

## **СОЦИАЛЬНОЕ ЗНАНИЕ И ВОПРОСЫ РАЗРАБОТКИ ЕГО ИНСТРУМЕНТОВ**

Авторы объясняют трудности современного развития информационно-аналитического обеспечения социального управления недостаточной гибкостью разрабатываемых компьютерных сервисов. В качестве основы устранения этой трудности предлагается метафора социального знания, формируемого сообществом акторов. Особое внимание уделено инструментальным средствам, способным в процессе коллективного построения знания обеспечить ему характеристики, обоснованные как в социологической теории, например, конструируемость и открытость, так и в математическом моделировании, например, наблюдаемость и полнота. Предложенная метафора социального знания предназначена для дальнейшей разработки в виде компьютерной онтологии.

*Ключевые слова:* информационно-аналитическое обеспечение государственного управления, социология управления, социальное знание, актор, социальная среда, инструментальные средства, социальная информация, социальное действие, термин.

### **Введение**

Развитие и внедрение современных электронных технологий создания, хранения, копирования и передачи информации породили новые формы информационно-аналитического обеспечения социального управления. Примерами могут служить системы электронного документооборота, системы одного окна, многофункциональные центры государственных услуг, электронный дневник и электронный журнал в школах и др. Знакомство с подобными информационными ресурсами можно получить, обратившись на порталы «Госуслуги» и «Электронный дневник».

Эти сайты являются, с одной стороны, результатом известных усилий лидеров страны по развитию информационных ресурсов государственного управления (см., например, Указ Президента России), с другой — ответом соответствующих государственных органов, по статусу реагирующих на указанные директивы (постановления и распоряжения Правительства РФ).

Наряду с государственными органами свой вклад в развитие российского информационного общества вносят его граждане. Примером может служить независимый онлайн-ресурс «Сердитый гражданин», созданный для «обработки жалоб и поиска решения проблем жителей

России с целью улучшить качество нашей жизни и сократить дистанцию между гражданами и государством, клиентами и организациями».

Как пользователь подобных информационных ресурсов читатель, несомненно, склонен приветствовать их появление. Однако существует обоснованная критика, фиксирующая сложившийся уровень информационного обеспечения социального, в частности государственного, управления. Выражаясь тезисно, эта критика либо отмечает концептуальные недостатки государственной политики (отсутствие единой концепции, хаотичность усилий отдельных управляющих органов, недостатки профессиональной подготовки кадров) (см., например, Нисневич 2007), либо указывает на сугубо инструментальные недочеты существующих информационных технологий: применение разных форматов данных, отсутствие единой аппаратно-независимой операционной платформы, нерациональное использование вычислительных мощностей (см., например, <http://www.jourclub.ru/11/416/>).

Мы видим принципиальную причину недостатков современных информационных сервисов в области государственного управления в том, что разработчик не может предугадать будущие функциональные возможности создаваемой или внедряемой им компьютерной системы. Поэтому для того, чтобы «сократить дистанцию» между разработчиком и пользователем системы, необходимо иметь возможность перенастраивать ее настолько гибко, чтобы дать возможность самому пользователю менять функциональность системы в зависимости от своих потребностей.

Поясним этот общий тезис через аналогию с проблематикой развития систем управления базами данных. Ситуация, с которой мы сталкиваемся в системах государственного управления, похожа на ту, что была в теории баз данных до построения реляционной модели Коддом (см., например, Дейт 2002). В нереляционных базах данных любое изменение структуры требует написания новой программы. Разработчик не может прописать структуру раз и навсегда, так как в процессе работы с базой у пользователей появляются идеи по совершенствованию этой самой структуры. Реляционная же модель позволила создавать системы управления базами данных, в которых все функциональные возможности реализовались в виде библиотек с подпрограммами. Разработчик собственно базы создает только структуру с данными и применяет к ней готовые функциональные возможности. Изменение структуры данных благодаря реляционной модели доступно для самого пользователя.

Для того чтобы «сократить дистанцию» между разработчиком информационных сервисов и его целевой аудиторией, мало иметь в виду одни технологические решения. Разработка указанных хайтек-ресурсов имеет своим предметом социологию управления, то есть обширный спектр социологических взглядов, выражающих сегодняшнюю науку об обществе. Однако разработчики соответствующих высокотехнологичных сервисов зачастую не владеют знаниями в той предметной области, информационным обеспечением которой они занимаются. Тот факт, что положения любых «больших» социологических теорий подпадают под квалификацию «литературные» (см., например, Алле 1994), не означает, что их можно игнорировать при разработке информационных ресурсов в сфере управления обществом. В частности, для информационно-аналитического обеспечения социологии управления теоретический тезис о конструируемости такого управления самими его участниками (см., например, Луман 1999, Ясавеев 1994) означает, что любой «социальный объект», который выражается в терминах «государственная услуга», «клиент» и многие другие, конструируется участниками в процессе социальной коммуникации. И тот социальный феномен (многофункциональный центр, государственная услуга, электронный дневник и др.), который разработчики информационных сервисов воспринимают как данное, представляет собой результат процесса социального конструирования.

Преломляя теоретические положения социологической мысли на цели информационного обустройства общества, мы придерживаемся следующего тезиса. Решая задачи информационно-аналитического обеспечения социологии управления, целесообразно разрабатывать не модель сложившегося государственного устройства в виде тех или иных его компонентов, а модель социального взаимодействия, которая может моделировать любое государственное устройство. Государство, его услуги, городское хозяйство и многое-многое другое — это постоянно меняющиеся представления, зависимые от того, кто и какими средствами формирует эти представления в своей практической социальной жизни. Перспективность конструктивистского подхода состоит, в частности, в том, что в процесс информационного моделирования социальной системы потенциально вовлекаются сами ее члены. А их число, во-первых, неизмеримо больше по сравнению, например, с количеством «сердитых граждан», что в перспективе обеспечивает неограниченные объемы социальной информации, недостижимые при современном информационно-аналитическом

обеспечении социального управления. Во-вторых, участники социальных процессов, бесспорно, ближе контактируют с этими процессами и больше о них знают, чем разработчики нынешних информационных ресурсов, что говорит о «почти гарантированной» релевантности получаемой информации. Проблема лишь в том, как выразить, объединить и поддерживать в актуальном состоянии знания участников социальных процессов о них самих.

В нашей модели понятия социологического и социального знания разделены. *Социологическое знание* — это знание об обществе, формируемое специально обученными людьми или авторами, называемыми социальными учеными или социологами. Социологи разрабатывают терминологию, методы исследования, методики применения и другие санкционированные научной традицией способы описания социальной действительности, предназначенные для осмысления процессов, происходящих в обществе в целом или в отдельных его сферах.

*Социальное знание* — это знание об обществе, формируемое не только социологами, и не столько ими, сколько всеми заинтересованными участниками социальных процессов. В такой редакции возникают новые требования к инструментальным средствам знания, то есть тем коммуникационным ресурсам, которые применяются коллективно рядовыми участниками социальной коммуникации. Такие ресурсы должны позволять самим участникам социальной коммуникации отслеживать их компетентности, эффективно ассистировать при согласовании разных представлений об одном и том же общественном феномене, наглядно выражать социальное знание.

### **Метафора социального знания**

Выскажем ряд предварительных суждений, которые очертят контуры нашего подхода к компьютерной модели социального знания. Предположим, что имеется некоторая социальная среда, в ней существуют индивиды, которые попадают в различные социальные ситуации (Мертон, 2006)<sup>1</sup>.

Индивид обладает способностью описывать социальные ситуации. В процессе такого описания он выражает свой опыт существования в социальной среде. Этот опыт является наблюдаемым только че-

---

<sup>1</sup> В качестве синонима для термина «социальная ситуация» или «ситуация» будем употреблять слово «случай».

рез описание его самим индивидом. Мы допускаем, что один индивид может быть частью ситуации для другого и первый из них не создает никаких явных описаний ситуации. Например, один футболист судит об опыте игры другого по его действиям на поле. Ни тот ни другой в процессе взаимодействия не прибегают к каким-то описаниям. Нам недоступна подобная ситуация до тех пор, пока кто-либо не опишет ее. Описать ситуацию могут не только сами футболисты, но и тренер, спортивный комментатор, болельщик... Таким образом, мы допускаем, что в описании ситуации присутствуют действия других участников этой ситуации, непосредственно наблюдаемые тем, кто описывает ситуацию.

Индивид описывает ситуации с помощью совокупности знаков, суждений, сигналов и других инструментов. Применяемые инструментальные средства определяют вид описания: текстовый документ, словесное выступление, заявление в органы социальной защиты и другие. Цели, назначение, мотивы и прочие атрибуты таких описаний определяются самими индивидами в зависимости от ситуации.

Каждый индивид с помощью инструментальных средств имеет возможность сделать любую ситуацию, в которой он оказался, индивидуально счетной<sup>2</sup>. Мы понимаем словосочетание «индивидуально счетная ситуация» как принципиальную возможность для индивида различать с помощью описаний ситуации между собой и неограниченно увеличивать количество их описаний. Совокупность индивидуально счетных ситуаций представляет собой индивидуальное знание. Объединение индивидуального знания множества индивидов с помощью инструментальных средств назовем социальным знанием.

Имея в своем опыте внутреннее описание ситуации, индивид с помощью инструментов может создать такое наблюдаемое знаковое выражение этой ситуации, которое специфицировало бы ситуацию некоторым единственным образом, то есть отличало бы ее от любых других объективно существующих ситуаций.

Например, для такого инструмента, как естественный язык, можно представить следующий случай. «Вчера сидели за столом». Однако если и позавчера сидели за столом, то можно добавить состав участников, который отличит «вчера» от «позавчера». Если участники те же, можно

---

<sup>2</sup> Индивид может намеренно оборвать процедуру пополнения разъяснениями какой-либо социальной ситуации. Это зависит от используемых инструментов, от ситуации, в которой действует индивид, и от его целей в этой ситуации.

вспомнить, что «вчера Ваня курил “беломор”, а позавчера — сигареты», и т.д. Поэтому мы говорим о принципиальной возможности.

Любое индивидуально специфицированное описание существует наравне с другими аналогичными описаниями, которые составляют индивидуальное знание. Различимость таких описаний для индивида и принципиальная возможность их неограниченного пополнения им же приводит к счетности предельного множества описаний. Однако на практике такая счетность не может быть достигнута, поэтому не существует индивида, наблюдаемое знание которого было бы социальным знанием.

Мы считаем, что индивидуальное знание всегда состоит из двух компонент: контекстно-зависимой и контекстно-независимой.

Контекстно-независимая компонента социального знания — это инструментальные средства, которые используются индивидом для построения своего знания о ситуациях и для управления этим знанием.

Контекстно-зависимая компонента социального знания — это суждения индивида о ситуациях. Эти суждения выражены посредством определенных инструментальных средств и зависят от ситуации и индивида, относительно которой он высказывается, и от ситуации, в которой он находится, когда высказывает свои суждения.

Будем считать, что индивид честен при формировании своего индивидуального знания. Это значит, что каждый индивид добросовестно выражает свой опыт с помощью описания. Мы считаем, что выразить свой индивидуальный опыт индивид может только с помощью инструментальных средств. При этом его суждения о ситуации зависят от его социального опыта, привычек, навыков, предрасположенностей и других индивидуальных особенностей.

Такое всегда неполное, недосказанное, субъективное выражение индивидуального социального опыта представляет собой исходную проблему построения социального знания сообществом индивидов. Эта проблема существует для отдельного участника социальной коммуникации в виде нескончаемых мук выражения собственных мыслей, *ad hoc* определений, разъяснений, ведущих в никуда, бесконечно го переосмысления собственных слов.

Столь же остра коллизия неизбежной субъективности социального знания для общества в целом: ведомства не могут договориться о сферах своей ответственности, международные организации не способны создать непротиворечивые уставы, суды не в состоянии сохранять непредвзятость, экспертизы часто зависят от экономических интересов экспертов, социальные игроки решают конфликты силой и т.д. и т.п.

Разумеется, субъективность выражения индивидом своего социального опыта не может быть устранена в силу самой природы социального знания, которое основано на сугубо индивидуальном и экзистенциальном личном опыте. Однако люди склонны договариваться, несмотря на неизбежные социальные различия между ними. При этом они в состоянии войти в положение другого человека, могут оценить его намерения, принимать во внимание его интересы, быть снисходительными к ошибкам, равно как создавать и принимать другие условия для обеспечения взаимопонимания.

Воплощение в жизнь искреннего намерения договориться критически обусловлено двумя обстоятельствами, независимыми от социального контекста, в котором оказываются договаривающиеся лица.

Во-первых, каждый соучастник коммуникации должен быть состоятелен в выражении своего знания. Состоятельность подразумевает, что индивид «в теме» и поэтому не подменяет собственное представление о социальной ситуации чужим; не «забывает» об уже сказанном им же и его коллегами; соотносит суждения с собственным опытом.

Во-вторых, участники социальных действий вынуждены соотносить свои социально обусловленные суждения с общими для них контекстно-независимыми правилами. Это практически необходимо для того, чтобы адекватно понимать друг друга, несмотря на различия в социальном статусе или опыте взаимодействующих индивидов.

Например, пусть владелец завода принял решение уволить своих рабочих и его не тревожат трудности, с которыми встретятся увольняемые в результате такого решения. Но для того чтобы осудить эти действия, правозащитники должны их понять, то есть построить единое с этим владельцем представление о том, кто такие рабочие, где они работают и чем занимаются, как рассчитывается их зарплата, как получается прибыль, в какой стране живут те и другие, то есть в конце концов оценить выгоды для владельца завода и ущерб для рабочих.

### **Сообщество акторов**

Одним из начальных понятий нашего подхода является представление об индивиде. Индивид — это человек (лицо, персона, единственный носитель знания), взаимодействующий с другими людьми в среде, которую они сами создают и поддерживают.

Исходя из предложенной метафоры социального знания, постараемся специфицировать представление об индивиде, используя понятие инструментальных средств и тезис об описании социальных ситуаций исключительно с помощью включенных в них лиц.

Актор — это компонент социального знания, моделирующий в терминах нашего подхода действующего индивида. Будем считать, что любой из нас может отличить, во-первых, «одушевленный» предмет от «неодушевленного». Во-вторых, одного участника социального процесса от другого. Тем самым будем считать всегда существующим множество социальных акторов  $A = \{a_1, a_2, \dots, a_n\}$ . Множество социальных акторов назовем сообществом.

Например, завод ассоциируется в сознании людей с директором завода. Администрация региона характеризуется ее главой и его программной речью, хотя создание этой речи может быть коллективным.

Однако мы не можем рассматривать просто совокупность знаний акторов, поскольку эти знания разнесены по членам сообщества, которые заняты объединением знаний. Такая разъединенность знаний представляет серьезную проблему для сообщества. Коллективные знания всегда разобщены по отдельным индивидам. Об этом знает каждый руководитель любого успешного проекта. Скажем, знания о Windows разнесены по разным участникам ее создания и эксплуатации. В числе этих лиц: архитекторы системы, знатоки «железа», разработчики API-функций, многочисленные создатели драйверов и т.д. И вопрос о том, как соединить эти индивидуальные знания, решается с помощью инструментов, таких как C, самими разработчиками Windows.

Для характеристики актора в составе сообщества будем использовать связывание актора и того знания, которое он создает или которое ему приписывается другими акторами.

В составе акторов будем выделять тех из них, кто с помощью инструментальных средств создает социальное знание. Назовем таких акторов авторами социального знания.

### **Информация и инструментальные средства**

Описания социальных ситуаций осуществляются авторами с помощью действий по созданию совокупности знаков, суждений, сигналов и других наборов символов. Инструменты, которыми индивид выполняет такие действия, являются инструментальными средствами знания. В результате таких действий автор создает информацию.



Уточним это понятие на основе двух известных толкований.

Во-первых, в теории информации (см. Колмогоров 1987) у каждого объекта (для нас социального объекта) имеется множество состояний (событий), которое определяет объективное и одинаковое для всех поведение объекта и считается информацией об объекте. Все акторы считаются наблюдателями гипотетического множества состояний некоего объекта.

Во-вторых, информация, получаемая в социологическом исследовании и называемая в силу своего происхождения социальной (см., например, Бритков и Жукова 1997). В этом случае речь идет о материалах исследования или данных, получаемых в результате этого исследования.

В противовес классическому суждению из теории информации мы считаем, что только один актор является наблюдателем множества состояний объекта. Это множество состояний мы называем его собственным опытом, который составлен как из локальных объективных особенностей, так и из его личных переживаний тех социальных ситуаций, в которых оказался индивид.

По своей природе это «локально-субъективное» множество состояний обладает двумя особенностями. Во-первых, множество состояний объекта, определенное в теории информации, всегда оказывается только прототипом того, что индивид предъявит или сделает наблюдаемым не только для себя. Во-вторых, предъявленное всегда лишь частично отражает множество состояний. Предъявленные состояния — это описания индивидом своих ситуаций. Они всегда неполны и всегда гибко пополняемы.

Например, вспомним, что такое город. Это улица, где стоит мой дом, живет моя семья... И все? Нет, еще место, где ходит транспорт... И все? Нет, излуцина реки, которую облюбовал Петр... Теперь все? Нет...

По смыслу действий индивида такие описания являются информацией, а именно знаковым воспроизведением тех ситуаций, в которых оказывается индивид. Однако не понятно, как на таких описаниях вводить меру определенности. Здесь мы имеем дело с социальной информацией, суть которой в сообщениях одних людей о том, что они наблюдают и чем они делятся с другими людьми. Классическое социологическое анкетирование респондентов реализует метод сбора такой информации.

Для того чтобы воспользоваться классическими же исчислениями (например, предикатов) для такой информации, ее нужно «подправить» в двух смыслах.

Во-первых, обеспечить полноту перехода от «действительно математического множества» индивидуальных состояний актора («прототипа знания») к их выражению в виде индивидуальных описаний или знания. Такая полнота (даже реально недостижимая) оказывается интуитивным основанием, позволяющим доверять тому, что индивид предъявил другим в качестве выражения своего опыта. Ясно, что никто, кроме актора, эту задачу решить не может. Но также ясно, что подобное самовыражение не свободно от человеческого произвола. Поэтому мы выдвигаем требование состоятельности актора и требование применимости инструментальных средств к логическому анализу (оценке на основе контекстно-независимых критериев) информации на стадии ее индивидуального порождения.

Во-вторых, мало получить от индивида информацию, которая выражает его опыт, соотношенный с социальными ситуациями. Еще нужно, чтобы эта информация принималась другими индивидами. В теории информации все определения исходят из множества состояний, которое мыслится и фактически (если угодно, объективно) является одним для всех адептов этой теории. В социологии как раз приходится решать задачи сопряжения «индивидуальных информационных» (Шюц 2004). Трудно представить такое сопряжение иначе, как путем их модификации. Но это означает, что в процессе сопряжения приходится выдвигать те же критерии оценки инструментов, которые применялись при создании индивидуальной информации.

Мы представляем социальное знание как социальную информацию, полученную путем согласования индивидуальной информации с помощью определенных инструментальных средств. Мы считаем, что критерии согласованности социальной информации те же, что и в индивидуальной первооснове.

Применяемые инструментальные средства определяют вид социальной информации — письменное заявление в органы социальной защиты, словесное выступление, видеоролик о дорожном происшествии и другие. Цели, назначение, мотивы и другие атрибуты таких описаний определяются самими индивидами в зависимости от ситуации. Это означает, что у ситуаций нет заранее предопределенных параметров, например времени совершения, отнесенности к какому-то типу, пространственной локализации.

### Системы социальных знаний

Естественно называть действия акторов при создании знания аналитическими. Будем считать, что простейшей аналитической единицей, понятной рядовому участнику социальных процессов и практически применяемой им, является поименование (Чесноков 2001), иначе говоря — обозначение, существующее в виде набора символов. Это обозначение вводится актором в качестве описания социальных ситуаций и может быть разъяснено им же с помощью новых обозначений и связей между ними.

Обозначим буквой  $t$  и назовем термином результат поименования безотносительно к тому, кто его осуществляет. Будем считать, что совокупность поименований, выполняемых актором для описания социальных ситуаций, представима в виде множества. Обозначим это множество как  $T = \{t_1, t_2, \dots, t_m\}$ .

В соответствии с системным подходом для множества  $T$  может быть введено новое множество  $R = \{r_1, r_2, \dots, r_m\}$ , которое представляет собой совокупность отношений между терминами, из которых составлено  $T$ . Множество, состоящее из пар  $S = \{(t_1 r_1), (t_2 r_2), \dots, (t_m r_m)\}$ , называется системой знаний.

Положим, что система знаний может появиться только в результате усилий совокупности определенных акторов. Будем считать, что отношения  $R$  определены инструментами, с помощью которых каждый актор имеет возможность вводить термины и устанавливать отношения между ними, то есть разрабатывать свое знание. Такие акторы выше названы авторами.

С помощью термина автор может явно обозначить любой мыслимый феномен. Опыт каждого из нас позволяет утверждать, что наблюдаемое разнообразие феноменов чрезвычайно велико. Причем заранее известно, что они различаются между собой. Радуга и колхоз, политическая партия и букет цветов, красный мак и Красная площадь... Это порождает мысль о введении априорной типологизации или спецификации терминов, которая отражала бы «объективно существующее» разнообразие феноменов, обозначаемых терминами. Такая спецификация по смыслу является простейшей структуризацией терминов, но выполняемой априорно разработчиком инструментальных средств.

Считая, что социальная информация порождается самими участниками социальной коммуникации, мы стремимся ограничить априорную спецификацию терминов. Любые специфические

обозначения на основе терминов должны создаваться актерами путем связывания терминов с помощью выбранных ими инструментов. Иначе говоря, любое обозначение, существующее в виде набора символов, вводится автором и может быть специфицировано им же с помощью новых обозначений и связей между ними. В частности, за счет таких связей может быть выражена любая априорная спецификация самих терминов.

Вновь обращаясь к нашей метафоре, мы делаем из этого общего правила одно исключение. Ранее мы ввели представление об акторе. И мы считаем необходимым специальное обозначение терминов, описывающих акторов, включаемых в состав социального знания.

Тем самым в составе множества  $T$  всегда по воле автора может существовать подмножество акторов, которое выше обозначено как  $A$ . Но любой актер является в  $S$  только обозначением, с которым априорно связано свойство одушевленности.

Любое множество специфицированных терминов в нашем подходе является подмножеством обычных терминов. В частности, хотя мы можем ввести обозначение  $A \subset T$ , это никак не повлияет на наше требование контроля согласованности действий автора. Акторы точно так же, как термины, могут входить в любые отношения  $R$ , предусмотренные соответствующими инструментальными средствами.

Для введенной нотации естественными выглядят следующие словесные эквиваленты:  $T$  — тезаурус,  $R$  — множество отношений,  $S$  — система знаний,  $A$  — сообщество акторов, описываемых системой знания  $S$ . Автор может быть элементом  $A$ , это определяется им самим.

Основываясь на вышеизложенном, будем рассматривать три вида инструментов: естественный язык; язык программирования высокого уровня; структурное и визуальное представление связей (нейронные сети, когнитивные карты, графы, списки, графические форматы и т.п.).

Соответственно, для дальнейших сравнительных исследований нас интересуют три системы знания, нашедших широкое применение в социологии:  $S_1$  — система знаний, построенная с помощью естественного языка;  $S_2$  — система знаний, построенная с помощью языка программирования;  $S_3$  — система знаний, построенная с помощью структурных моделей.

### **Заключение**

Сформулируем главные выводы по результатам нашего анализа проблем построения социального знания.

Во-первых, исходным принципом организации социального знания является его контекстная определенность, обеспечиваемая инструментами, с помощью которых любые принципы и методы выражения такого знания остаются за акторами социальных процессов.

Во-вторых, инструменты социального знания должны быть доступны рядовым участникам социальных процессов. Основой представлений участников процессов, происходящих в обществе, о самих этих процессах являются номинальные обозначения — поименования — и устанавливаемые самими акторами связи между вводимыми ими обозначениями.

Во-третьих, социальная информация, составляющая фундамент социального управления, должна быть проверяема с помощью контекстно-независимых критериев. На фазе получения индивидуальной информации эти критерии должны практически ассистировать актору в решении следующих задач:

- осуществление формальной непротиворечивости его контекстно-зависимых суждений;
- прослеживание исходных понятий, на которых эти суждения строятся;
- учет зависимости самих суждений от контекста, в котором они сформированы;
- прослеживание вовлеченности других индивидов в схемы размышлений автора.

На стадии согласования индивидуального знания с существующим социальным знанием указанные критерии должны ассистировать вовлеченным в такое согласование акторам в непротиворечивой и внутренне полной модификации своих знаний. В частности, это относится к акторам, которые организуют социальное знание в целом.

Наша дальнейшая задача состоит в том, чтобы провести сравнительный анализ трех видов практически применимых сегодня инструментов построения социального знания: естественного языка, компьютерных методов и структурных моделей, — с целью их совершенствования в виде соответствующих информационных технологий.

## Источники

- Алле М.* Современная экономическая наука и факты // THESIS. 1994. № 2 (4). Р. 11–19 (URL: [http://igiti.hse.ru/data/046/314/1234/4\\_1\\_1Alla.pdf](http://igiti.hse.ru/data/046/314/1234/4_1_1Alla.pdf)).
- Бритков В. Б., Жукова Т. И.* Принципы построения и структура информационных систем для анализа социальных процессов // Государственное регулирование экономики и социальные проблемы модернизации. Ч. II. М.: УРСС, 1997.
- Дейт К. Дж.* Введение в системы баз данных: пер. с англ. М.: Вильямс, 2002.
- Колмогоров А. Н.* Теория информации и теория алгоритмов. М.: Наука, 1987. 25 с.
- Луман Н.* Теория общества: Вариант *san fosa'89*: Фрагмент / под ред. А. Ф. Филиппова // Теория общества: Актуальные проблемы / пер. с нем. А. Ф. Филиппова. М.: Канон-Пресс-Ц; Кучково поле, 1999. С. 196–235. (URL: [http://igiti.hse.ru/data/046/314/1234/4\\_1\\_1Alla.pdf](http://igiti.hse.ru/data/046/314/1234/4_1_1Alla.pdf)).
- Мертон Р. К.* Социальная теория и социальная структура. М.: АСТ; Хранитель, 2006.
- Недостатки современной государственной политики, проводимой в сфере информатизации органов управления. URL: <http://www.jourclub.ru/11/416/> (дата обращения: 15.11.2014).
- Нисевич Ю. А.* Проблемы государственной информационной политики России в условиях постиндустриального развития // Россия: тенденции и перспективы развития. Т. 2 / ИНИОН РАН. М., 2007. С. 241–243 (URL: [http://www.hse.ru/pubs/lib/data/access/ram/ticket/49/140102530425b d37e7a5eb0533bfd9a2a7c3db62d/probl\\_gos\\_inf\\_pol.pdf](http://www.hse.ru/pubs/lib/data/access/ram/ticket/49/140102530425b d37e7a5eb0533bfd9a2a7c3db62d/probl_gos_inf_pol.pdf)).
- Портал государственных и муниципальных услуг Санкт-Петербурга. URL: [e-gu.spb.ru](http://e-gu.spb.ru) (дата обращения: 15.11.2014).
- Портал государственных услуг Российской Федерации. URL: <https://www.gosuslugi.ru/> (дата обращения: 15.11.2014).
- Постановления и распоряжения Правительства Российской Федерации. URL: [http://www.eos.ru/eos\\_delopr/eos\\_law/section.php?ID=685](http://www.eos.ru/eos_delopr/eos_law/section.php?ID=685) (дата обращения: 15.11.2014).
- Сервис «Электронный дневник». URL: <http://petersburgedu.ru/dnevnik/?attempt=1> (дата обращения: 15.11.2014).
- Сердитый гражданин. URL: <http://www.angrycitizen.ru/> (дата обращения: 15.11.2014).
- Указ Президента России. URL: <http://news.kremlin.ru/news/15840> (дата обращения: 15.11.2014).
- Чесноков С. В.* Мне интересен человек как человек... // Социологический журнал. 2001. № 2. С. 63–122.
- Шюц А.* Формирование понятия и теории в социальных науках // Шюц А. Избранное: Мир, светящийся смыслом. М.: РОССПЭН, 2004. С. 51–68 (URL: [http://www.gumer.info/bibliotek\\_Buks/Sociolog/shyuz/schutz\\_1\\_1.pdf](http://www.gumer.info/bibliotek_Buks/Sociolog/shyuz/schutz_1_1.pdf)).

Электронные госуслуги, электронное правительство. URL: [http://www.eos.ru/eos\\_products/solution/gosudarstvennyu\\_sektor/](http://www.eos.ru/eos_products/solution/gosudarstvennyu_sektor/) (дата обращения: 15.11.2014).

*Ясавеев И.Г.* Конструирование социальных проблем средствами массовой коммуникации. Казань: Изд-во Казан. ун-та, 2004.