

К числу внутренних условий национальной безопасности следует отнести и пресечение экстремистской деятельности националистических, религиозных, этнических и иных террористических организаций и структур, которая направлена на дестабилизацию социальной системы, нарушение единства и территориальной целостности Российской Федерации. И в этом случае субъектом безопасности выступает государство в лице антитеррористических служб и силовых структур, деятельность которых регламентирована законодательно, а ее эффективность является фактором самоорганизации и саморазвития общества и человека.

### Литература

1. Федеральный закон Российской Федерации от 28 декабря 2010 г. № 390-ФЗ «Обезопасности» (действующая редакция) // Консультант Плюс. 2011. 20 мая.
2. Военная доктрина Российской Федерации, утверждена Указом Президента Российской Федерации от 5 февраля 2010 г. №146 (действующая редакция) // Консультант Плюс. 2011. 20 мая.
3. Стратегия национальной безопасности Российской Федерации до 2020 года, утверждена Указом Президента России от 12 мая 2009 г. № 537 (действующая редакция) // Консультант Плюс. 2011. 20 мая.
4. Назаретян А.П. Цивилизационные кризисы в контексте Универсальной истории: Синергетика, психология и футурология. – М., 2001.
5. Общая теория национальной безопасности / Под общ. ред. А.А. Прохожева. – М., 2005.
6. Экономическая и национальная безопасность / Под ред. Е.А. Олейникова. – М., 2005.
7. Хмелевский С.В. Современная система национальной безопасности России: структурно-функциональный анализ // Социально-политические науки. – Выпуск № 1 / 2011. <http://cyberleninka.ru/article/n/sovremennaya-sistema-natsionalnoy-bezopasnosti-rossii-strukturno-funktsionalnyy-analiz#ixzz3HRI3KKIz>
8. Ивлев В.Ю., Ивлева М.Л., Иноземцев В.А. Кризис техногенной цивилизации и формирование новой экологической парадигмы общественного сознания // Известия Московского государственного технического университета МАМИ. 2013. Т. 2. № 4. С. 50 – 57.

### **Информационная среда как часть антропоэкосистемы: философский анализ**

Лоцилина М.А., к.ф.н. Петрова Е.В.

*Университет машиностроения, Институт философии РАН  
8(495)697-96-71, [mmall1@mail.ru](mailto:mmall1@mail.ru) [philosophyx@rambler.ru](mailto:philosophyx@rambler.ru)*

*Аннотация.* Статья посвящена анализу информационной среды как части экосистемы, в центре которой находится человек – антропоэкосистемы. Антропоэкосистема играет важнейшую роль в экологии человека. Одной из основных составляющих любой антропоэкосистемы является ее информационное поле, сформированное информационными потоками. В условиях информационного взрыва весьма актуальна задача анализа позитивных и негативных аспектов процесса адаптации, осмысления новых путей адаптации и коадаптации человека и антропоэкосистемы, а также новых форм построения информационной среды, максимально отвечающей запросам общества и личности.

*Ключевые слова:* информационная среда, информационное общество, экосистема, антропоэкосистема, адаптация.

Развитие электронно-коммуникационных технологий, по сути, создающее искусственную информационную среду, намного опережает осмысление происходящего человеком и построение соответствующей картины мира. Именно поэтому представляется чрезвычайно важным философское осмысление формирующейся новой информационной среды. Осмысление именно с позиций науки и философии, а не с точки зрения экономических преобразований, что характерно для многих концепций информационного общества. Информационная среда (как и любая окружающая среда) является неким «базисом», тем непосредственным

окружением, с которым человек тесно взаимодействует и, изменяя его, изменяется сам. Информационное общество (как и любой социальный уклад), в свою очередь, уже опосредовано многими экономическими и социальными процессами, дальше отстоит от человека, являясь своего рода «надстройкой» над информационной средой.

По мнению филолога и исследователя информационной среды Е.А. Цуканова, при анализе современной информационной среды можно выделить два основополагающих утверждения: во-первых, «общество, в котором обитает человек сегодня, это **информационное общество**, во-вторых, в социуме, базирующемся, главным образом, на информации, проживает теперь новый человек – **человек информационный** (*Homo Informaticus*) – продукт информационного общества» [18, с. 71].

Оставим в стороне споры о том, живем ли мы уже в информационном обществе или только пытаемся его построить, а также попытки точного определения, что же за зверь такой – «человек информационный». Эти, безусловно, интересные и важные вопросы станут темой будущих работ. В данной же статье нам хотелось бы разобраться с вопросом о том, можем ли мы рассматривать информационную среду как часть более обширного образования – антропоэкосистемы, и что нам дает такой анализ с философских позиций.

Для дальнейшего анализа представляется важным дать возможно более точное определение информационной среды, выяснить, какие этапы прошла она в своем развитии – с древности до той эпохи, в которую живет современный человек – информационной эпохи. Важная роль информационной среды в жизни человека верно подмечена В.А. Колеватовым: «В любом обществе складывается независимая от индивида социокультурная организация добывания, хранения и передачи информации, знаний. Эта система как бы «генерирует» информационное поле, в котором живёт и действует человек, и программирует деятельность входящих в нее индивидов» [7, с. 12].

На ранних этапах человеческой истории информационная среда отождествлялась с окружающей природной средой. Основным источником информации была природа, практически полностью определяющая жизнь людей. По мере того, как общество развивалось, происходило накопление вторичной, социальной информации, которая на сегодняшний день играет основную роль в развитии отдельного человека и общества в целом.

Информационная среда на протяжении развития человечества видоизменялась, проходя в своем становлении ряд этапов. Ключевые моменты, знаменующие собой переход от одного этапа к другому, называются информационными революциями. Таких революций в истории человечества было несколько (появление речи; возникновение письменности; открытие электромагнитных волн; и, наконец, последняя информационно-компьютерная революция).

Современную информационную среду можно понимать как совокупность информационных условий жизнедеятельности человека (наличие информационных ресурсов и их качество, степень развитости информационной инфраструктуры), а также экономических и социокультурных условий протекания процессов информатизации. Информационная среда со всеми своими атрибутами (электронные средства массовой коммуникации – телевидение, радио, Интернет; компьютеризация всех областей жизни) стала настолько всеобъемлющим явлением в жизни современного общества, что нашу эпоху можно без преувеличения назвать информационной эпохой [4, 5].

Вообще, понятие «среда» (применительно к человеку) отражает не просто взаимосвязь условий, влияющих на его развитие. Предполагается взаимодействие, взаимовлияние человека и среды. Информационная среда не является исключением в этом смысле.

В российской науке проблемы информационной среды впервые стали разрабатываться Ю.А. Шрейдером в 70-х гг. XX в. Шрейдер писал, что «информационная среда или сфера – это мир информации вокруг человека и мир его информационной деятельности» [19, с. 3].

Авторы «Концепции информатизации сферы образования Российской Федерации», утвержденной 10 июля 1998 г., под информационной средой понимают «совокупность программно-аппаратных средств, информационных сетей связи, организационно-методических элементов системы высшей школы и прикладной информации о предметной области, пони-

маемой и применяемой различными пользователями, возможно с разными целями и в разных смыслах» [8, с. 43].

В последней четверти XX в. человечество перешло к новой стадии своего развития – стадии построения информационного общества. Наиболее экономически развитые страны Северной Америки, Западной Европы и Юго-Восточной Азии уже достигли на этом пути значительных успехов.

Если говорить об истоках концепции информационного общества, то основополагающей можно считать концепцию постиндустриального общества, разработанную в 70-е гг. XX в. американским социологом Дэниэлом Беллом. По определению Д. Белла, «постиндустриальное общество... является также коммунальным обществом, где социальной единицей выступает скорее отдельное сообщество, нежели индивид» [3, с. 172].

Большой вклад в разработку концепции информационного общества внесли такие ученые, как Э. Тоффлер, М. Маклюэн, М. Кастельс, Й. Масуда, А.И. Ракилов, Р.Ф. Абдеев и др. При неизбежных различиях их концепций все они сходятся в одном – ими был описан (или предсказан) качественный скачок в развитии и внедрении в жизнь общества информационно-коммуникационных технологий, который можно охарактеризовать как информационно-компьютерную революцию.

Конечным результатом информационно-компьютерной революции должно стать создание новой информационной цивилизации. В основе процессов управления и самоорганизации в живой природе и в человеческом обществе лежит информация, поэтому возникновение информационного общества представляет собой качественно новый этап в процессах самоорганизации информационных структур. Для развивающегося информационного общества характерны следующие черты:

- 1) усиление роли информации и знаний в жизни общества и человека, овеществление информации и превращение ее в основную ценность экономики, в ведущий фактор экономического развития;
- 2) интеграция различных способов коммуникации (устных, письменных и аудиовизуальных) в интерактивные информационные сети. Информационное общество – это сетевое общество: оно создано сетями производства, власти и практики, которые формируют «культуру реальной виртуальности» (М. Кастельс);
- 3) сосредоточение на технологии улучшения обработки информации, поэтому воздействие знания на само знание является специфическим для информационного общества;
- 4) развитие творческого потенциала личности и возрастание роли сознания в историческом процессе. Информационное общество – это «высокоорганизованное креативное общество» (Й. Масуда, А. Турен).

Некоторые исследователи, например, М.Г. Абрамов, считают, что жизнь в информационном обществе превращает человека в человека информационного. Вопросу превращения «классического» Homo Faber в Homo Informaticus посвящена статья этого исследователя «Человек и компьютер: от Homo Faber к Homo Informaticus». Кстати, статья М.Г. Абрамова написана 14 лет назад и, учитывая темпы развития современных информационно-коммуникационных технологий, проблемы, затронутые в ней, стали еще актуальнее. Автор статьи связывает процесс перехода к Homo Informaticus с повсеместным распространением компьютерной техники и связанным с этим новым способом деятельности, удаленной работы (на дому, в виртуальном офисе). «Такой работник буквально “растворен” в информационной среде и целиком от нее зависит, тогда как роль социальной, привычной всем нам, среды здесь вторична. По сути, это означает смену среды обитания современного человека!» – считает М.Г. Абрамов [1, с. 127]. Об этом же пишет в «Третьей волне» и Э. Тоффлер: «новая производственная система может перенести буквально миллионы рабочих мест с заводов и из офисов ... в дом ... на новой, более высокой, электронной основе» [16, с. 321 – 322].

Конечно, в определенной степени среда обитания человека менялась и раньше (например, с природной и деревенской на городскую). Но информационная среда, в которую мы все больше погружаемся, имеет большое отличие от, например, пространства нашей квартиры –

она локальна и в то же время глобальна. Наш домашний компьютер открывает нам широкие возможности для работы, общения и взаимодействия со всем миром!

Последствия превращения «человека умелого» в «человека информационного» весьма интересны, но не всегда предсказуемы, поскольку процесс этот идет медленно и не всегда заметен даже нам самим. Некоторые исследователи предполагают, что он «станет фактором минимизации непосредственных социальных связей, отдаления членов социума друг от друга, а в последней фазе – краха самого общества» [18, с. 80]. Мы не склонны думать, что все так печально. Речь идет не о крахе, а о трансформации общества. Подобные трансформации уже происходили (вспомним, опять же, Тоффлера с его волнами развития человечества). Собственно, происходящие перемены как раз и являются частью процессов Третьей волны, становления постиндустриального общества, которое, согласно Тоффлеру, должно завершиться к 2025 г.

Здесь так и хочется отметить одну черту такого Homo Informaticus, сформулированную Ю.В. Хен в виде вопроса: «Отчего же наши современники, поголовно грамотные и буквально погруженные в океан информации, оказываются столь легковверны, столь беззащитны перед лицом СМИ?» [17, с. 275]. Нам представляется, что вышеприведенное высказывание М.Г. Абрамова как раз и можно считать ответом на этот вопрос. Мы уже настолько вжились в виртуальную информационную среду, сроднились с ней, что почти полностью утратили критическое к ней отношение. Информационная среда действительно стала нашей средой обитания и воспринимается нами как данность, примерно так же, как погода или пейзаж за окном. Ведь не можем же мы сомневаться в реальности дождя или растущего во дворе дерева! Но все больше и больше времени мы проводим не в естественной среде обитания человека – природе – и даже не в искусственно созданной среде наших квартир, а погруженными в виртуальную среду Интернета, соцсетей и компьютерных игр. То есть, фактически, конечно, мы находимся у себя дома или на рабочем месте, но наше сознание погружено в виртуальную информационную среду, и воздействует на нас и изменяет нас именно она. Каким же образом взаимосвязаны информационная среда и среда обитания человека в целом? И как мы можем охарактеризовать окружающую человека среду и его взаимодействие с ней?

Ни один организм на нашей планете, и человек в том числе, не может обитать как независимая особь. Все организмы объединяются в определенные комплексы. Такие комплексы в экологической науке назывались по-разному. Гидробиолог К. Мёбиус в 1877 г. ввел термин «биоценоз», характеризующий исторически сложившееся объединение «растений, животных, грибов и микроорганизмов, населяющих относительно однородное жизненное пространство (участок суши или водоема)» [10, с. 107].

В состав биоценоза входят только живые организмы. Если же рассматривать живые организмы в их связи с факторами окружающей среды, то получится экосистема. Термин «экосистема» был введен в 1935 г. английским ботаником А. Тенсли. В экологии существует также схожее, но неидентичное понятие «биогеоценоз». Биогеоценоз можно рассматривать как элементарную экосистему. По определению В.В. Маврищева, «каждый биогеоценоз является экосистемой, но не каждая экосистема соответствует биогеоценозу» [10, с. 157]. Экосистема может быть как меньше биогеоценоза, так и превосходить его своими размерами. Экосистема, в отличие от биогеоценоза, не имеет конкретных границ, это более общее, безранговое образование.

Экосистемы существовали на нашей планете задолго до зарождения человечества. Что же изменилось с его появлением? Если мы говорим об экосистеме, центром которой является человек, в которой он живет и действует, то это уже антропоэкосистема. Антропоэкосистема, как ее определяет Б.Б. Прохоров – это «пространственное подразделение среды обитания человека, во всех своих частях обладающее сходством природных, социально-экономических, производственных, эколого-гигиенических, культурно-бытовых условий жизнедеятельности населения, которые формируют мировосприятие и экологическое сознание, уровень здоровья, демографическое поведение, физический облик, трудовые навыки, образ жизни, обряды и обычаи, выбор религии, профессиональные предпочтения и пр.» [14, с. 20].

Антропоэко система играет важнейшую роль в экологии человека, поскольку на практике антропоэкологические исследования сводятся к анализу разного рода антропоэкосистем – древних, современных, городских, сельских, арктических, тропических и т.д. Появлению термина «антропоэко система» [12] предшествовали другие понятия, обозначавшие систему, с которой связан человек в процессе своей жизнедеятельности, – антропобиогеоценоз [6], антропо система [15] и антропогеоценоз [2].

Одной из составных частей любой антропоэкосистемы является ее информационное поле, сформированное информационными потоками. Б.Б. Прохоров характеризует проблему информационного поля как одну из важнейших при описании динамики и сущности антропоэкосистемы [13]. Это связано с тем, что в основе антропоэкосистемы всегда находится общность людей, существование которой невозможно без информационно-коммуникационных процессов. В потоках информации, циркулирующих внутри антропоэкосистемы, можно выделить несколько уровней: 1) этнический уровень (совокупность культурных ценностей и религиозных верований, определяющих самосознание общности и относящих ее именно к данному конкретному народу); 2) уровень контактов и обмена информацией между антропоэкосистемами сходного или, наоборот, противоположного типа; 3) багаж знаний, накопленных в каждом конкретном коллективе и специфичных для него (сельскохозяйственные, животноводческие, охотничьи знания и навыки) [13, с. 62].

Антропоэкосистемы бывают самого разного уровня – от глобального (планета Земля) до точечного (квартира). По определению Б.Б. Прохорова, глобальная антропоэкосистема, или антропоэко сфера, «охватывает всю поверхность Земли и состоит из биосферы (в трактовке В.И. Вернадского), всего населения планеты (человеческого общества), которое использует ресурсы планеты с помощью технических средств» [13, с. 53].

Трудно спорить с тем, что среда обитания современного человека (глобальная антропоэкосистема или антропоэко сфера) в последнее время сильно изменилась. Информационные потоки и информационная среда занимают в ней все более значимое место, постепенно становясь основной средой обитания человека, если судить по времени, проводимом нами, работая на компьютере, Интернет-серфингом в соцсетях или в виртуальном пространстве компьютерных игр, а также по воздействию, которое оказывают на нас все эти виды деятельности. Изменения, вносимые в нашу жизнь искусственно созданной средой информационно-коммуникационных технологий, затрагивают все ее стороны: наше сознание и мировоззрение, работу и образование, семью и межличностные отношения, экономику и производство [11]. Как верно подметил Е.А. Цуканов, искусственная информационная среда, «воздействуя на все органы чувств, ... создает иллюзию подлинности символического мира, что сказывается на восприятии и оценке окружающей действительности» [18, с. 75].

В условиях становления информационного общества, быстро развивающаяся виртуально-информационная реальность преобразует не только окружение человека, но и его самого. Это подчеркивал еще Э. Тоффлер: «Компьютеры – это не сверхъестественные силы: они ломаются, допускают ошибки, сопряженные порой и с опасностью. В них нет ничего таинственного, и, конечно же, они не “духи” и не “души”, обитающие в окружающей нас среде. И все же, при всех этих оговорках они остаются в числе самых поразительных и будоражащих воображение достижений человеческого разума, ибо, подобно тому, как техника Второй волны повысила нашу мускульную силу, они повышают мощь нашего разума, а мы не ведаем, куда в конце концов заведут нас наши собственные помыслы» [16, с. 290].

Рассмотрение человека как части экосистемы, более того, в качестве центрального звена «человеко размерной» экосистемы – антропоэкосистемы, и ее важной составляющей – информационной среды, помогает лучше понять необходимость адаптации человека к этой среде. Более правильным было бы даже употребить здесь термин «коадаптация», поскольку человечество и информационная среда на всем протяжении своего развития постоянно взаимно приспособляются, эволюционируют, коадаптируются. Изменение человеком информационной среды, построение искусственно созданной информационной среды вокруг себя,

и его изменение под влиянием этой среды – процессы неразрывно связанные, тесно переплетающиеся и невозможные один без другого.

В современную эпоху информационного взрыва и информационной революции эта проблематика особенно актуальна. Человечество небывало быстрыми темпами создает искусственную, виртуальную информационно-коммуникационную среду и, соответственно, вынуждено за ограниченное время осуществить приспособление к новым условиям своего бытия. Это резко актуализирует необходимость философского осмысления проблемы адаптации человека к информационной среде. Такое осмысление должно быть связано с разработкой новых философских принципов, которые, говоря словами И.К. Лисеева, «должны формировать принципиально новое глобальное, целостное, синтетическое представление о Мире и месте в нем Человека» [9, с. 5].

Проблема адаптации человека неотделима от вопроса о самой его сущности, актуального для философов во все времена. Информационная среда, становясь все более важной и неотъемлемой частью окружающей среды, предъявляет к человеку возрастающие адаптивные требования. Человечество было вынуждено адаптироваться к природной и искусственно созданной информационной средам на всем протяжении своего развития, однако, жизнь современного человека определяется новыми реалиями, новыми экологическими и социальными обстоятельствами. Современные информационные технологии находят применение во всех сферах общественной жизни, изменяют мировоззрение людей, трансформируют еще вчера казавшиеся вполне устоявшимися образование, бизнес, управление государством, создавая тем самым новую информационную среду существования человека – информационное общество. В таком обществе во много раз возрастает информационная нагрузка на индивида, его мировоззрение, психику, систему ценностей. Поэтому сейчас весьма актуальна задача анализа позитивных и негативных аспектов процесса адаптации, осмысления новых путей адаптации и коадаптации человека и антропоэкосистемы, и новых форм построения информационной среды, максимально отвечающей запросам общества и личности.

#### Литература

1. Абрамов М.Г. Человек и компьютер: от Homo Faber к Homo Informaticus // Человек, 2000, №4. С. 127 – 134.
2. Алексеев В. П. Становление человечества. М.: Политиздат, 1984. – 462 с.
3. Белл Д. Социальные рамки информационного общества // Новая технократическая волна на Западе. М.: Прогресс, 1986. -453 с. С. 330 – 342.
4. Ивлев В.Ю., Ивлева М.Л. и др. Информационное общество и формирование новой эпистемологической парадигмы современной науки. Москва, 2013.
5. Ивлев В.Ю., Ивлева М.Л., Иноземцев В.А. Когнитивная революция как фактор становления новой эпистемологической парадигмы и методологии исследования знания в современной науке // Известия Московского государственного технического университета МАМИ. 2013. № 1. С. 6.
6. Казначеев В.П. Современные аспекты адаптации. Новосибирск, Наука. 1980. – 192 с.
7. Колеватов В. А. Социальная память и познание. М.: Мысль, 1984. – 190 с.
8. Концепция информатизации сферы образования Российской Федерации // Проблемы информатизации высшей школы. М., 1998. № 3–4. – 322 с.
9. Лисеев И.К. Особенности и специфика экологического образования эпохи высоких технологий // Философские основания экологического образования в эпоху нанотехнологий. М.: Канон+, 2014. – 328 с. С. 5 – 21.
10. Маврищев В.В. Общая экология. Курс лекций. Минск: Новое знание. 2007. – 299 с.
11. Петрова Е.В. Человек в информационной среде: социокультурный аспект. М.: ИФРАН, 2014. – 137 с.
12. Преображенский В.С., Райх Е.Л. География и развитие экологии человека // Изв. АН СССР. Сер. геогр. 1984. № 5. С. 5 – 14.
13. Прохоров Б.Б. Экология человека – наука об антропоэкосистемах, их структуре, динамике и функционировании // Экология человека. Учебное пособие. – М., 2001. – 320 с.

14. Прохоров Б.Б. Экология человека. Понятийно-терминологический словарь. М.: Изд-во МНЭПУ, 1999. – 348 с.
15. Реймерс Н.Ф. Антропосистема // Реймерс Н.Ф. Природопользование. Словарь-справочник. М.: Мысль, 1990. – 637 с.
16. Тоффлер Э. Третья волна. М.: АСТ, 2004. – 781 с.
17. Хен Ю.В. Экосистемный поворот в экологическом образовании // Философские основания экологического образования в эпоху нанотехнологий. М.: Канон+, 2014. – 328 с. С. 270 – 287.
18. Цуканов Е.А. Место информационной среды в экосистеме «человек-социум» // Relga. Научно-культурологический журнал. № 7, 2004. <http://www.relga.ru/Environ/WebObjects/tgu-www.woa/wa/Main?textid=226&level1=main&level2=articles> (Дата обращения 05.01.2015)
19. Шрейдер Ю.А. Информационные процессы и информационная среда // Научно-техническая информация. Серия 2. Информационные процессы и системы. М., 1976, № 1. С. 3–6.

### **Информационное общество и пространство свободы**

Омарова Л.Б.

Финансовый университет при правительстве РФ  
8-925-184-53-03 [leylaomarova1@gmail.com](mailto:leylaomarova1@gmail.com)

*Аннотация.* В статье ставятся и решаются проблемы взаимодействия экзистенциальной и социальной свобод в «сетевом» (информационном) обществе, роли информационного фактора в формировании объективного и субъективного элементов свободы, реальной и виртуальной свободы в интернетпространстве.

*Ключевые слова:* информация, общество, сеть, свобода, виртуальность, техносфера, глобализация, компьютеризация, интернет, фактор, социальность, пространство, ценность, целостность, модель.

В современном мире безусловные ориентиры человеческой свободы – и в онтологическом, и в философско-аксиологическом плане, – подверглись значительной коррекции. Основной фактор такой коррекции – информационные технологии, делающие свободу, венчавшую наряду с благом и долгом пирамиду антропологических ценностей, конструкцией, итогом сращивания искусственного (технологического) и естественного (права человека на свободу и выбор). Пространство свободы, формирующееся в условиях глобальных информационных конструкций, имеет целый ряд особенностей, изменяющих традиционное философское представление о свободе. Наша задача состоит в анализе экзистенциальных и социальных «сдвигов» в пространстве свободы современного человека.

Аналитики оценивают информацию как важнейший отличительный признак современного мира, в краткие сроки изменивший не только социальную среду жизнедеятельности человека, но и его внутренний мир, внесший значительные перемены в его жизнь. Что следует за этими переменами – становление более профессионального и заботливого общества к своим гражданам или тотальный контроль над теми же гражданами; становление высокоразвитого человека или поток случайных сообщений, сенсаций, которые заменяют собой жизнь в реальности?

Информационное общество – социологическая концепция, считающая главным фактором общественного развития производство и использование научно-технической и другой информации [2, с. 395]. С философской точки зрения информационное общество в его многогранности и противоречивости выступает онтологической основой философии информационной культуры, центром которой является новое представление о глобальной электронной технологии как главном интеллектуальном орудии деятельности в различных сферах социального бытия.

Интеллектуальные технологии Д. Белл определил как «инструментальные способы ра-