб. и доп. М.: Изд-во Юрайт, 2020. URL: <https://www.urait.ru/bcode/453186>
2. *Уэбстер Ф.* Теории информационного общества. М., 2004. С. 81 – 129.
3. *Чугунов А. В.* Социальная информатика: учебник и практикум для вузов. М.: Изд-во Юрайт, 2020. С. 85 – 105. URL: <https://urait.ru/bcode/451096>

## **Примерная тематика рефератов и вопросов для семинарских занятий**

1. Глобализация и реструктуризация экономики в современных условиях: противоречия между развитыми странами и третьим миром.
2. Кейнсианство и государственное регулирование экономики в условиях кризиса.
3. Глобализация и кризис фордизма
4. Постфордизм и трансформация информационной сферы в условиях глобализации.
5. Концепция Р. Райха о новой роли труда и изменении структуры занятости в эпоху глобализации
6. Концепция гибкой специализации и современные тенденции развития информационной сферы

## **Тема 5. Социальные сети и самоорганизация в социально-коммуникационных системах**

*Социальная сеть* понимается как специфическая система межличностного взаимодействия. На социальном поле имеются множество наложенных друг на друга социальных сетей. При этом некоторые сети имеют между собой точки пересечения, а другие никогда непосредственно не взаимодействуют. Не следует делать прямых аналогий с понятием «социальная сеть», которое в настоящее время используется для определения популярного интернет-сервиса и соответствующей инфраструктуры, которая активно развивается с начала XXI века.

Следует отметить, что в последнее время термин «социальная сеть» и на быденном уровне и в среде исследователей стал использоваться для обозначения специфического сервиса для общения в Интернете и соотносится с такими ресурсами как «Facebook», «Одноклассники», «В контакте» и др. В данной главе понятие «социальная сеть» используется в общесоциологическом смысле и следует подчеркнуть, что эта конструкция тесно связана применением сетевого подхода и понятием «социальный капитал».

### **5.1. Концепция сетевого подхода и социальных сетей**

Считается, что в научный оборот термин «социальная сеть» был введен в 1954 году социологом *Д. Барнсом*<sup>1</sup> в работе «Классы и собрания в норвежском островном приходе», вышедшей в сборнике «Человеческие отношения». Барнс развил подход к исследованию взаимосвязей между людьми с помощью социограмм, то есть визуальных

---

<sup>1</sup> *Джон Барнс* (John Arundel Barnes, 1918 – 2010) – социолог и социальный антрополог. Работал в Австралии и Великобритании. В 1934 году опубликовал классическую работу «Class and Committees in a Norwegian Island Parish», где ввел в научный обо-

диаграмм, в которых отдельные лица представлены в виде точек, а связи между ними – в виде линий.

### **5.1.1. Формирование методологии сетевого анализа**

Не случайно, что пионерами в развитии методологии современного сетевого анализа стали антропологи, которым было важно зафиксировать различия в структурах небольших и традиционных обществ и выработать методы их эмпирического исследования.<sup>1</sup> *А. Радклифф-Браун*<sup>2</sup> первым использовал терминологию сетевых исследований и призвал рассматривать общественную структуру как сеть социальных отношений (коротко-циклический структурный анализ). Особую известность ученые этого направления получили благодаря исследованиям структуры родства в Англии в 1950-х и исследованиям урбанизации в 1950 – 1960-х гг. Группа антропологов, к примеру, изучала сети общин в южной Африке, Индии и Великобритании. Последователь Радклифф-Брауна С. Найдел провел четкое разделение между структурой и функцией, важное для понимания принципов современного сетевого анализа. «Мы определяем структуру общества через конкретную популяцию, поведенческие образцы и сети (или системы) отношений, получаемые акторами через выполнение их совместных и взаимоориентированных ролей»<sup>3</sup>. Он призвал изучать социальные структуры через конфигурацию интерактивных взаимоотношений между акторами, а не просто статистическое распределение акторов на ту или иную роль.

---

рот понятие «социальной сети».

<sup>1</sup> Назарчук А.В. О сетевых исследованиях в социальных науках // Социологические исследования. 2011. № 1. С. 39 – 51.

<sup>2</sup> Radcliffe-Brown A.R. Structure and Function in Primitive Society: Essays and Addresses. L.: Cohen & West, 1952.

<sup>3</sup> Nadel S.F. The study of social structure. L.: Cohen & West, 1957. P. 12 (цит. по Назарчук А.В. О сетевых исследованиях...).

### 5.1.2. Социометрия

Логика построения социальных групп, их взаимодействие между собой и отношения внутри себя, описание их структурных свойств и эффектов и послужило в дальнейшем основным направлением концептуализации сетевого анализа. Решающим для его формирования стало применение математических методов из области линейной и дискретной математики - теории матриц и графов. Необходимо отметить, что заслуга их первой разработки принадлежит основателю социометрии *Дж. Морено*<sup>1</sup>, который во второй трети XX века предложил пользоваться социограммами при описании элементарных социальных отношений. Морено изучал процессы социального притяжения и отталкивания между членами групп и разрабатывал процедуры их измерения.

В одном из его экспериментов ставилась задача разместить воспитанниц детского дома для девочек в отдельных коттеджах так, чтобы в общем коттедже находились только те из них, кто симпатизировал друг другу, и не допускалось проживание вместе девочек, испытывающих друг к другу неприязнь. Испытуемых спрашивали, кто им нравится, и с кем вместе они хотели бы трудиться или проводить свободное время. Результаты были представлены в виде ряда матриц, где каждому члену группы выставлялась оценка другими членами группы. Далее подсчитывались индивидуальные и групповые индексы, строились социограммы в виде графов, на которых членам групп приписывались определенные позиции, а выборы (как позитивные, так и негативные) указывались стрелками. Так отображалась «структура» предпочтений в группе. Морено назвал ее структурой притяжений (изображается непрерывными линиями) и отталкиваний (пунктирные линии).

---

<sup>1</sup> *Джекоб (Якоб) Леви Морено* (Jacob Levy Moreno, 1889 – 1974) – психиатр, психолог и социолог, основатель социометрии. Основная работа: *Moreno J.L. Sociometry, experimental method and science of society*. N.Y.: Beacon House, 1951.

При становлении сетевого анализа обсуждались вопросы о том, что считать элементарной единицей сети, ее узлом, и как трактовать отношения между узлами. Узлами могут быть объекты, совокупности объектов, пересечения объектов. В социальной теории ими могут являться индивиды, группы индивидов, созданные ими социальные учреждения. Сеть создает формирующиеся между этими объектами связи, иначе бы любой список объектов являлся сетью.

В сетевых исследованиях выделяется несколько ключевых характеристик связей, создающих формат сети:

- дискретность: узлы должны отделяться друг от друга, чтобы иметь возможность быть связанными;
- подобие: узлы должны быть подобны в ключевых характеристиках, подходить друг к другу, чтобы образовывать связь;
- близость: узлы должны быть локализованы друг по отношению к другу, т.е. соотноситься пространственно, географически, сосуществовать во времени;
- особенностью сетевых связей является взаимность.

Важным признаком является то, что между группами элементов сети происходит обмен, при этом существенным является асимметричный характер взаимодействий.<sup>1</sup>

Исследования социальных сетей в рамках сетевого подхода осуществляются на двух уровнях – теоретическом и прикладном. Первый уровень непосредственно связан с сетевой теорией, которая берет свое начало в основаниях социологии (Г. Зиммель, Э. Дюркгейм), социальной психологии (Д. Морено, Т. Ньюкомб, А. Бейвлас) и социальной антропологии (Дж. Барнс, Э. Ботт, К. Митчелл, А. Радклифф-Браун).

---

<sup>1</sup> Назарчук А.В. О сетевых исследованиях в социальных науках // Социологические исследования. 2011. № 1. С. 39 – 51.

Сетевая теория направлена на изучение социальной структуры через объективную модель связей, объединяющих членов общества. Таким образом, действующие субъекты и их поведение рассматриваются с учетом ограничений, которые накладывают эти структуры. То есть, упор делается не на свободно действующих субъектах, а на структурных ограничениях. Поведение личности, группы в данном случае объясняется как производное от социальных сетей, элементами которых они выступают.

Второй уровень исследований – анализ социальных сетей – прикладное, междисциплинарное направление. Анализ социальных сетей представляет собой совокупность методов, предназначенных для изучения, во-первых, социальных отношений и потоков ресурсов между акторами сети, которые могут быть индивидуумами, организациями, рынками, нациями или любыми другими социальными объектами, во-вторых, социальной, экономической или политической структуры, образованной в определенный период времени изучаемыми сетевыми действиями. Данные методы основаны на математической теории графов и матричном исчислении, в связи с чем представляют собой формальную числовую модель идентифицированных отношений, процессов и акторов.<sup>1</sup>

Основными видами социальных взаимодействий, которые являются предметом изучения в исследованиях социальных сетей, являются:

- аффективное оценивание (выражение отношений дружбы, любви, доверия);
- обмен материальными ресурсами (бизнес-транзакции, денежные займы, ссуды);
- ассоциация или аффилиация (совместное участие в социальных действиях, членство в группах, организациях);

---

<sup>1</sup> Князева Е.И. Особенности сбора информации в исследованиях социальных сетей // Вестник ГрДУ им. Я. Купалы, Сер. 1. 2006. № 3. С. 101 – 107.

- поведенческое взаимодействие (беседа, отправка писем);
- движения между позициями и статусами (миграция, социальная и физическая мобильность);
- физические контакты (дороги, реки, мосты);
- формальные отношения (власть и влияние);
- биологические отношения (родство, происхождение);

Типы связей, отношений в свою очередь могут быть:

- направленными (когда мы отмечаем направление связи между акторами);
- ненаправленными (когда важно зафиксировать только наличие связи между акторами);
- маркированными (означенными) (когда мы фиксируем положительные, отрицательные и нейтральные выборы);
- оценочными (когда мы измеряем интенсивность связи между акторами через частоту контактов, денежный торговый оборот между странами и др.).

Следует отметить, что сетевые связи обладают двумя принципиальными чертами, подчеркивающими их социально-сетевую природу – принципиальной взаимностью и персонифицированной направленностью.<sup>1</sup>

### **5.1.3. Институционализация сетевого подхода**

Показателем того, что сетевой подход получил признание в мире, является основание в 1978 году международной ассоциации специалистов анализа социальных сетей INSNA – «International network for social network analysis». Чуть позже начинают регулярно выпускаться два журнала, посвященных сетевым исследованиям: «Connections» и

---

<sup>1</sup> Князева Е.И. Особенности сбора информации в исследованиях социальных сетей // Веснік ГрДУ ім. Я. Купалы, Сер. 1. 2006. № 3. С. 101-107.

«Social Network». По мнению Г.В. Градосельской<sup>1</sup>, наиболее интересные социологические теории в этой области связаны с именами Б. Велмана (B. Wellman), профессор социологии университета Торонто. Одной из его базовых работ считается «Network analysis: some basic principles»<sup>2</sup>, в которой он разрабатывает методологию сетевого анализа. В настоящее время под его редакцией выходят сборники результатов исследований с применением методов анализа социальных сетей. Важную роль в институционализации сетевого подхода в науке сыграл Л. Фриман (L. Freeman), редактор журнала «Social Network»<sup>3</sup>. С. Вассерман (S. Wasserman), профессор психологии, статистики и социологии, вместе с К. Фаустом (K. Faust) написал фундаментальную книгу по методологии изучения социальных сетей: «Social network analysis»<sup>4</sup>. Д. Ноук (D. Knoke), профессор социологии университета Миннесоты вместе с Дж. Куклински (J. Kuklinski) написал книгу «Network analysis» В настоящее время проводит сетевые исследования, прежде всего в области политики.

По мнению немецкого социолога Р. Хойслинга<sup>5</sup> сетевую теорию можно описать как «метатеорию» – по меньшей мере – в трёх отношениях:

*Первое.* Сетевая теория допускает собственную интерпретацию с собственной позиции и может сопрягаться с множеством других теорий, как например, с теорией власти, с теорией поступков, с теорией коммуникации, с теорией групп, с теорией организации, с теорией

---

<sup>1</sup> Градосельская Г.В. Сетевые измерения в социологии: учебное пособие. М.: Изд. дом «Новый учебник», 2004. С. 10.

<sup>2</sup> Wellman B. Network analysis: some basic principles // Sociol. Theory. 1983. Vol. 1. P. 155-199.

<sup>3</sup> Freeman L. C. Centrality in social networks, conceptual clarifications // Soc. Networks. 1979. Vol. 1. P. 215-236.

<sup>4</sup> Wasserman S., Faust K. Social Network Analysis. Cambridge: Cambridge University Press, 1994.

<sup>5</sup> Хойслинг Р. Контексты и перспективы сетевой теории // Хойслинг Р. Социальные процессы как сетевые игры. Социологические эссе по основным аспектам сетевой

институтов. При этом частные теории служат своего рода модулями, между которыми возникает или существует сеть теоретических сопряжений. Тем самым сетевая теория отвечает требуемому Луманом для всякой вновь образуемой теории в социальных науках тесту на «самоприменимость» – т.е. теория должна быть видимой в качестве социального конструкта сквозь собственные теоретические очки.

*Второе.* Поскольку сетевая теория по сути не выражает никакой мировоззренческой позиции, то её точки зрения и перспективный заряд тоже следует определять через сопряжение с другими теориями. Поэтому, благодаря «идеологической нейтральности» к сетевой теории могут обращаться ученые из разных теоретических «лагерей», в частности Мануэль Кастельс использовал идеи сетевой теории с неомарксистских позиций для всеохватывающей попытки определения тенденций развития глобализирующегося мира.

*Третье.* Сетевая теория является «метатеорией» еще и потому, что для конкретных исследований она поначалу может предложить лишь чересчур абстрактные образцы. Спецификацию она приобретает лишь непосредственно на конкретных случаях (исследований) – с одной стороны, через конкретное определение действующих и релевантных для исследований социальных процессов, с другой же стороны, через обогащение теоретическими моделями, как, например, моделью действующего, концепцией власти и/или моделью взаимодействия. С эмпирической стороны сетевая теория дополняется сетевым анализом, в котором используется математическая теория графов и матричные исчисления, а также предоставляет формальную и числовую модель идентифицированных отношений, процессов и действующих.

Понятийный аппарат и концепция социальных сетей стали востребованными при изучении социальных взаимодействий и с середины XX в. активно используется в рамках этнологии и социальной антропологии.

---

теории. Пер. с нем. – М.: Логос-Альтера, 2003.

Необходимость измерения насыщенности социальной сети связями привела к появлению понятия «плотность сети» (*Density*). Плотность сети определяется соотношением всех возможных прямых связей и фактически существующих, тем самым показывает, в какой степени люди, связанные с неким лицом, поддерживают контакты между собой.

Многими авторами отмечается, что концепция социальной сети повлияла на формирование новой модели корпоративного менеджмента. С концепцией развития социальных сетей тесно связано и понятие сетевой организации.

## **5.2. Сетевой подход и социальный капитал в концепции Фукуямы**

Для анализа процессов социокультурных трансформаций в современных экономических и социологических теориях начинают активно использоваться понятия «социальный капитал» и «доверие». Известно классическое определение *Ф. Фукуямы* обозначившего социальный капитал как совокупность неформальных норм, которые способствуют сотрудничеству между двумя и более индивидуумами.

Фукуяма выстраивает классификацию обществ (государств как социокультурных образований) по распространенности доверия в современных иерархических структурах: к группе с высоким уровнем доверия он относит «основанные на доверии» либеральные демократии (США, Германия, Япония), тогда как традиционалистские страны (Китай, Мексика и др.), европейские (Франция, Италия), равно как и страны Восточной Европы и бывшего СССР он причисляет к обществам с низким уровнем доверия.

Экономический прогресс, с точки зрения Фукуямы, является своего рода вознаграждением обществу за внутреннюю гармонию, отсутствие которой препятствует хозяйственному процветанию. Обрести же

эту гармонию возможно лишь в процессе общественной эволюции, не допускающей «перепрыгивания» через отдельные ее этапы.

### **5.2.1. Френсис Фукуяма и его работы**

*Френсис Фукуяма*<sup>1</sup> — американский социолог и политолог. С 1979 по 1996 г. сотрудничал с Корпорацией РЭНД, участвовал в деятельности группы по политическому планированию Госдепартамента США (отдел Ближнего Востока и бывшего СССР).

Широкая известность к Фрэнсису Фукуяме пришла в 1989 г., когда в журнале «The National Interest» была опубликована его знаменитая статья «Конец истории?»<sup>2</sup>. Позже на ее основе Фукуяма издал книгу «Конец истории и последний человек» (1992)<sup>3</sup>, в которой провозгласил, что распространение либеральных демократий во всем мире может свидетельствовать о конечной точке социокультурной эволюции человечества и стать окончательной формой человеческого правительства. Его работа была переведена на более 20 языков мира и вызвала широчайший резонанс в научной среде и средствах массовой информации. Несмотря на то, что с момента выхода книги ряд событий поставили под сомнение верность выдвинутой им идеи, Фукуяма по-прежнему придерживается концепции «конца истории». Впрочем, некоторые его политические взгляды претерпели значительные изме-

---

<sup>1</sup> *Ёсихиро Фрэнсис Фукуяма* (Yoshihiro Francis Fukuyama; р. 1952) — американский политолог, политический экономист и писатель японского происхождения. Начал свою карьеру как политический аналитик. С 1979 г. работает в корпорации RAND — исследовательском институте по проблемам безопасности, где числился с перерывами до конца 1990-х. В 1981 г. его пригласили работать в госдепартамент США., где работал при Р. Рейгане в 1981–1982 гг. и при Д. Буше-старшем в 1989 г., занимая пост заместителя директора Штаба планирования политики при Государственном департаменте США. С 2001 г. — профессор и руководитель программы международного развития в Школе перспективных международных исследований Университета Джона Хопкинса. С февраля 2012 г. — ведущий научный сотрудник Института международных исследований Фримена Сполди при Стэнфордском университете.

<sup>2</sup> *Фукуяма Ф.* Конец истории? // Вопросы философии. 1990. № 3.

<sup>3</sup> *Фукуяма Ф.* Конец истории и последний человек. М.: Издательство АСТ, 2004.

нения: так в начале нового тысячелетия он резко отмежевался от неоконсервативного движения в американской политике, с которым прочно ассоциировался на заре своей карьеры.

В 1990-е Фукуяма начал работать в основном как ученый-социолог, став академическим специалистом, автором ряда интеллектуальных бестселлеров: «Доверие. Социальные добродетели и созидание благосостояния» (1995)<sup>1</sup>, «Великий разрыв. Человеческая природа и воспроизводство социального порядка» (1999)<sup>2</sup>, «Наше постчеловеческое будущее. Последствия биотехнологической революции» (2002)<sup>3</sup>, «Государственное строительство: управление и мировой порядок в 21 веке» (2004)<sup>4</sup>, «Америка на распутье. Демократия, власть, и неоконсервативное наследие» (2006)<sup>5</sup>, «Государственный порядок» (2014)<sup>6</sup>, «Угасание государственного порядка» (2016)<sup>7</sup>.

Следует отметить, что Фукуяма продолжает участвовать в политической жизни США, активно комментирует и оценивает внешнеполитический курс американского правительства, тем самым оставаясь в «экспертном поле» влиятельных интеллектуалов.

### **5.2.2. Самоорганизация и система социальных норм в концепции Ф. Фукуямы**

Основной тезис книги «Великий разрыв» состоит в обосновании того, что в 1960 – 1990-х гг. в мире проходил период социально-

---

<sup>1</sup> Фукуяма Ф. Доверие. Социальные добродетели и путь к процветанию. М.: Издательство АСТ, 2004

<sup>2</sup> Фукуяма Ф. Великий разрыв. М.: Издательство АСТ, 2003.

<sup>3</sup> Фукуяма Ф. Наше постчеловеческое будущее: Последствия биотехнологической революции. М.: Издательство АСТ, 2004.

<sup>4</sup> Фукуяма Ф. Сильное государство: Управление и мировой порядок в XXI веке. М.: Издательство АСТ, 2006.

<sup>5</sup> Фукуяма Ф. Америка на распутье: демократия, власть и неоконсервативное наследие. М.: Издательство АСТ, 20107.

<sup>6</sup> Фукуяма Ф. Государственный порядок. М.: Издательство АСТ, 2015.

<sup>7</sup> Фукуяма Ф. Угасание государственного порядка. М.: Издательство АСТ, 2017.

экономических трансформаций. При этом первую главу своей книги Фукуяма начинает с описания признаков «информационного общества» и эффекта, который приносят новые информационные технологии. Общество, базирующееся на информации, по мнению Фукуямы, все в большей степени способствует возрастанию свободы и равенства. Однако, утверждая, что многие преимущества информационного общества очевидны, он задается также вопросом – но все ли его последствия носили такой уж позитивный характер?

Фукуяма в своей работе исследовал период общественно-экономических трансформаций, который назвал «Великим разрывом» и на богатом статистическом и социологическом материале показал постепенное усиление, а затем снижение ряда негативных социальных тенденций (преступность, распад семьи и т.п.), которые в совокупности отражают трансформацию социальных связей и общих ценностей.

Этот переход Фукуяма сравнивает по значимости с переходом от общины (*Gemeinschaft*) к обществу (*Gesellschaft*). По Ф. Теннису (*Ferdinand Tönnies*) переход от сельскохозяйственного к индустриальному способу производства сопровождался изменением системы господствующих социальных норм – от неформальных к формальным. Считается, что именно на изучении социальных последствий этого перехода и сложилась новая наука социология.

Фукуяма считает, что следующий глобальный переход («Великий разрыв») от индустриального к постиндустриальному миру также сопровождается трансформацией системы социальных норм – только теперь от формальных к неформальным, что вызывает к жизни процесс формирования самоорганизующихся общественных систем.

Ф. Фукуяма показывает, что одним из важнейших интеллектуальных достижений конца XX века является систематическое изучение процессов спонтанного появления порядка, а следовательно и социального капитала. Ведущую роль в этом имеют экономисты, поскольку экономика основное внимание уделяет рынку, который сам по себе

является лучшим примером спонтанного возникновения порядка. Биологи уже давно, начиная с Дарвина, изучают механизмы самоорганизации в живых системах. В 1980-е годы сформировалось междисциплинарное научное направление по изучению комплексных адаптивных систем (например, Институт Санта-Фе).

Социальный порядок чаще всего создается иерархией (т.е. властью), однако история знает много примеров спонтанно возникших социальных норм.

Ф. Фукуяма разделяет нормы по двум признакам:

- спонтанности / иерархичности формирования (созданные иерархически или спонтанно)
- степени формализованности (рациональные – иррациональные).

В результате формируется матрица норм (рис. 1)<sup>1</sup>. Ф. Фукуяма, представляя матрицу норм, обозначает, что четыре квадранта, представленные в матрице, очерчивают четыре способа создания норм.

Нормы могут возникать как результат иерархического и рационального выбора (пример – создание американской конституции); они могут исходить из иерархического, но иррационального источника (пример: десять заповедей в христианстве, которые Моисей получил на горе Синай). Фукуяма приводит примеры спонтанного образования норм: они могут быть результатом рационального выбора, но формироваться спонтанно (англосаксонская правая традиция, нормы рыночной экономики). Примеры спонтанных норм, формируемых на иррациональной основе, относятся к социальной антропологии и этнографии (например – разнообразные табу, народные религии и суеверия).

---

<sup>1</sup> Фукуяма Ф. Великий разрыв. М.: Издательство АСТ, 2003. С. 257.

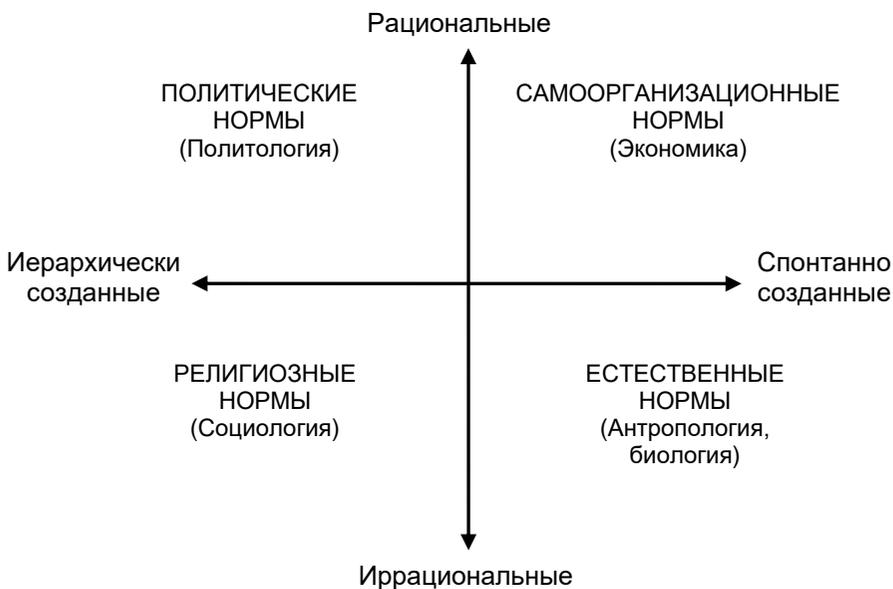


Рис. 1. Матрица социальных норм (по Ф. Фукуяме)

Фукуяма считает, что матричное представление позволяет разместить в этой форме и различные социальные науки.<sup>1</sup> Например, экономика, как наука об изучении рынков в первую очередь имеет отношение к правилам рационального и спонтанного обмена. Политология, изучающая деятельность государственных структур и институтов, фокусирует внимание на законодательстве и формальных институтах правления (помещается в квадранте рациональных и иерархически созданных норм). Социология же, по мнению Фукуямы, тесно связана с изучением религиозных и других институтов, а также иерархических и иррациональных норм. Антропология и все в большей степени биология имеют дело с нормами, которые иррациональны и возникают спонтанно.

<sup>1</sup> Фукуяма Ф. Великий разрыв... С. 210.

Естественно, что каждая научная дисциплина стремится выйти из заданной ячейки. Существует социология права и экономическая социология, политологи уделяют внимание не только иерархическим институтам, но и политической культуре и другим нерациональным и неиерархическим политическим нормам, а экономисты стремятся применить свой методологический аппарат рационального выбора к практически всем аспектам человеческой жизни и поведения.

Можно предположить, что в периоды общественных модернизаций большая часть норм создается в верхних квадратах и меньшая – в нижних, в частности в верхнем левом (властью правительства). Однако, по мнению Фукуямы, неформальные нормы не исчезают из жизни.

Самоорганизация является важным источником социального порядка, однако она может стать реальностью только при определенных условиях и не является универсальной формулой для достижения координации в человеческих группах.

В работе Фукуямы имеется множество примеров спонтанного формирования норм. В частности, приводится пример «движения грузиков» (Спрингфилд, штат Вирджиния). В 1973 г. в связи с проблемами на трассе 95, которая ведет в центр Вашингтона было принято правило «большой загрузки». В результате в час пик каждый автомобиль, выезжающий на эту трассу должен иметь менее 3-х пассажиров, что стимулировало потребности поиска попутчиков. Новый порядок позволил разгрузить магистраль и, в результате, и водители и попутные пассажиры смогли сэкономить 40 минут на одной поездке. Люди, которые таким образом совершают поездки на этой трассе, стали называть себя «грузиками» и спонтанно были выработаны ряд правил: очередность, пассажир может отказаться сесть в определенную машину, курение и предложение денег недопустимы, запрет на ведение разговоров на спорные темы и т.п.

Приводя этот пример, Фукуяма подчеркивает, что «грузики» как общественное явление спонтанно заняли «экологическую нишу», со-

зданную решением, принятым правительственной структурой, – это пример социального порядка, направленного снизу вверх и созданного людьми, преследующими свои собственные частные интересы.<sup>1</sup>

Большинство теоретических и практических исследований спонтанного возникновения порядка (и соответствующих норм) связано с экономикой и смежными дисциплинами – такими как экономическое право и экономическая теория рационального выбора. В центре этих исследований находится проблема использования так называемых общественных ресурсов. Эти проблемы касаются как общества в целом (использование природных ресурсов, загрязнение окружающей среды), так и являются важным аспектом межличностного взаимодействия.

Если люди знают, что им предстоит жить в ограниченном сообществе (или в конкретной ситуации соблюдать определенные нормы), а постоянное сотрудничество будет вознаграждено, они обычно проявляют заинтересованность в собственной репутации, в системе контроля и наказания тех, кто нарушает правила сообщества.

### **5.2.3. Разрушение иерархий и развитие сетевых структур**

В конце XX века явно наблюдается процесс, как бюрократическая иерархия приходит и упадок и в политике, и в экономике, а ее место занимают менее официальные самоорганизующиеся формы взаимодействия.

В свое время *Макс Вебер* утверждал, что рациональная иерархическая власть в форме бюрократии является квинтэссенцией современности. Политической версией иерархии было авторитарное государство, в котором властью обладают диктатор или небольшая правящая элита. По мнению Фукуямы авторитарные государства претерпевают радикальные изменения начиная с 1970-х годов а им на смену

---

<sup>1</sup> Фукуяма Ф. Великий разрыв. М.: Издательство АСТ, 2003. С. 197 – 199.

приходят «если не хорошо функционирующие демократии, то по крайней мере государства, которые готовы допускать высокий уровень политического соучастия населения»<sup>1</sup>. Однако и сами демократии также организованы иерархически, соответственно им присущи те же несовершенства, что и их авторитарным аналогам. В результате все современные демократии испытывают сильное давление, направленное на децентрализацию, федерализацию, приватизацию и делегирование власти.

Централизованные корпорации терпят неудачи по тем же причинам, что и централизованные и авторитарные государства, – они не справляются с информационными потребностями усложняющегося мира. Не случайно, что иерархичность начала давать сбои именно в тот момент, когда общества по всему миру совершали переход от индустриальных способов производства к высокотехнологичным и информационным.

Важным фактором является то, что с развитием и усложнением экономики информационные потребности управления росли экспоненциально. Для принятия адекватных управленческих решений современная власть нуждается в технологических знаниях и таким образом, она вынуждена полагаться на технических экспертов. Еще более усложняет общую картину тот факт, что подавляющий объем информации, касающейся экономики, по своей природе является местным. Поэтому проблемы, встающие перед большими иерархическими организациями, вовсе не являются тривиальными, и следует ожидать, что передача власти и ответственности в них будет продолжаться и дальше. Однако тогда возникает новая проблема – необходимо координировать действия всех игроков в децентрализованной организации.

Одним из возможных решений является рынок, где не управляемые централизованно покупатели и продавцы достигают эффективного

---

<sup>1</sup> Фукуяма Ф. Великий разрыв. М.: Издательство АСТ, 2003. С. 267.

результата. Однако рыночный обмен порождает расходы на ведение переговоров, и в любом случае предприятия не могут организовать свои основные функции таким образом, чтобы подразделения взаимодействовали по принципу «все конкурируют со всеми».

Другим решением проблемы координации для децентрализованных организаций является сеть – форма спонтанного порядка, который возникает в результате действий децентрализованных агентов, а не создается какой-либо централизованной властью. Чтобы сети смогли обеспечить координацию и поддерживать порядок, они должны зависеть от неформальных норм, занимающих место формальной организации, – другими словами, от социального капитала.

Согласно классической теории предприятия (Рональд Коуз) утверждается, что иерархии создаются из-за наличия значительных расходов на ведение переговоров. Любая сложная деятельность, например, производство автомобилей, может осуществляться и небольшими децентрализованными фирмами, заключающими друг с другом контракты на производство комплектующих, и компаниями, разрабатывающими дизайн, интеграцию систем и маркетинг.<sup>1</sup> Но автомобили производятся не таким образом, а гигантскими предприятиями с вертикальной структурой управления. Основная причина заключается в том, что стоимость всех переговоров, контрактов и судебных издержек, необходимых для взаимодействия с внешними поставщиками, существенно превышает стоимость самостоятельного осуществления всех операций и видов деятельности.

Итак, создавая вертикальную интеграцию, чтобы сократить операционные издержки, предприятия и компании продолжают расширяться до тех пор, пока убытки, возникающие из-за большого размера, не начинают перекрывать экономию операционных издержек. Таким образом крупные организации страдают от отрицательного эффекта

---

<sup>1</sup> Фукуяма Ф. Великий разрыв. М.: Издательство АСТ, 2003. С. 270 – 271.

масштаба: чем больше становится структура, тем сильнее в ней чувствуется проблема «безбилетников»; идет рост организационных затрат, а бюрократический аппарат начинает бороться более за свое выживание, чем за увеличение прибыли. Крупные структуры страдают также и от информационных потерь, т.к. руководители часто теряют контроль за событиями, происходящими в компании.<sup>1</sup>

В последнее время многие компании осуществляют переход от преимущественно вертикальной структуры организации управления к горизонтальной. Однако, горизонтальная организация в конце концов остается централизованной и иерархичной; все, что было изменено, – это число уровней управления между вершиной и основанием. Горизонтальные организации создают увеличенные сферы ответственности; правильно выстроенные, они не должны перегружать главных менеджеров незначительными решениями, а скорее должны передавать власть вниз, на более низкие уровни организации.

Часто эти структуры называются «сетевыми», что является терминологической неточностью. В связи с этим Ф. Фукуяма предлагает свое определение сети. *«Сеть – это группа индивидуальных агентов, которые разделяют неформальные нормы или ценности, помимо тех, которые необходимы для обычных рыночных операций»*<sup>2</sup>.

Следует обратить внимание на две особенности данного определения.

Во-первых, сеть отличается от рынка тем, что ее участники разделяют определенные нормы и ценности. Из этого следует, что экономический обмен внутри сети будет осуществляться на ином основании, чем экономические взаимоотношения на рынке.

Во-вторых, сеть отличается от иерархии, тем что она основана на разделяемых неформальных нормах, а не на формальных властных

---

<sup>1</sup> Фукуяма Ф. Доверие: социальные добродетели и путь к процветанию. М., 2004. С. 329 – 330.

<sup>2</sup> Фукуяма Ф. Великий разрыв. М., 2003. С. 273.

отношениях. Сеть, понимаемая таким образом, может сосуществовать с формальной иерархией. Формальные организации могут пересекаться с неформальными сетями различных видов, основанных на покровительстве, землячестве или общей корпоративной культуре.

#### **5.2.4. Сети и социальный капитал**

Френсис Фукуяма рассматривает различные проявления социального капитала в условиях общественных трансформаций, вызванных «Великим разрывом» в социальных ценностях, сопровождающим переход к постиндустриальному миру. В своей первой книге «Великий разрыв» Фукуяма указывает, что глава «Технология, сети и социальный капитал» была прочитана как публичная лекция в Бизнес-школе Стерна при Нью-Йоркском университете в 1997 г.

По мнению Ф. Фукуямы, впервые термин «социальный капитал» был использован в 1916 г. *Лидой Хэнифен (Lyda Hanifan)* для описания школьных центров сельских общин. В 1961 г. *Джейн Джейкобс (Jane Jacobs)* оперировала этим термином в работе «Жизнь и смерть американских городов», где было показано, как плотная сеть социальных связей и неформальных норм образует форму социального капитала, который способствует повышению общественной безопасности. В 1970-е годы этот термин начинает активно использоваться экономистами и социологами для анализа проблем экономического развития внутри городов. Начиная с 1980-х годов термин «социальный капитал» вводится в широкое употребление благодаря появлению серии работ социолога *Дж. Коулмена (James S. Coleman)* и политолога *Р. Патнама (Robert D. Putnam)*. Роберт Патнам, в частности, проводил сравнительные исследования социальных норм и роль социального капитала и структур гражданского общества в Италии и США.

Анализ воздействия социального капитала на общество традиционно проводится по следующим двум направлениям.

С одной стороны, акцент делается на влияние социального капитала на эффективность коллективного действия, в частности на повышение результативности выработки общественно важных решений.

С другой стороны, понятие «социальный капитал» зачастую рассматривается инструментально - т.е. с позиции необходимости решения задачи повышения эффективности деятельности отдельных лиц или организационных структур.

В своей работе «Доверие» Фукуяма приводит такое определение социального капитала. «Социальный капитал – это определенный потенциал общества или его части, возникающий как результат наличия доверия между его членами. Он может быть воплощен и в мельчайшем базовом социальном коллективе – семье, и в самом большом коллективе из всех возможных – нации, и во всех коллективах, существующих в промежутках между ними. Социальный капитал отличается от других форм человеческого капитала тем, что обычно он создается и передается посредством культурных механизмов – таких как религия, традиция, обычай».<sup>1</sup>

Ф. Фукуяма рассматривает различные проявления социального капитала с использованием понятия «радиус доверия», т.е. кругом людей, среди которых действуют совместные нормы. Сети являлись преобладающей формой социальных отношений в обществе на более ранних этапах его развития. Многие из институтов, которые мы ассоциируем с современной жизнью – договорные отношения, власть закона, конституционализм и принцип разделения властей – были созданы для исправления недостатков неформальных сетевых отношений.

Однако, утверждение о том, что формальные иерархии должны вскоре потерять свое значение, вызывает большие сомнения. Какое бы значение ни приобрели сети, они будут сосуществовать с формальными

---

<sup>1</sup> Фукуяма Ф. Доверие: социальные добродетели и путь к процветанию. М., 2004. С. 52.

ми иерархиями и это связано, в первую очередь, с проблемами координации в иерархических структурах в условиях увеличивающейся сложности экономических отношений.

Значение социального капитала в иерархической организации может быть понято в связи со способами распространения в ней информации. В промышленной компании иерархия обеспечивает координацию перемещения материальных ресурсов в производственном процессе. Однако если распределение материальных продуктов определяется формальной структурой субординации, то информация распространяется другим способом, т.к. является специфическим предметом потребления и механизмом управления.

К сожалению, информация никогда не распространяется внутри организации так свободно, как того хотело бы ее руководство. Причина в том, что иерархической организации власть всегда делегируется на нижние уровни иерархии. Это создает то, что экономисты называют проблемой «руководитель – исполнитель», где подчиненный, нанятый начальником, имеет свою собственную программу действий, которая не всегда совпадает с позицией непосредственного начальства или организации в целом. Зачастую индивидуальные (или групповые) интересы и интересы организации противоречат друг другу. Например, если менеджер среднего звена обнаруживает новое применение информационной технологии или создает план более экономичной структуры управления, что делает излишней его должность (или существование подразделения), он не имеет никаких стимулов продвигать свою разработку.<sup>1</sup> Тем самым передача или удерживание информации становится одним из важных инструментов, при помощи которых различные индивиды в организациях стремятся максимально увеличить свою власть относительно других.

---

<sup>1</sup> Фукуяма Ф. Великий разрыв. М., 2003. С. 278 – 279.

Фукуяма считает, что причина важности сетей, определяемых как группы, разделяющие неформальные нормы и ценности, заключается в том, что они обеспечивают альтернативные каналы для потоков информации внутри организации и сквозь нее.

Социальный капитал также является важнейшим параметром управления высококвалифицированными работниками, которые оперируют сложными, плохо поддающимися формализации или трудно передающимися знаниями и процессами. Известно, что большинство системных администраторов знают гораздо больше о своей работе, чем те люди, которые ими руководят; соответственно только они сами способны квалифицированно оценить свою собственную продуктивность. Таким работникам обычно доверяют самим управлять собой на основе усвоенных профессиональных стандартов.

Потребность в неформальном, основанном на нормах обмене становится более важной, по мере того как товары и услуги становятся более сложными, трудно поддающимися оценке и дифференциации. Возрастающая важность социального капитала особенно заметна при переходе от производства, основанного на низком доверии, к производству, основанному на высоком доверии.

Постфордистская фабрика требует более высокого уровня доверия и социального капитала, чем тейлоровское рабочее место с его всеобъемлющими рабочими правилами и подробными инструкциями. Характерный пример: на всех рабочих местах сборочных заводов Тойота имеется шнур, который позволяет каждому работнику остановить конвейер, если он заметил какую-либо неполадку в производственном процессе. И это право «единоличного вето» основано на высоком чувстве ответственности, адекватном обучении и высокой квалификации исполнителя.

Следующим примером, который приводит Ф. Фукуяма для иллюстрации важности социального капитала при горизонтальной или сетевой формы организации, является американская электронная про-

мышленность. Кремниевая долина может на первый взгляд казаться частью американской экономики с низким уровнем доверия и низким социальным капиталом, где нормой является конкуренция, а не кооперация. Но, по мнению Фукуямы, под поверхностью кажущейся неограниченной индивидуалистической конкуренции скрывается широкий спектр социальных сетей, связывающих сотрудников различных компаний в полупроводниковом и компьютерном бизнесе. Эти социальные сети имеют различные источники – общее образование (например, инженера электроники, полученное в Беркли или Стэнфорде) и общее профессиональное прошлое, или возникли из норм существовавшей в окрестностях Залива в конце 1960-х и в 70-е годы контркультуры.

Таким образом, одна из важных причин успеха Кремниевой долины заключается в особенностях культуры. Неформальная социализация, которая выросла из этих квазисемейных отношений, поддерживала повсеместные практики сотрудничества и распределения информации среди местных производителей. В частности, например, Бар «Вэгон Вил» в Маунтин-Вью – популярная пивная, в которой встречаются инженеры для того, чтобы обмениваться идеями и поболтать – был назван первоисточником полупроводниковой индустрии... В индустрии, характеризующейся быстрыми технологическими изменениями, инновациями и интенсивной конкуренцией, подобные неформальные коммуникации были зачастую более ценны, чем более традиционные, но менее оперативные формы обмена информацией – например специальные журналы.

Завершая разбор концепции Ф. Фукуямы следует предостеречь от односторонней трактовки ее положений, как концепции «предрекающей» полное исчезновение иерархических структур в связи с господством сетевого похода и развитием децентрализации производства.

### **5.2.5. Иерархии в сетевом мире**

В своей работе «Доверие»<sup>1</sup> Ф. Фукуяма весьма критично оценивает рассуждения «теоретиков информационного века», которые утверждают, что новый технологический прорыв губителен для всех форм иерархии вообще, что в свою очередь означает крах всех гигантских корпораций. Произошедший в 1980-х годах процесс «отъедания» рынка компьютерного оборудования у корпорации IBM, осуществленного тогдашними «новичками» Sun Microsystems, Compaq и другими компаниями, зачастую изображается как нравоучительный спектакль, в ходе которого маломасштабное, гибкое и новаторское предпринимательство бросает вызов крупным, централизованным и бюрократизированным бизнес-структурам и добивается внушительных успехов. Многие авторы утверждают, что в результате телекоммуникационной революции мы рано или поздно станем работать в компактных, объединенных в единую сеть «виртуальных» корпорациях. Фирмы начнут сжиматься до размеров, необходимых для сохранения «основной специализации», а остальные виды работ – от поставки сырья, до оказания услуг по бухгалтерскому обслуживанию и сбыту продукции – возьмут на себя такие же мелкие фирмы-подрядчики, получающие заказы через Интернет. Некоторые считают эти сети мелких фирм надвигающейся «волной будущего», которая погребет под собой гигантские иерархии и стихийные рынки. Не хаос и анархия, а естественная общность возникнет между людьми, когда общество освободится от гнета крупных организаций, начиная от федерального правительства и заканчивая такими корпоративными гигантами как IBM и AT&T. Развитие средств коммуникации приведет к тому, что надежная информация вытеснит ненадежную, а люди наконец начнут добровольно сотрудничать во имя общих благих целей.

---

<sup>1</sup> Фукуяма Ф. Доверие: социальные добродетели и путь к процветанию. М., 2004. С. 48 – 52.

Резюмируя изложение широкого спектра мнений ряда авторов о наступлении «идеального» децентрализованного общества, Ф. Фукуяма подчеркивает, что трудно отрицать бесспорность утверждения, что информационный переворот приведет к широкомасштабным переменам. «Однако эпоха крупных иерархических организаций еще не закончена. Провозвестники информационного века часто делают слишком далеко идущие обобщения на основе опыта компьютерной отрасли, стремительный прогресс в которой действительно создает ситуацию, когда на стороне мелких и гибких фирм оказывается явное преимущество. Однако работа многих других областей экономической жизни – от самолето- и автомобилестроения до производства кремниевых плат – требует растущих объемов капиталовложений, техники и человеческих ресурсов»<sup>1</sup>. Даже в телекоммуникационной отрасли большой эффект достигается в том случае, если развитием инфраструктуры связи занимается одна большая и географически распределенная компания. В этой связи не случайно, что к концу XX века корпорация AT&T вновь выросла до своих размеров десятилетней давности (в 1984 году 85% компании AT&T было преобразовано во множество локальных компаний). Информационные новшества способны помочь мелким фирмам лучше справляться с масштабными задачами (в том числе работать на субподряде с крупными структурами), однако они никогда не отменяют необходимость в сосредоточении капитала.

Ф. Фукуяма утверждает, что «наиболее восторженные адепты информационного века, ликуя по поводу крушения всяческих иерархий и авторитетов, забывают об одной принципиальной вещи – о доверии и общности этических норм, на которых покоится любая иерархия и любой авторитет. Человеческие сообщества зависят от взаимного доверия и не возникают естественным образом, если оно отсутствует.

---

<sup>1</sup> См.: Там же. С. 49.

Иерархия же необходима потому, что не от всякого члена сообщества можно ожидать добровольного и постоянного соблюдения принятых в сообществе неписаных этических правил»<sup>1</sup>. По мнению Ф. Фукуямы иерархии не могут полностью исчезнуть, т.к. выполняют важную социальную роль в условиях, когда в обществе какое-то число его членов всегда будет асоциально и подрывать сложившуюся общность или злоупотреблять ею. Важным фактором является также так называемый «эффект безбилетника», когда значительная часть сообщества всегда стремится получить максимальную выгоду от участия в нем, но взамен отдавая как можно меньше. Таким образом, иерархия необходима, т.к. неосуществима ситуация, когда каждому члену общества можно доверять в любое время – доверять в том, что он будет жить в соответствии с негласно принятыми этическими правилами и вкладывать адекватные усилия в развитие сообщества.

Важным фактором является также учет культурных различий и соответствующей специфики социальных и этических норм. Поскольку объединение людей зависит от доверия между ними, а доверие в свою очередь, обусловлено существующей культурой, следует сделать вывод, что в разных культурах добровольные сообщества будут развиваться в разной степени. В частности, Ф. Фукуяма обращает внимание, что в обществах с высоким уровнем доверия – например, в Японии – сетевые организации возникли задолго до информационной революции, и, наоборот, общества с низким уровнем доверия могут никогда не выиграть от перспектив, открываемых информационными технологиями.

\* \* \*

Рассмотрев применение сетевого подхода к анализу процессов самоорганизации в социальных системах, мы также обратились к теме

---

<sup>1</sup> См.: Там же. С. 50.

«доверия» и на основе концепции Ф. Фукуямы взглянули на общественные отношения и коммуникационные процессы с точки зрения наличия и степени присутствия социального капитала как социокультурного образования. Обозначив тенденции разрушения иерархий, мы увидели, что активное развитие сетевых структур не отменяет базовых принципов управления и вертикали власти, как в бизнесе, так и государстве.

На этой основе перейдем к рассмотрению вопросов, связанных с моделями политических систем и схемами политической коммуникации, а также их развитием в условиях виртуализации общества.

## **Рекомендуемая литература и информационные ресурсы**

1. *Градосельская Г. В.* Сетевые измерения в социологии: учебное пособие. М.: Изд. дом «Новый учебник», 2004. URL: <http://ecsocman.hse.ru/text/19188138/>
2. *Шейна М.В., Паклина С.Н.* Социальный капитал: подходы к определению и измерению // Российский экономический интернет-журнал. 2015. № 3. URL: <http://www.e-rej.ru/upload/iblock/b49/b49e35b554d6024de9c39b18c0709c2b.pdf>
3. *Фукуяма Ф.* Доверие: социальные добродетели и путь к процветанию. М., 2004.
4. *Чугунов А. В.* Социальная информатика: учебник и практикум для вузов. М.: Изд-во Юрайт, 2020. С. 106 – 125. URL: <https://urait.ru/bcode/451096>

## **Примерная тематика рефератов и вопросов для семинарских занятий**

1. Методология и методы сетевого анализа (в т.ч. примеры по темам студенческих работ)

2. Социометрия и ее применение в сетевом анализе (в т.ч. примеры по темам студенческих работ)
3. Самоорганизация и система социальных норм в контексте цифровой трансформации отдельных сфер жизнедеятельности.
4. Противоречия между иерархиями и развитием сетевых структур в контексте цифровой трансформации отдельных сфер жизнедеятельности.
5. Методы измерения социального капитала в исследованиях специфики цифровой трансформации отдельных сфер жизнедеятельности.

## **Тема 6. Политическая система: модели и схемы политической коммуникации в условиях виртуализации**

Глобализация и развитие Интернета, влияние этих процессов на политическую систему общества, трансформация политических институтов - эти проблемы в последнее время начинают привлекать внимание социологов и политологов. Моделирование, в частности использование методологии структурно-функционального анализа, может быть использовано для описания особенности функционирования политической системы в условиях развивающейся глобализации общественных отношений.

Как утверждает А.А. Дегтярев<sup>1</sup>, концепция политической системы, во-первых, расширила горизонт политологии, поскольку вывела на первый план проблемы взаимодействия общественной структуры и политических институтов, социальной среды и центров принятия решений, которые ранее рассматривались лишь в рамках традиционного государствоведения. Во-вторых, эта концепция адаптировала общесистемный и структурно-функциональный подходы к анализу политической жизни. В-третьих, она придала функционально-динамический характер изучению совокупности институтов государства, как активного взаимодействия последних с сообществом людей. И в-четвертых, концепция политической системы выстраивает в единую модель государственные (исполнительные, законодательные и судебные) и негосударственные институты (партии, групповые объединения, СМИ и т. д.), макро- и микроструктуры политического мира.

---

<sup>1</sup> Дегтярев А.А. Основы политической теории. М., 2005. С. 120.

## 6.1. Модели политических систем и схемы политической коммуникации: Д. Истон и Г. Алмонд

Основные модели политических систем были разработаны в 1950-1960-е гг. в американской политологии. Эти модели и теоретические конструкции, построенные на их основе, адаптировали общесистемный и структурно-функциональный подходы к анализу политической жизни. В частности, в политической теории начинает использоваться «внеисторический» подход, имеющий свои корни в естествознании (*Л. фон Берталанфи*) и кибернетике (*Н. Винер*). В политологии стали использоваться термины «вход» в систему, «выход», «обратная связь», «внешняя среда». Естественно, что неотъемлемой частью этих моделей является политическая коммуникация, т.к. концепция политической системы вывела на первый план рассмотрение процессов взаимодействия политических институтов, социальной среды и центров принятия решений. Наиболее серьезные разработки в этом разделе (концептуальном поле) теории политических систем связаны с «Системной моделью» Д. Исто́на, «Функциональной моделью» Г. Алмонда и «Кибернетической моделью» К. Дойча.

Методологический подход американского политолога *Дэвида Исто́на*<sup>1</sup> имеет в своем основании понимание политической системы как «открытой системы», получающей постоянные импульсы из окружа-

---

<sup>1</sup> *Дэвид Истон* (David Easton; 1917 – 2014) — один из ведущих американских политологов. Родился в Торонто (Канада), степень бакалавра получил в 1939 году в университете в Торонто. В 1943 году переехал в США и продолжил обучение в Гарвардском университете (степень PhD в 1947 г.). В этом же году начал свою карьеру в Чикагском университете, а с 1981 года стал работать профессором в Калифорнийском университете. Наибольшее распространение в политической социологии получили идеи, высказанные Д. Истоном в книге «Системный анализ политической жизни». Политическая система рассматривается в ней как определенная совокупность отношений, находящихся в непрерывном взаимодействии со своей внешней средой через механизмы «входов» и «выходов». Данная концепция построена в соответствии с базовыми идеями кибернетики. На «входах» система получает извне импульсы, сигналы, ресурсы; встречается с вызовами, представляющими угрозу ее целостности.

ющей среды. При этом ее основной целью является выживание и сохранение устойчивости посредством адаптации и приспособления к среде. В основе механизма устойчивости лежит принцип «гомеостатического равновесия», согласно которому любая система для поддержания своей стабильности (и соответствия выживания) должна постоянно реагировать на нарушение ее баланса с внешней средой.

Д. Истон выстраивает целостную концепцию, которая опирается на изучение «прямых» и «обратных» связей между политической системой и внешней средой, используя кибернетические принципы и системный подход. При построении своей теоретической модели он применяет четыре базовые категории:

- политическая система;
- среда;
- реакция системы на воздействие среды;
- обратная связь, или воздействие системы на среду.

В книге «Системный анализ политической жизни»<sup>1</sup> Д. Истон изображает упрощенную (Simplified Model) и динамическую модели в качестве иллюстраций своих теоретических положений.

Политическая система, по Истону, является *открытой системой*. Вследствие ее собственной природы как социальной системы, выделенной из других социальных систем, она подвержена их постоянному воздействию. Из этих систем исходит постоянный поток событий и акций, определяющих условия, в рамках которых элементы политической системы должны действовать.

Тот факт, что некоторые политические системы выживают, как бы на них ни воздействовало окружение, означает, что они должны обладать способностью *реагировать* на возмущающие воздействия (disturbances) и тем самым адаптироваться к изменяющимся условиям.

---

<sup>1</sup> Easton D. The System Analysis of Political Life. N.Y.-L.-Sydney, 1965; Истон Д. Категории системного анализа политики // Политология: Хрестоматия / Сост. М.А. Василик, М.С. Вершинин. – М.: Гардарики, 2000. С. 319 – 331.

Как только мы признаем, что политические системы могут быть адаптивными, а не просто пассивно воспринимающими воздействие среды, сразу появляются новые возможности теоретического анализа.

Д. Истон подчеркивает, что во внутренней организации политической системы ключевым свойством, характерным и для других социальных систем, является исключительно гибкая способность реакции на условия своего функционирования. Политические системы включают самые разнообразные механизмы, с помощью которых им удается справляться с возмущающими воздействиями среды. Посредством этих механизмов они могут регулировать свое поведение, трансформировать внутреннюю структуру и даже изменять свои фундаментальные цели.<sup>1</sup>

Согласно модели Истона механизм функционирования политической системы включает четыре основные фазы:

- вход (input) – воздействие внешней среды на политическую систему в форме требований и поддержки;
- конверсия – преобразование социальных требований в подготовку решений;
- выход (output) – принятие решений и их реализация в форме практических акций;
- обратная связь (feedback loop) – коммуникационные механизмы, через которые результаты деятельности правительства (решения и практические действия) влияют на внешнюю среду.

«Функциональная модель» политической системы была разработана *Габриелом Алмондом*,<sup>2</sup> который в 1956 году предложил ставшую клас-

---

<sup>1</sup> *Истон Д.* Категории системного анализа политики // Политология: Хрестоматия / Сост. М.А. Василик, М.С. Вершинин. – М.: Гардарики, 2000. С. 320.

<sup>2</sup> *Габриэль Алмонд* (Gabriel A. Almond; 1911 – 2002) — американский политолог, специалист в области теоретической и сравнительной политологии. Приобрёл популярность благодаря своим работам по теориям политической системы и политической культуры. Автор структурно-функциональной модели. Широко использовал концеп-

сической типологию политических систем, основанную на структурно-функциональном подходе.<sup>1</sup>

В своей модели политической системы Г. Алмонд выделяет три аналитических уровня (или блока), связывая функции макросистемы с деятельностью отдельных институтов, групп и даже индивидов, включенных в систему в качестве ее элементов.

*Первый блок* - это «функции процесса» (process functions) связанные с «входом», т.е. с воздействием среды на политическую систему. С этим блоком связано выполнение политическими институтами пяти основных функций:

- артикуляция интересов (групповые объединения);
- агрегирование интересов (в рамках деятельности политических партий);
- выработка политического курса (парламентская деятельность);
- осуществление политики (деятельность исполнительной администрации);
- арбитраж (деятельность судебных органов).

Эти пять основных функций являются также основными функциональными фазами развертывания политического процесса и соответствующих им институтов<sup>2</sup>. Таким образом, динамика социального процесса представляется как взаимодействие социальной среды с системой социальных институтов. На этом же уровне происходит и преобразование, или «конверсия» (в терминологии Истона), интересов индивидов и групп в решения и действия соответствующих институтов.

---

цию «входа и выхода» в анализе политических систем и уделил много внимания изучению соответствующих функций. Алмонд хорошо проиллюстрировал связь между политическими ориентациями граждан и особенностями функционирования политической системы.

<sup>1</sup> Almond G.A. Comparative Political Systems // Journal of Politics. 1956. Vol. 18, № 3. P. 391 – 409.

<sup>2</sup> См.: *Comparative Politics Today: A World View* / Ed. by G.A. Almond, G.B. Powell. N.Y., 1996. P. 9 – 10.

*Второй блок* - это «функции системы» (system functions). На этом уровне происходит адаптация общества к существующей политической системе. От этого блока зависят перспективы стабильности воспроизводства системы или наоборот – ее радикального изменения. Алмонд выделяет три основные функции в этом блоке:

- функция социализации, обеспечивающая приобщение индивидов к стандартам и ценностям политической системы (социальные институты церкви, семьи, образования);
- функция рекрутирования, обеспечивающая воспроизводство сторонников или противников системы, активных и пассивных граждан, в том числе и будущих профессиональных политиков и администраторов;
- функция политической коммуникации, которая обеспечивается информационной, пропагандистской и манипулятивной работой средств массовой информации и коммуникации.

*Третий блок* модели Алмонда - это «функции управления» (policy functions). На этом уровне решаются задачи, связанные с управлением коллективными ресурсами общества:

- получение или «добывание» ресурсов (налоги и т.п.);
- структурное регулирование ресурсов (распределение бюджета и пр. операции);
- распределение ресурсов (социальные пособия и пенсии, дотации, экономические мероприятия и т.д.).

Третий блок замыкает (через «обратную связь») модель политической системы и таким образом схема Алмонда представляет собой некий «циклический» механизм.

Следует отметить, что Алмонд применял свою модель для рассмотрения различных аспектов политической жизни. Например, при изучении большого разнообразия национальных типов политических

культур. <sup>1</sup> Для исследования типов политической культуры и их классификации необходимо иметь адекватный инструмент, то есть некую идеальную модель (или модели) политической культуры. Принимая во внимание основные положения структурно-функционального подхода к анализу политических систем, в качестве основных объектов ориентаций была выделена политическая система в целом, ее «вход» и «выход» (то есть требования и поддержку, а также реакцию на принимаемые решения и их реализацию), индивида как политического актора. По мнению Алмонда (над этой темой он работал в соавторстве с С. Вербой), каждой модели политической культуры (каждому «идеальному типу») соответствует своя комбинация ориентаций на эти объекты.

Исходя из этих посылок, Г. Алмонд и С. Верба<sup>2</sup> выделили три основных модели («идеальных типа») политической культуры:

«*Парохиальная*» (parochial culture) политическая культура (иногда ее называют приходской, традиционной, патриархальной). Этот тип политической культуры характеризуется полным отрывом населения от политической системы, полным отсутствием знаний о ней. В таких обществах отсутствуют специализированные политические роли, основные акторы (вожди, шаманы и др.) реализуют одновременно и политические и экономические и религиозные функции. Кроме того, никак не отделяются друг от друга политические, экономические и религиозные ориентации населения. Преобладает территориальная и социально-культурная идентификация: человек идентифицирует себя, в первую очередь, как часть локального сообщества (рода, деревни и т.п.).

---

<sup>1</sup> Мелешкина Е. Политический процесс. М., 2005. С. 145 – 146.

<sup>2</sup> Almond G., Verba S. The Civic Culture: Political Attitudes and Democracy in Five Countries. Princeton, 1963; Алмонд Г., Верба С. Гражданская культура и стабильность демократии // Полис. 1992. № 4. С. 122 – 134.

«Подданическая» политическая культура (subject culture). Этому типу политической культуры свойственно пассивное политическое поведение, ориентация на господствующие официальные ценности и нормы, отсутствие самостоятельного осмысления этих ценностей. В целом у людей преобладает своего рода потребительско-патерналистское отношение к политической системе: члены общества либо ожидают благ, либо боятся наказания. Такой тип политической культуры можно встретить в обществах, где отсутствует четкое выделение входных каналов политической системы, а индивиды не рассматривают себя в качестве политических акторов.

«Партиципаторная» политическая культура (participant culture) или культура участия (активистская политическая культура). «Партиципаторному» типу политической культуры свойственно активное участие индивидов в политической жизни, основанное на достаточно высокой политической грамотности граждан и их убежденности в способности повлиять на процесс принятия политических решений посредством собственного участия. Такие общества характеризуются относительно высокой степенью функциональной дифференциации: различные сферы общественной жизни относительно автономны, а подсистемы достаточно развиты и разветвлены (в частности политическая подсистема).

Данную типологию можно представить в виде таблицы, в которой отмечено наличие (+) или отсутствие (-) ориентаций на основные политические объекты (табл. 2)<sup>1</sup>.

В современном мире эти типы политической культуры в чистом виде отсутствуют. В частности, в демократических странах невозможно в чистом виде найти партиципаторный тип политической культуры: «граждане демократических стран редко живут в соответствии с этой моделью. Их нельзя назвать ни хорошо информированными, ни глу-

---

<sup>1</sup> См.: Мелешкина Е. Политический процесс. М., 2005. С. 146.

боко включенными в политику, ни особо активными, а процесс принятия электоральный решений является чем угодно, только не процессом рационального расчета»<sup>1</sup>.

**Таблица 2. «Идеальные» типы политических культур как комбинация ориентаций на политические объекты (по Г. Алмонду и С. Вербе)**

Ориентация на политические объекты	«Идеальные» типы политической культуры		
	Парохиальная	Подданическая	Партисипаторная
Восприятие политической системы в целом	–	+	+
Ориентации на «вход» системы	–	–	+
Ориентации на «выход» системы	–	+	+
Самовосприятие человека, как актора политического процесса	–	–	+

В современном мире эти типы политической культуры в чистом виде отсутствуют. В частности, в демократических странах невозможно в чистом виде найти партисипаторный тип политической культуры: «граждане демократических стран редко живут в соответствии с этой моделью. Их нельзя назвать ни хорошо информированными, ни глубоко включенными в политику, ни особо активными, а процесс принятия электоральный решений является чем угодно, только не процессом рационального расчета»<sup>2</sup>.

В действительности национальные политические культуры сочетают в себе различные типы, то есть являются смешанными. Комбинации этих типов могут быть разные. Г. Алмонд и С. Верба при сравнительном изучении политических культур задались вопросом, имеется

<sup>1</sup> Алмонд Г., Верба С. Гражданская культура и стабильность демократии // Полис. 1992. № 4. С. 122.

<sup>2</sup> Там же.

ли демократическая политическая культура, то существует ли некий набор ориентаций, который благоприятствует стабильности демократии, то есть «подходит» демократической системе.

В результате их основной вывод заключался в том, что наиболее оптимальным для стран стабильной демократии является смешанный тип политической культуры, выявленный в Великобритании и США – *гражданская политическая культура* (или политическая культура гражданственности). В рамках этой культуры «многие граждане могут быть активными в политике, но многие другие играют более пассивную роль подданных... даже у тех, кто исполняет гражданскую роль, качества подданных и прихожан не полностью вытеснены... Это означает, что активный гражданин сохраняет свои традиционалистские, неполитические связи, равно как и пассивную роль подданного... Политическая деятельность представляет собой лишь часть интересов гражданина, причем, как правило, не очень важную их часть. Сохранение других ориентаций ограничивает степень его включенности в политическую деятельность и удерживают политику в надлежащих рамках. Более того, ориентации прихожанина и подданного не просто сосуществуют с ориентациями участника, они пронизывают и видоизменяют их. Так, например, первичные связи важны в становлении типов гражданского влияния. Кроме того, взаимопроникающие структуры общественных и межличностных связей имеют тенденцию воздействовать на характер политических ориентаций – делать их менее острыми и разделяющими»<sup>1</sup>.

Таким образом, согласно Г. Алмонду и С. Вербе, для гражданской культуры характерны два «противоречия»: между высокой оценкой своей потенциальной влиятельности на политические решения и более низким уровнем реального влияния, между степенью распространения вербального признания обязательности участия граждан в политиче-

---

<sup>1</sup> Там же. С. 122 – 123.

ской жизни и реальной значимостью и объемом участия. Эти два противоречия помогают понять, каким образом в странах стабильной демократии разрешается дилемма, оптимальное сочетание сторон которой крайне важно для поддержания стабильности: между активностью и влиятельностью незлитных групп и их пассивностью и невлиятельностью, между властью правящей элиты и ее подконтрольностью и ответственностью. С одной стороны, бездеятельность (пассивность в политической сфере) обыкновенного человека помогает обеспечить правящие элиты властью в той мере, которая необходима для эффективного решения проблем. С другой стороны, роль гражданина, как активного и влиятельного фактора, обеспечивающего ответственностью элит, поддерживается благодаря его приверженности нормам активного гражданства и его убежденностью, что он может быть влиятельным политическим актором.

Таким образом, гражданин в стране с гражданской политической культурой является потенциально активным. Он не выступает как постоянный участник политического процесса, редко активен в политических группах, но при этом обладает резервом потенциальной влиятельности. То есть он считает, что в случае необходимости может мобилизовать свое социальное окружение в политических целях. Гражданин, живущий в такой стране, в большей степени склонен поддерживать на высоком и постоянном уровне политические связи, входить в какую-либо организацию и участвовать в неформальных политических дискуссиях.<sup>1</sup> Эти виды деятельности сами по себе не указывают на активное участие в процессе принятия политических решений, но делают такое участие более вероятным.

Таким образом, на примере типологии политических культур, мы рассмотрели пример использования модели политической системы и базовой схемы политической коммуникации Г. Алмонда.

---

<sup>1</sup> См.: Мелешкина Е. Политический процесс. М., 2005. С. 147 – 148.

## 6.2. Информационно-кибернетическая модель политической системы К. Дойча и модель массовой коммуникации Г. Лассуэлла

*Информационно-кибернетическая модель* политической системы была предложена американским политологом *Карлом Дойчем*.<sup>1</sup>

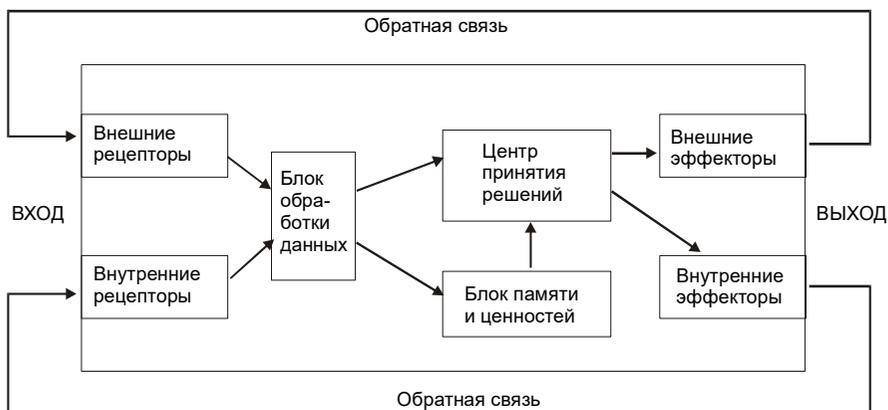
В книге «Нервы управления. Модель политической коммуникации и контроля»<sup>2</sup> К. Дойч определяет политическую систему как сеть коммуникаций и информационных потоков. При этом именно правительство, как субъект государственного управления, мобилизует политическую систему путем регулирования информационных потоков и коммуникативных взаимодействий между системой и средой, а также отдельными блоками внутри самой системы. В своей модели политической системы Дойч выделяет четыре блока, связанные с различными фазами прохождения информационно-коммуникативных потоков (рис. 2):

- получение и отбор информации на «входе» системы через внешние и внутренние рецепторы (информационные службы, центры изучения общественного мнения, правительственные приемные, агентурная сеть и др.);
- обработка и оценка информации (с учетом ценностей, норм и стереотипов, господствующих в данной политической системе);
- принятие решений;
- осуществление решений и обратная связь от «выхода» системы к «входу».

---

<sup>1</sup> *Карл Вольфганг Дойч* (Karl Wolfgang Deutsch; 1912 – 1992) — американский социолог и политолог чешского происхождения. Его работы были направлены на изучение войны, мира, национализма, сотрудничества и взаимообщения. К. Дойч активно работал в области кибернетики, над применением симуляции и системы динамических моделей для изучения социальных, политических и экономических проблем.

<sup>2</sup> *Deutsch K. The Nerves of Government: Models of Political Communication and Control.* N.Y., 1963; *Дойч К. Нервы управления. Модель политической коммуникации.* М., 1993.



**Рис. 2. Кибернетическая модель политической системы**  
(по К. Дойчу)

Правительство, как «центр принятия решений» является ядром данной модели и именно оно принимает решение по регулированию текущего состояния всей системы. Решение принимается после получения итоговой оценки степени соответствия текущей политической ситуации основным приоритетам и целям всей политической системы.

На «выходе» системы находятся так называемые «эффекторы» (исполнительные органы – внутриполитические и внешнеполитические), которые реализуют принятые правительством решения. При этом результаты деятельности «эффекторов» порождают на «выходе» из системы новую информацию (внутриполитическую и внешнеполитическую), которая через «обратную связь» попадает на «вход» и выводит всю систему на новый цикл функционирования.

К. Дойч выделяет в политической системе три основных типа коммуникаций:

- личные неформальные коммуникации (face-to-face), например, персональный контакт кандидата в депутаты с избирателем в непринужденной обстановке;

- коммуникации через организации и группы давления, например, когда контакт с правительством осуществляется посредством деятельности политических партий, общественных движений и т.п.;
- коммуникации через средства массовой информации (печатные или электронные).

Описание и анализ моделей политических систем показали, что во всех рассмотренных моделях важную роль играет информационно-коммуникативное взаимодействие, причем информация и коммуникация выполняют, по меньшей мере, две основные функции:

- являются специфическими ресурсами властных структур и политических субъектов;
- являются специфическим инструментом или средством реализации интересов политических субъектов.

Необходимо подчеркнуть тесную внутреннюю связь двух моделей - модели политической системы Д. Истона и модели массовой коммуникации Г. Лассуэлла. Обе модели имеют одну основную функцию - поддержание равновесия и устойчивости в общественной системе.

*Гарольд Лассуэлл*<sup>1</sup> еще в 1948 г. сформулировал основные положения модели массовой коммуникации. Он определил массовую коммуникацию в понятиях как ее собственной структуры, так и выполняемых ею основных социальных функций<sup>2</sup>, предложив, ставшее в дальнейшем классическим определение ее как такого «акта коммуникации», который раскрывается по мере ответа на последовательно воз-

---

<sup>1</sup> *Гарольд Дуайт Лассуэлл* (Harold Dwight Lasswell, 1902 – 1978) – американский политолог, один из основоположников современной политологии, представитель бихевиористского подхода в политической науке и один из основателей чикагской школы социологии, теоретик междисциплинарного подхода к исследованию поведения личности в различных сферах деятельности. Был почетным профессором права Йельского университета, одним из директоров Центра политических наук в Нью-Йорке, возглавлял Американскую ассоциацию политических наук.

<sup>2</sup> См.: *Lasswell H. The Structure and the Function of Communication in Society // Mass Communications / Ed. by W. Schramm. Urbana, 1960.*

никающие по мере его осмысления вопросы «КТО - сообщает ЧТО - по какому КАНАЛУ - КОМУ - с каким ЭФФЕКТОМ».

Формулировка Лассуэлла получила широкое признание в качестве ведущей парадигмы как собственно теоретического осмысления массовой коммуникации, так и большого числа рассматривающих ее учебников и хрестоматий. Это объясняется удачно исполняемой ею посреднической ролью, поскольку в ее рамках легко размещались не только многие теоретические рассуждения, (посредническая роль не определяется «вместимостью» парадигмы.) но и основной массив эмпирических исследований, все более набиравших обороты по мере рутинизации радиовещания, а затем и телевидения, как в США, так и в других странах.<sup>1</sup>

Особенности социокультурного воздействия средств массовой коммуникации, а в последнее время и интернет-СМИ, на политические институты и процессы зависят как от локальных культурных стереотипов, так и от глобалистских ориентаций, которые все более распространяются в среде различных элитных групп. При этом естественно возникает ситуация острого конфликта между этими элитными группами (представители транснациональных корпораций и банков, эксперты и аналитики международных организаций и объединений, региональные лидеры, желающие получить доступ к «благам глобализации») и различного рода формализованными и неформализованными общественными объединениями антиглобалистского толка, протестующими против уже проявляющихся или потенциально отрицательных социокультурных и экономических последствий глобализации. При этом как некий парадокс можно воспринимать тот факт, что эти протестные группы самым активным образом используют современные информационные технологии и в первую очередь Интернет для координации своей активности.

---

<sup>1</sup> См.: Терин В.П. Массовая коммуникация. Социокультурные аспекты политического

Эти факты и тенденции иллюстрируют необходимость проработки моделей и схем функционирования политической системы в условиях развития глобализации и технологий информационного общества.

### **6.3. «Виртуальная модель» политической системы и схема политической коммуникации в условиях развития информационного общества и глобализации**

С идеями классиков политической науки созвучны выводы многих современных социологов и политологов, исследующих социальные процессы и тенденции в контексте процессов глобализации общественных и экономических отношений. Например, Хайко Шрадер приводит доказательства того, что в глобализованной экономике существуют многочисленные хозяйственные связи, которые базируются на личных отношениях. «Глобализация и персонализация с этой точки зрения, отмечает Шрадер, - одновременные процессы, и оба процесса ставят под вопрос национальное государство и государственное гражданство как значимый, создающий солидарность образов идентичности».<sup>1</sup>

Петербургский социолог Д.В. Иванов<sup>2</sup> утверждает, что борьба за политическую власть сейчас - это не борьба партийных организаций или конкуренция программ действий. Это борьба образов - политических имиджей, который создают рейтинг - и имиджмейкеры, пресс-секретари и «звезды» шоу-бизнеса, рекрутируемые на время политических компаний. При этом реальная личность и деятельность политика необходимы лишь в качестве «информационных поводов», то есть служат своего рода алиби для тех, кто формирует имидж. Следствием этого становится изменение характера политического режима -

---

воздействия: исследование опыта Запада. М., 1999. С. 11 – 12.

<sup>1</sup> Шрадер Х. Глобализация, цивилизация и мораль // Журнал социологии и социальной антропологии. 1999. Т. 1, № 2. С. 81.

<sup>2</sup> Иванов Д.В. Виртуализация общества. – СПб.: Петерб. Востоковедение, 2000. С. 51 –

массовой демократии. В ходе выборов больше не происходит существенной смены чиновников-экспертов, которые осуществляют рутинную работу по управлению в «коридорах власти». Меняются так называемые публичные политики, то есть те, кто буквально работает на публику. Наличие у кандидатов на выборные государственные посты четкой идеологической позиции и попытки следовать заявленным курсом реформ становятся попросту социально опасными в условиях благополучного и стабильного общества. Замена реальных политических позиций и действий их образами сохраняет модернистскую политику и обеспечивает успех тем кандидатам, чей имидж, а вовсе не программа или действия, зримо воплощает ценности «Свободы» и «Прогресса».

Мы живем в эпоху политики образов и образов политики. Идет процесс виртуализации институтов массовой демократии - выборов, государства партий. И именно виртуализация общества провоцирует превращение Интернета в средство и среду политической борьбы. Процессы политизации киберпространства, по мнению Иванова, наглядно демонстрируют, что новая политика строится на компенсации дефицита реальных ресурсов и поступков избытком виртуальных образов.

*Николас Луман*, рассматривая феномен власти как символически генерализованное средство коммуникации, утверждает, что «прямое коммуникативное обращение к власти заменяется обращением к символам, накладывающим на обе стороны нормативные обязательства и одновременно принимающим в расчет подразумеваемый перепад между властными уровнями».<sup>1</sup>

На современные тенденции виртуализации общества обращает внимание и Б.В. Марков<sup>2</sup>, констатируя, что процесс глобализации эконо-

---

53.

<sup>1</sup> *Луман Н.* Власть. М.: Праксис, 2001. С. 21.

<sup>2</sup> См.: *Марков Б.В.* Интернет и коммуникация // Марков Б.В. Знаки бытия. СПб.: Наука, 2001. С. 464 – 473; *Марков Б.В.* Демократия и Интернет // Технологии ин-

номики, хозяйства и масс-медиа в последние годы усилился под влиянием Интернета, и теперь становится все более ясным, что он вошел в противоречие с демократическим проектом, опирающимся на идею национального государства. Интернет существенно изменяет условия развития власти: с одной стороны, появляются возможности (техники), угрожающие демократии (распространение несанкционированной информации, новые возможности для координации преступных групп и т.п.) – с другой стороны, развитие телекоммуникаций дает новые шансы демократизации если не на национально-государственном, то на интернациональном уровне. В частности, Интернет решает и техническую проблему прямой политической партиципации. Таким образом, Интернет и демократия скорее амбивалентны, чем внутренне присущи друг другу.

Итак, можно зафиксировать современный вектор трансформации общества - его виртуализацию, причем есть основания полагать, что развитие Интернета в данной ситуации является не причиной, а следствием этих глобальных процессов.

Прежде чем мы перейдем к описанию новой модели, следует отметить, что в рамках политической системы обычно выделяются несколько функциональных подсистем:

- институциональная (совокупность социальных институтов);
- информационно-коммуникативная (совокупность коммуникаций);
- нормативно-регулятивная (совокупность моральных, правовых и политических норм).<sup>1</sup>

Каждая из этих подсистем может служить основой для построения

---

формационного общества – Интернет и современное общество: Материалы Всероссийской объединенной конференции. СПб., 20 - 24 ноября 2000 г. СПб., 2000.

С. 57 – 61.

<sup>1</sup> См.: Основы теории политической системы / Отв. ред. Ю.А. Тихомиров, В.Е. Чиркин. М., 1985. С. 35; Дегтярев А.А. Основы политической теории. М.: Высш. шк., 2005. С. 132 – 133.

специфических моделей, описывающих либо взаимодействие социальных институтов, либо каналов коммуникации, либо систему социальных регуляторов. В данном конкретном случае политическая система рассматривается как сеть коммуникаций и взаимодействующих между собой блоков, ответственных за выполнение определенных функций. Предлагаемая «виртуальная модель» политической системы<sup>1</sup> основывается на структурно-функциональном подходе с учетом тенденций виртуализации современного общества. Но в отличие от «кибернетической модели» К. Дойча (рис. 2) в «виртуальной модели» (рис. 3) центральная роль принадлежит базовому виртуальному образу политической системы и процессу согласования образа принимаемого решения с этим виртуальным образом.

Модель включает в себя 4 фазы прохождения информационно-коммуникативных потоков:

- получение и первичная обработка информации на «входе» системы (в нашем случае функции внешних и внутренних рецепторов выполняет «виртуальный образ политической системы»);
- подготовка решений с учетом накопленной информации и социально-культурных стереотипов («блок памяти и ценностей») и формирование «виртуального образа» этих решений (или проектов решений);
- сравнение образа предполагаемого решения с базовым виртуальным образом всей системы;
- принятие решения и его реализация приводит к включению соответствующего виртуального образа в базовый образ политической системы (обратная связь от «выхода» к «входу»).

---

<sup>1</sup> Чугунов А.В. Формирование виртуальной модели политической системы в условиях развития технологий информационного общества // Актуальные проблемы современной политической науки. Вып. 3 / Под ред. М.А. Василика. СПб.: Изд-во СПбГПУ, 2003. С. 137 – 154.

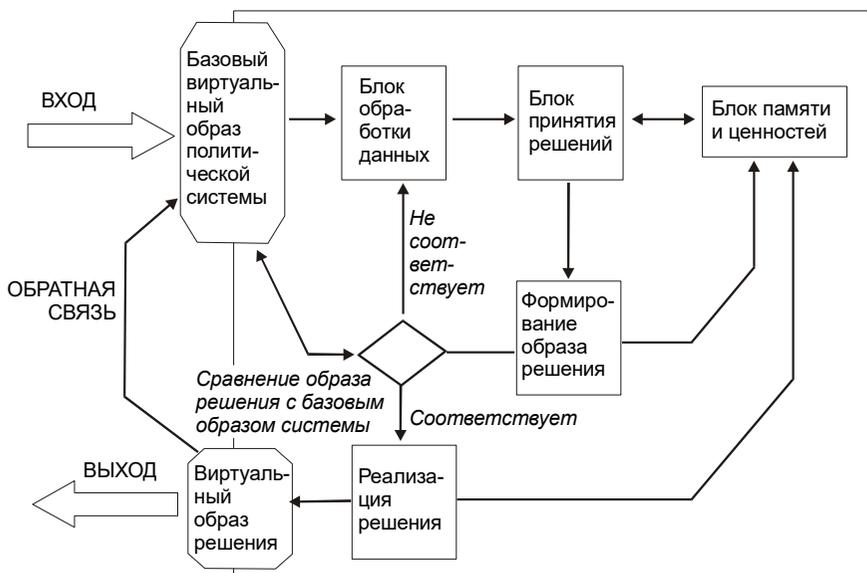


Рис. 3. Виртуальная модель политической системы

На первой фазе политическая система принимает информацию через интерактивный «виртуальный образ», который функционирует как подсистема объединяющая как интернет-представительства политической системы (для правительства - системы «электронного правительства»), так и традиционные и электронные СМИ. В эту подсистему включены также и различные специфические каналы получения и обработки информации (внешнеполитические и внутривнутриполитические аналитические и информационные службы, центры изучения общественного мнения и др.). В этом блоке происходит селекция, систематизация и первичный анализ поступающих данных.

Вторая фаза включает в себя подготовку проектов решений с учетом накопленной информации и социально-культурных стереотипов. Здесь происходит передача отобранной новой информации в «блок

памяти и ценностей», где она, с одной стороны, сравнивается с уже имеющимися данными, а с другой, проходит оценку сквозь призму норм и стереотипов, являющихся определяющими для данной политической системы. Далее, с учетом этих факторов и социально-культурных особенностей общества, происходит формирование «виртуального образа» этих решений (или проектов решений).

*Следующая фаза* – сравнение образа предполагаемого решения с базовым виртуальным образом всей системы – является ключевой для данной модели. На этой фазе происходит селекция решений: проекты, которые по каким-либо параметрам не соответствуют базовому виртуальному образу (и тем самым могут либо его разрушить, либо вызовут нежелательную реакцию общества) возвращаются на первую фазу для доработки в информационных и аналитических центрах с последующей передачей в «блок принятия решений» (2 фаза). Затем происходит формирование нового виртуального образа и его сравнение с базовым виртуальным образом. Таким образом, может возникать некий замкнутый круг и, в конце концов, либо решение не принимается, либо решение принимается и реализуется, однако при отсутствии своего «виртуального образа» оно никак не воздействует на систему, т.к. этого решения строго говоря и не существует с точки зрения парадигмы виртуализированного общества. Здесь, конечно, могут возникать всяческие коллизии, например, решение не соответствующее базовому виртуальному образу, если оно принято и реализовано, может просто разрушить этот образ и соответственно всю виртуальную политическую систему. Соответственно предлагаемая модель опирается на классический принцип «гомеостатического равновесия» и ставит одной из своих целей сохранение устойчивости и балансирования на грани стабилизация - развитие.

Четвертая фаза включает в себя реализацию решения и включение его виртуального образа в базовый образ политической системы. Тем самым осуществляется «обратная связь» и происходит некоторое из-

менение базового образа, которое вызывает новые информационные потоки на «входе» в систему.

Предлагаемая модель является развитием «кибернетической модели» политической системы для новых условий развития глобализации, когда информационно-коммуникационные потоки (на входе и выходе политической системы) постепенно переводятся на интернет-технологии и включаются в системы «электронного правительства».

Представляется возможным использовать «виртуальную модель» политической системы для иллюстрации схемы взаимодействия государства как политической системы с населением, политическими партиями и общественными организациями, а также средствами массовой информации.

\* \* \*

В шестой теме учебного пособия мы ознакомились с системным и структурно-функциональным подходом применительно к анализу политических систем, а также использовали эти методы при рассмотрении «Виртуальной модели» политической системы и схемы политической коммуникации в условиях развития технологий информационного общества.

## **Рекомендуемая литература и информационные ресурсы**

1. *Алексеева М. Б., Ветренко П. П.* Теория систем и системный анализ: учебник и практикум для академического бакалавриата. М.: Юрайт, 2018. URL: <https://urait.ru/bcode/413423>
2. *Ланцов С. А.* Политология: учебник и практикум для академического бакалавриата. 2-е изд. М.: Изд-во Юрайт, 2018. URL: <https://urait.ru/bcode/420841>
3. Системный анализ: учебник и практикум для академического бакалавриата / под общ. ред. В. В. Кузнецова. М.: Изд-во Юрайт,

2017. URL: <https://urait.ru/bcode/434359>

4. *Чугунов А. В.* Социальная информатика: учебник и практикум для вузов. М.: Изд-во Юрайт, 2020. С. 126 – 141. URL: <https://urait.ru/bcode/451096>

### **Примерная тематика рефератов и вопросов для семинарских занятий**

1. Применение системного и структурно-функционального подходов к анализу социально-экономических и политических систем
2. Анализ кейса с использованием системной модели политической системы Д. Истона.
3. Применение функциональной модели политической системы Г. Алмонда для описания и анализа заданного кейса.
4. Информационно-кибернетическая модель политической системы К. Дойча как основа для описания и анализа заданного кейса.
5. Модель массовой коммуникации Г. Лассуэлла применительно к анализу и описанию заданного кейса.
6. «Виртуальная модель» политической системы и схема политической коммуникации применительно к анализу и описанию заданного кейса

## **Заключение**

В учебном пособии по курсу «Социальная информатика» представлен авторский взгляд на процессы информатизации в современном обществе. Курс и учебное пособие сформировались в результате рефлексии на процессы социально-экономических трансформаций, которые сейчас объединены терминами «глобализация» и «цифровизация».

При подготовке учебного пособия была использована информация и результаты исследований многих авторов концепций в предметном поле информатики, философии, социологии, политологии, экономической науки, специалистов в области государственного управления и коммуникативистики, аналитиков и футурологов, изучавших институциональные изменения, которые происходят в современном обществе параллельно с развитием информационной среды и внедрением новых информационных технологий.

Важное значение при подготовке данного текста имели также дискуссии и обсуждения с коллегами – научными работниками, практиками и преподавателями – которые осуществлялись, начиная с 1998 года в рамках мероприятий научной конференции «Интернет и современное общество».

## Глоссарий

*Витализм* – идеалистическое течение в биологии, признающее наличие в организмах сверхъестественной «жизненной силы», управляющей жизненными явлениями.

*Глобализация* – процесс всемирной экономической, политической и культурной интеграции и унификации. Глобализация представляет собой процесс втягивания национальных экономик в международный рынок и тесное переплетение экономик и культур на основе транснационализации и регионализации.

*Знания* – результаты познавательной деятельности, носителем которых может быть только человек (определение И.М. Зацмана).

*Индустриализация* – процесс продолжительного экономического роста, связанного с механизацией производства при применении источников энергии, отличающихся от человеческой физической силы (Социология: Энциклопедия / Сост. А.А. Грицанов и др.).

*Интернет-коммуникации* – методы общения, при которых передача информации происходит по каналам Интернет с использованием стандартных протоколов обмена и представления данных. Данные могут передаваться в различной форме – голос, видео, документы, мгновенные сообщения, файлы.

*Интернет-сообщество* – сложившаяся в процессе совместной деятельности относительно устойчивая система связей и отношений между пользователями сетевого информационного пространства в Интернете.

*Информатика* – научная дисциплина, изучающая структуру и общие свойства научной информации, а также закономерности всех процессов научной коммуникации (определение А.И. Михайлова, А.И. Черного и Р.С. Гиляревского).

*Информационная среда* – совокупность источников информации, методов и средств доступа к информации (определение Р.С. Гиляревского).

*Информационная сфера* – совокупность общественных институтов и видов деятельности, обеспечивающих создание, передачу, хранение, поиск и использование социальной информации: журналистика, редакционно-издательское, библиотечное и архивное дело, библиографическая и информационная деятельность (определение Р.С. Гиляревского).

*Информационное общество* – концепция в рамках постиндустриализма; новая историческая фаза развития цивилизации, в которой главными продуктами производства являются информация и знания. Отличительными чертами информационного общества являются: увеличение роли информации и знаний в жизни общества; возрастание доли информационных коммуникаций, продуктов и услуг в валовом внутреннем продукте; создание глобального информационного пространства, обеспечивающего (а) эффективное информационное взаимодействие людей, (б) их доступ к мировым информационным ресурсам и (в) удовлетворение их потребностей в информационных продуктах и услугах.

*Информационные коммуникационные технологии (ИКТ)* – совокупность методов, производственных процессов и программно-технических средств, объединенных в технологическую цепочку, обеспечивающую сбор, обработку, хранение, вывод и распространение информации для снижения трудоемкости процессов использования информационных ресурсов, повышения их надежности и оперативности.

*Информационный подход* – методологический принцип научного познания, заключающийся в рассмотрении объектов изучения через призму категории информации (определение А.В. Соколова).

*Информация* (определение Р.С. Гиляревского):

\* *массовая* – сообщения, передаваемые по каналам массовой коммуникации;

\* *научная* – сведения, получаемые в процессе познания (научных исследований, производственной и общественной деятельности), соответствующие современному уровню знаний и проверяемые практикой;

\* *семантическая* – имеющая смысл (содержание) и выраженная на языке;

\* *социальная* – циркулирующая в человеческом обществе (бытовая, справочная, медицинская, политическая, экономическая, техническая, научная, эстетическая, спортивная и т.п.).

*Искусственный интеллект* – свойство автоматизированных систем брать на себя отдельные функции интеллекта человека, например, выбирать и принимать оптимальные решения на основе ранее полученного опыта и рационального анализа внешних воздействий (определение А.В. Рунова).

*Искусственный интеллект* – (1) система, имитирующая решение человеком сложных задач, (2) направление научных исследований, сопровождающих и обуславливающих создание таких систем (определение Р.С. Гиляревского).

*Кибернетика* (от греч. *kybernetike* – искусство управления, от *kybernáo* – правлю рулём, управляю) – наука об управлении, связи и переработке информации (БСЭ).

*Коды* – цифровые объекты, которые могут быть представлены в виде последовательностей нулей и единиц, соотнесенные со знаками, их формами или значениями (определение И.М. Зацмана).

*Коммуникационная потребность* – функциональное свойство субъектов активно реагировать на рассогласование между наличным и нормальным состоянием их сознания (определение А.В. Соколова).

*Коммуникационное действие* – завершённая операция смыслового взаимодействия, происходящая без смены участников коммуникации (определение А.В. Соколова).

*Коммуникационные барьеры* – препятствия на пути движения смысла от коммуникации к реципиенту (определение А.В. Соколова).

*Коммуникация* – опосредованное и целесообразное взаимодействие двух субъектов (определение А.В. Соколова).

*Коммуникация массовая* – распространение информации через печать, радио, телевидение, кино, звуко- и видеозапись (определение Р.С. Гиляревского).

*Коммуникация научная* – процессы представления, передачи и получения научной информации (определение Р.С. Гиляревского).

*Кумулятивные социальные институты* – институты, выполняющие в числе своих сущностных функций социально-временную (социально-мнемическую) функцию

*Массовая информация* – в Российской Федерации – предназначенные для неограниченного круга лиц печатные, аудио-, аудиовизуальные и иные сообщения и материалы (Словарь по экономике и финансам).

*Моделирование* – замещение одного объекта, обозначаемого системой (или объектом-оригиналом), другим объектом, называемым моделью, и также проведение исследования свойств модели (эксперимент на модели) с целью получения информации о системе (объекте).

*Модель* – концептуальный инструмент, ориентированный на управление моделируемым процессом или явлением. При этом функции предсказания и прогнозирования служат целям управления. С позиции структурно-функционального подхода «модель» – это физически существующий, или мысленно представляемый объект, который в процессе исследования замещает оригинал таким образом, что изучение модели дает новые знания об объекте-оригинале.

*Научная информация* – логическая информация, получаемая методами опытно-рационального познания объективного мира, не противоречащая господствующей системе научных представлений и используемая в общественно-исторической практике (определение А.И. Михайлова, А.И. Черного и Р.С. Гиляревского).

*Общественная коммуникационная система* – структурированная совокупность коммуникантов, реципиентов, смысловых сообщений, коммуникационных каналов и служб, располагающих материально-техническими ресурсами и профессиональными кадрами (определение А.В. Соколова).

*Онтология (в информатике)* – попытка всеобъемлющей и детальной формализации некоторой области знаний с помощью концептуальной схемы. Обычно такая схема состоит из структуры данных, содержащей все релевантные классы объектов.

*Онтология (в моделировании)* – формальная спецификация разделяемой концептуальной модели, где под концептуальной моделью подразумевается абстрактная модель предметной области, описывающая систему понятий предметной области, под «разделяемой» подразумевается согласованное понимание концептуальной модели определенным сообществом (группой людей), «спецификация» подразумевает описание системы понятий в явном виде, а «формальная» подразумевает, что концептуальная модель является машиночитаемой (Методология и инструменты административного моделирования / Л.Ю. Григорьев и др. - [http://bigc.ru/government/modeling/methodology/recommended/miam/methodology/miam\\_1/](http://bigc.ru/government/modeling/methodology/recommended/miam/methodology/miam_1/)).

*Онтология (в философии)* – философское учение о бытии, в компетенцию которого входит установление способа существования той или иной реальности. Онтология (от греч. *όν*, род. падеж *óntos* — сущее и...логия), раздел философии, в котором рассматриваются всеобщие основы, принципы бытия, его структура и закономерности.

*Организационные коммуникационные системы* – системы, объединяющие функционально сходные службы или коммуникационные институты.

*Плотность сети (Density)* – показатель, определяемый соотношением всех возможных прямых связей и фактически существующих, показывает, в какой степени люди, связанные с неким лицом, поддерживают контакты между собой.

*Постиндустриальное общество* – это общество, в экономике которого приоритет перешел от преимущественного производства товаров к производству услуг, проведению исследований, организации системы образования и повышению качества жизни; в котором класс технических специалистов стал основной профессиональной группой и, что самое важное, в котором внедрение нововведений во все большей степени зависит от достижений теоретического знания (определение Д. Белла).

*Процесс институционализации* – организационное оформление и закрепление права и обязанностей выполнения определенной деятель-

ности с целью удовлетворения соответствующих социальных потребностей (в ходе процесса институционализации создаются социальные институты).

*Сетевое общество* – общество, в котором значительная часть информационных взаимодействий производится с помощью информационных сетей (Словарь по естественным наукам).

*Сеть* – форма спонтанного порядка, который возникает в результате действий децентрализованных агентов, а не создается какой-либо централизованной властью. Сеть можно рассматривать как группу индивидуальных агентов, которые разделяют неформальные нормы или ценности, помимо тех, которые необходимы для обычных рыночных операций (определение Ф. Фукуямы).

*Системный подход* – подход, при котором любая система (объект) рассматривается как совокупность взаимосвязанных элементов (компонентов), имеющая выход (цель), вход (ресурсы), связь с внешней средой, обратную связь.

*Социализация* – совокупность взаимосвязанных процессов усвоения и воспроизводства индивидом необходимого и достаточного для полноценного включения в общественную жизнь социокультурного опыта и фило-онтогенетического формирования и развития соответствующих свойств и качеств индивида, его становления как конкретно-исторического типа личности и субъекта (актора) социокультурных практик данного общества (Социология: Энциклопедия / Сост. А.А. Грицанов и др.).

*Социальная информатика* – научная дисциплина, обеспечивающая систематическое изучение и анализ процессов сбора, обработки, хранения, организации, распространения, оценки и использования информации в социально-экономической сфере, в том числе процессов трансформации общественных отношений и социальных институтов под влиянием развития информационно-коммуникационных технологий.

*Социальная структура* – совокупность сложившихся в данном обществе норм и вытекающих из этих норм требований к поведению представителей тех или иных социальных групп (определение Т. Парсонса).

*Социальное время* – интуитивно ощущаемое людьми течение социальной жизни, зависящее от интенсивности социальных изменений (определение А.В. Соколова).

*Социальное пространство* – один из видов пространства (наравне с физическим, экономическим, политическим, образовательным, экологическим, символическим и иными); совокупность процессов, отношений и взаимозависимостей в социальной сфере, иерархически связанных между собой.

*Социально-коммуникативный институт* (в учрежденческом понимании) – это элемент общественной коммуникационной системы, представляющий собой формально учрежденную, т.е. имеющую свой орган управления, совокупность организационных и технологических систем, обладающих специфическим социально признанным назначением. Тем самым каждый социально-коммуникативный институт является как бы институциональным воплощением определенной социальной потребности (или набора потребностей).

*Социальный институт* (нормативное понимание) – совокупность исторически сложившихся неформальных социальных норм (обычаев или стереотипов), концентрирующихся вокруг какой-то главной цели, ценности или потребности. Типичные примеры: институт семьи, экономический институт (производство и распределение товаров), институт морали.

*Социальный институт* (учрежденческое понимание) – формально организованная система учреждений (служб) и профессиональных групп, обладающая определенным, социально признанным назначением и статусом.

*Социальный капитал* – совокупность неформальных норм, которые способствуют сотрудничеству между двумя и более индивидуумами. Социальный капитал как определенный потенциал общества или его части, возникает в результате наличия доверия между его членами. Он может быть воплощен и в мельчайшем базовом социальном коллективе – семье, и в самом большом коллективе из всех возможных – нации, и во всех коллективах, существующих в промежутках между ними. Социальный капитал отличается от других форм человеческого капи-

тала тем, что он создается и передается посредством культурных механизмов – таких как религия, традиция, обычай (определение Ф. Фукуямы).

*Структурный подход к изучению общества* – понимание общества как целого, где составные части идентифицируются через свои отношения с целым.

*Тезаурус* (греч. клад, сокровищница) – в широком смысле – знания, накопленные человеком, в более узком – справочник для поиска слов по их смыслу, лингвистический инструмент, который связывает слова между собой по их значениям (определение Р.С. Гиляревского).

*Технологические коммуникационные системы* – системы, объединяющие функционально различные службы. Признаком объединения служит участие в едином (или совместимом) технологическом процессе.

*Фордизм* – система организации поточного производства, названная по имени Г. Форда, заключающаяся в массовой унификации и конвейеризации производства (Экономический словарь, 2000).

*Цифровые данные* – цифровые объекты любой физической природы, обрабатываемые в цифровой среде и представляемые в виде последовательностей из нулей и единиц, соотнесенные с данными (определение И.М. Зацмана).

*Электронная коммуникация* – взаимодействие участников, опосредованное электронными каналами связи.

## Содержание

Предисловие .....	3
<b>Тема 1. Социальная информатика как научная дисциплина. Определения и основные термины, концепции информации в современной науке .....</b>	<b>5</b>
1.1. Становление информатики как научной дисциплины: определения и основные термины .....	5
1.2. Концепции информации .....	10
1.2.1. Математическая теория информации .....	11
1.2.2. Атрибутивная концепция информации .....	13
1.2.3. Естественнонаучная концепция информации .....	14
1.2.4. Кибернетическая концепция информации .....	16
1.2.5. Антропоцентристская концепция информации .....	18
1.2.6. Метафизические и идеалистические концепции информации .....	18
1.2.7. Методологическая концепция информации .....	19
1.2.8. Концепция «концептуальной информатики» .....	22
1.3. Социальная информатика как научная дисциплина .....	24
Рекомендуемая литература и информационные ресурсы .....	35
Примерная тематика рефератов и вопросов для семинарских занятий .....	35
<b>Тема 2. Системный и институциональный подход в социальной информатике .....</b>	<b>37</b>
2.1. Основные принципы системного подхода .....	37
2.2. Системный анализ и его применение в общественных науках .....	41
2.3. Структурно-функциональный подход в обществознании .....	47
2.3.1. Истоки структурно-функционального подхода .....	47
2.3.2. Формирование структуралистского подхода в социальных науках .....	48
2.3.3. Функциональный подход в социологии .....	51
2.4. Понятие социального института и институциональный подход к анализу социально-коммуникативной деятельности .....	54
Рекомендуемая литература и информационные ресурсы .....	57
Примерная тематика рефератов и вопросов для семинарских занятий .....	58

### **Тема 3. Формирование социально-коммуникативных институтов и периодизация информационных революций..... 59**

3.1. Первая информационная революция – появление письменности.....	59
3.2. Вторая информационная революция – развитие книгопечатания....	64
3.3. Третья информационная революция – появление электронных средств связи.....	68
3.4. Четвертая информационная революция – внедрение компьютерной техники и телевидения .....	76
3.5. Пятая информационная революция – революция в телекоммуникациях .....	77
3.6. Классификация социально-коммуникационных институтов и служб .....	81
Рекомендуемая литература и информационные ресурсы .....	87
Примерная тематика рефератов и вопросов для семинарских занятий ...	88

### **Тема 4. Социально-экономические институты и глобализация..... 89**

4.1. Глобализация и реструктуризация экономики.....	89
4.2. Экономический уклад, предшествующий глобализации .....	94
4.2.1. <i>Фордизм и социально-экономическая стабильность 1950 – 1970-е гг.</i> .....	95
4.2.2. <i>Фордизм и его основные характеристики</i> .....	97
4.2.3. <i>Кейнсианство и государственное регулирование экономики</i> .....	100
4.2.4. <i>Глобализация и кризис фордизма</i> .....	104
4.3. Постфордизм как экономический механизм глобализации .....	106
4.3.1. <i>Постфордизм и трансформация информационной сферы в условиях глобализации</i> .....	106
4.3.2. <i>Концепция Р. Райха о новой роли труда и изменении структуры занятости в эпоху глобализации</i> .....	108
4.4. Концепция гибкой специализации и информационная сфера .....	112
Рекомендуемая литература и информационные ресурсы .....	118
Примерная тематика рефератов и вопросов для семинарских занятий ..	118

### **Тема 5. Социальные сети и самоорганизация в социально-коммуникационных системах..... 119**

5.1. Концепция сетевого подхода и социальных сетей .....	119
5.1.1. <i>Формирование методологии сетевого анализа</i> .....	120
5.1.2. <i>Социометрия</i> .....	121
5.1.3. <i>Институционализация сетевого подхода</i> .....	124
5.2. Сетевой подход и социальный капитал в концепции Фукуямы .....	127
5.2.1. <i>Френсис Фукуяма и его работы</i> .....	128

5.2.2. Самоорганизация и система социальных норм в концепции Ф. Фукуямы .....	129
5.2.3. Разрушение иерархий и развитие сетевых структур .....	134
5.2.4. Сети и социальный капитал .....	138
5.2.5. Иерархии в сетевом мире .....	143
Рекомендуемая литература и информационные ресурсы .....	146
Примерная тематика рефератов и вопросов для семинарских занятий .....	146
<b>Тема 6. Политическая система: модели и схемы политической коммуникации в условиях виртуализации .....</b>	<b>148</b>
6.1. Модели политических систем и схемы политической коммуникации: Д. Истон и Г. Алмонд .....	149
6.2. Информационно-кибернетическая модель политической системы К. Дойча и модель массовой коммуникации Г. Лассуэлла .....	159
6.3. «Виртуальная модель» политической системы и схема политической коммуникации в условиях развития информационного общества и глобализации .....	163
Рекомендуемая литература и информационные ресурсы .....	169
Примерная тематика рефератов и вопросов для семинарских занятий .....	170
<b>Заключение.....</b>	<b>171</b>
<b>Глоссарий.....</b>	<b>172</b>
<b>Содержание.....</b>	<b>180</b>

*Учебное издание*

*Чугунов Андрей Владимирович*

**Социальная информатика:  
классические концепции**  
Учебное пособие

Обложка *С. Н. Ушаков*  
Корректурa и верстка *П. В. Смирнова*

Сдано в набор 10.12.2020. Подписано в печать 28.01.2021.  
Формат 60x84/16. Бумага офсетная.  
Усл. печ. л. 11,3. Тираж 100 экз. Заказ № 15-21

Издательство «Интерсоцис».  
190005, Санкт-Петербург, ул. 7-я Красноармейская, д. 25/14  
<http://sociologynet.ru/intsoc/>

Отпечатано с готового оригинал-макета в типографии  
ООО «Университетские телекоммуникации»  
199034, СПб, В.О., Биржевая линия, д. 14-16  
тел. +7 (812) 915-14-54  
e-mail: zakaz@TiBir.ru  
[www.TiBir.ru](http://www.TiBir.ru)

