

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЩЕСТВА

УДК: 1, 1.11, 1.14

ОНТОЛОГИЯ МОБИЛЬНОСТИ (Размышления над книгой Маурицио Феррариса «Ты где? Онтология мобильного телефона»)

Опёнков Михаил Юрьевич,
профессор кафедры философии, доктор философских наук,
ФГАОУ ВПО «Северный (Арктический) федеральный универси-
тет имени М. В. Ломоносова», г. Архангельск, Россия.
openkov@narfu.ru;

Лысоченко Максим Николаевич,
директор информационно-методического центра управления
организационно-методического обеспечения образовательного
процесса, ФГАОУ ВПО «Северный (Арктический) федеральный
университет имени М. В. Ломоносова», Архангельск, Россия.
m.lysochenko@narfu.ru.

Аннотация: статья посвящена ключевой роли мобильных устройств и социальных сетей в современном обществе, смене парадигмы получения образования/знания, а также сложностям, связанным с определением объекта взаимодействия виртуальных образовательных пространств и пользователей мобильных устройств.

Ключевые слова: мобильность; онтология; существующие и несуществующие объекты; инфраструктура сети.

ONTOLOGY FOR MOBILITY (Reflection on Maurizio Ferraris's BOOK «Where are you? Mobile Ontology»)

Michael Openkov,
Professor of Philosophy, Doctor of Philosophy at Arctic Federal
University named after M.V. Lomonosov, Arkhangelsk, Russia,
openkov@narfu.ru,

Maksim Lysochenko,

*Director for the Centre of Information and Methodological Control of
Education Process at Northern Arctic Federal University named after
M.V. Lomonosov, Arkhangelsk, Russia,
m.lysochenko@narfu.ru.*

Abstract: The article focuses on the key role of mobile devices and social networks in contemporary society, the education / knowledge acquisition paradigm shift, along with the problem of determination of the object of interaction in virtual educational environment and mobile devices users.

Keywords: mobility, ontology, existing and non-existing objects, infrastructure of network.

В цифровом мире для множества физических объектов, составляющих основу нашей жизни действуют три принципа:

1. *Мир полон вещей, которые не меняются.* Все экологические нормы остаются неизменными, определяя постоянство объектов.

2. Принцип, развивающих идею подручности вещей, их мезо-космичности: *мир полон вещей средних размерностей.* Кисть руки определяет оптимальный размер инструмента. Например, смартфон величиной с глиняную дощечку для письма. Мораль: мобильный телефон не делает нас вездесущими, он всего лишь разносит наш голос и наши письма, что, впрочем, некогда делали почтовые голуби, разве что телефон справляется с этим лучше. Мобильный телефон умножает связи со всем, что не находится непосредственно вокруг тебя, умножает фантазмы.

3. *Мир полон вещей, которые невозможно исправить.* Вещи в сущности не меняются, потому и не исправляются: они именно такие, а не другие, и ничего с этим не поделаешь. Они связывают наши действия и определяют границы возможного.

Задолго до мобильных устройств, как только появились компьютеры, начали писать книги о будущем, представление о котором оказалось по большей части ошибочным. Изобретения меняют жизнь; но стоит задаться вопросом, чья жизнь меняется. Мобильник – одно из немногих современных достижений техники, доступных чуть не каждому. Тот, кто не может купить себе домашний телефон, не имея дома, может купить себе мобильный. Такую ситуацию можно зафиксировать повсеместно, эпоха высокотехнологичных бомжей.

Эта эпоха стала возможна благодаря информационной инфраструктуре, окружающей каждого пользователя мобильного устрой-

ства. Фактически, в распоряжении каждого владельца мобильного устройства техническая инфраструктура и информационные ресурсы таких мастодонтов цифрового бизнеса как Google, Microsoft, EBay, Facebook и всех остальных компаний, предоставляющих сервисы в сети Интернет. Для вхождения в инфосферу в наше время достаточно купить достаточно дешевое мобильное устройство, обладающее возможностью подключения к сети посредством беспроводных технологий (Wi-Fi, 3G/4G).

В этом смысле мы присутствуем при радикальной трансформации. Гипотеза о том, что в эпоху тотальной связи настоящая бедность состоит в нехватке информации, по-прежнему выглядит идеалистичной. Это напоминает некоторые заключения Хайдеггера, для которого по-настоящему беден тот, у кого нет мира; такая бедность для нас состоит *в отсутствии связи*.

Вполне справедливо, мобильность кажется чем-то очень важным. Однако следует отдавать себе отчет, какого труда стоит движение и сколько времени оно занимает. *Человек, профессионально состоявшийся, движется, постоянно в движении, именно потому, что он состоялся*. Это один из законов Web-волны : **если ты не находишься на пике Web-волны, а для этого достаточно на несколько часов потерять связь, то ты неизбежно скатываешься с волны (теряешь актуальность) и требуются основательные, а для крупных компаний ещё и очень дорогие усилия для того, чтобы наверстать упущенное**. Примером тому огромные средства, затрачиваемые для дублирования и наращивания пропускной способности информационных каналов связи между основными мировыми фондовыми биржами, работа над повышением стабильности таких сервисов как Twitter, Facebook, Google, Ozon, EBay и **постоянное наращивание отказоустойчивости современного цифрового инфраструктурного и оборудования и пользовательских устройств, от серверов до мобильных телефонов**. Никто не станет пользоваться сервисом или мобильным устройством, если оно не обеспечит стабильной связи и приемлемой скорости работы.

Тот факт, что на другом полюсе социальной лестницы находятся мигранты, свидетельствует об ужасающей идеологической искаженности и зашоренности наших взглядов.

Меняется знание! На самом деле меняется только доступ к знанию, уже существующему в письменной форме. Обладание телефоном и планшетом расширяет библиотеку, с вытекающими отсюда

неизбежными и очевидными последствиями изобилия. Мы имеем дело не с триумфом изображения, несмотря на пророчества Маклюэна, а с взрывом письменности, то есть с продолжением, даже несколько однообразным традиционных форм передачи знания.

Маршал Маклюэн указывал на рост мультимедийной составляющей и был прав в том, что гипертекст, помимо перекрёстных ссылок и возможности гипертекстуального серфинга, имеет возможность органично включить в нить повествования мультимедийные материалы. Примером тому программы NASA, отражение результатов которых без мультимедийных материалов было бы похоже на сухие отчёты. Вместе с тем, надо признать, что в настоящее время текстовые формы фиксирования и передачи знания остаются доминирующими. Связано это как с проблемой валидации, так и с тем, что обучающий мультимедиа-контент требует определённой методики создания и работы с ним.

Тот, кто поддается иллюзии, что с появлением дистантного обучения открывается мир интеллектуальной интуиции с непосредственным доступом к самим вещам, всего лишь технически оснащает детскую мечту, учить уроки во сне, положив учебник под подушку. Однако с распространением мобильных технологий, стали возникать сообщества, которые благодаря информационным технологиям отделились рациональному диалогу, по сути, вняли призыву Руссо: «Расстанься с детством, друг, пробудись!»

Меняется возможное, воображаемое. Насколько они меняются? Не стоит забывать, что ресурсы, предлагаемые мобильным телефоном, как и любым другим инструментом, ограничены. В конце концов вещь принуждает, как во благо, так и во вред: она может обеспечить *нечто* в той мере, в какой не может дать *что угодно*, обладая определенными физическими свойствами, прежде всего, в силу того, что эти свойства именно *физические*, иначе вещь была бы не вещью, а мыслью в чьей-то голове.

Мы обнаружим, что мобильник – это аппарат вовсе не для говорения, а для *писания*, но, что еще существеннее, для *регистрации*; регистрация – необходимое условие для **создания огромной невидимой сети отношений социальных объектов.**

Маурицио Феррарис [1] предлагает рецепт онтологии, состоящей из экспликации, дифференциации и конкретизации.

1. Экспликация – извлечение интимного компонента, который содержится в объектах, даже в наших буднях. Мы видим, насколько

ко сложными могут оказаться некоторые объекты, тем более, что к физическому пространству добавилось виртуальное пространство. В нем представлены странные сущности вроде веб-страниц или компьютерных файлов, которые не обладают реальностью физических объектов, но и не являются продуктами нашего воображения.

С технической точки зрения, мобильное устройство позволяет также писать, фотографировать, разговаривать, играть, скачивать и слушать музыку; *с точки же зрения времени и пространства*, допускает мобильность и независимость контекста, отражающегося на социальном уровне. Но мы обращаем на это внимание только вследствие подробной экспликации.

2. Дифференциация. Дифференцировать значит распознавать своеобразие определенного типа объектов по сравнению с другими. Возьмем случай электронных книг, которые должны были заменить обычные книги, но потерпели фиаско. Именно из-за слабой дифференциации такого сложнозаменимого объекта, как книга. Ее основным свойство заключается не просто в том, что она передает идеи или слова: этот носитель легко управляем, в него можно легко заглянуть, сделать пометки, носить с собой. Этот объект можно одалживать, дарить и сделать предметом интерьера.

Мобильные устройства оказываются исключительным случаем, они дают больше, чем предусмотрено.

3. Конкретизация. Это есть предоставление физического тела для недостижимых функций (например, возможность покупки, «упакованная» в кредитной карте) и, главное, преобразование в предмет того, что им *на первый взгляд* не является, как в случае часов, которые показывают течение времени и являются имитацией вращения Солнца; или можно взять рабочий стол компьютера, где сложные функции принимают вид иконок, изображений, письменного стола, корзины, почтового ящика, портфеля или папки.

С помощью мобильного устройства, мы пытаемся конкретизировать социальную реальность и ее антропологические, социологические, исторические, экономические и географические объекты.

Анализ цифрового мира требует изощренного мышления. Здесь надо говорить об объектах существующих и несуществующих. В этом направлении наиболее полная систематика предложена Алексиусом фон Мейнонгом (1853-1920), австрийским и логиком, учеником Ф. Brentano. Мейнонг исходил из принципа

интенциональности, согласно которому все акты сознания характеризуются направленностью на объект. Всякое психическое явление имеет некий объект. Нельзя иметь какую-то идею без того, чтобы она была идеей чего-то, любое рассуждение – это рассуждение о чем-то. *В качестве объекта следует рассматривать все, на что направлена мысль.* Свою теорию объектов Мейнонг [4] предложил в 1904 году. Понятие объекта у Мейнонга выступает в качестве наиболее общего понятия. Оно включает в себя физические тела и вызываемые им ощущения, конкретные предметы и абстрактные свойства. *Объекты могут быть существующими и несуществующими, возможными и невозможными.*

Мейнонг противопоставил объект мысли содержанию мысли. Содержание мысли всегда принадлежит области психического. Если имеется идея физической вещи, то различие между объектом и содержанием очевидно. Объект обладает характеристиками (например, размер или цвет), которые неприменимы к содержанию мысли. С другой стороны, содержание идеи существует в том же смысле, в каком существует сама мысль, даже если объект идеи не существует.

При переходе в область лингвистических значений интенциональность мысли трансформируется в тезис об объективности языковых выражений.

Поскольку язык есть «выражение», он проявляет идеи говорящего лица.

То, о чем говорящее лицо хочет говорить, не является тем, что выражают слова, а тем, что они обозначают. То, что выражено словом, не есть содержание идеи, а ее объект.

Каждый термин языка соотносится с некоторым объектом (1).

Мейнонг полагал, что все объекты имеют независимый от сознания статус, в чем и состояло отличие от позиции Гуссерля. Гуссерль рассматривал направленность акта сознания как нечто первичное, а объект мысли как вторичный. У Мейнонга объект, представленный в акте, первичен и независим от представления, даже несуществующий реально объект.

Например, «круглый квадрат», поскольку он может служить точкой направленности акта суждения, скажем, в предложении: «некто воображает круглый квадрат». Даже, если никто и никогда не думал о «круглом квадрате», то все равно было бы истиной, что «круглый квадрат не существует». Но именно это придает «круглому квадрату» некий онтологический статус.

Допущение несуществующих объектов (2).

Несуществование имеет несколько причин: логическое противоречие, фактическое отсутствие, несуществование в настоящем (было или будет), невозможность по самой своей природе. Введение несуществующих объектов Мейнонг основывал на том, что они необходимы для адекватного объяснения психических актов и для построения корректной общей теории истины. При этом Мейнонг отвергает два принципа, восходящие еще к древнегреческой философии:

1. множество объектов совпадает с множеством существующих предметов;
2. то, что не существует, не имеет свойств.

Несуществующие объекты могут быть субъектами истинной предикации (3).

Предложение «Пегас летает» может иметь значение истинности. Нам известно, что Пегас – это крылатый конь. Он не может не летать. Само утверждение «Пегас летает» имеет ту же логическую форму, что и утверждение «Аристотель хмурится». Аристотель давно умер, но, как и всякий человек, он не мог периодически не находиться в мрачном расположении духа. Поэтому утверждение о хмуром Аристотеле имеет смысл. Мейнонг полагал, что имени Пегас соответствует независимый объект. Мейнонг утверждал независимость существования объектов (Sein) от их природы, бытия в определенном качестве (Sosein). Каждый объект имеет Sosein. В случае «несуществующего объекта», который обладает некоторым качеством *p*, можно сказать «есть *p*», но нельзя сказать вообще, что данный объект существует. «Круглый квадрат» имеет Sosein, но, поскольку его Sosein противоречив, он является невозможным объектом, его не существует.

Наряду с невозможными объектами, чей Sosein нарушает закон противоречия, Мейнонг рассматривал неполные объекты, Sosein которых нарушает закон исключенного третьего. При этом он полагал, что все существующие или обладающие бытием объекты являются полными, относительно них любой предикат либо истинен, либо ложен. Золотая же гора представляет неполный объект, поскольку суждение «Золотая гора выше Монблана» не истинно и не ложно. В высшей степени неполные объекты Мейнонг называет дефективными. Так дефективный объект присутствует в ситуации, когда Субъект А желает, чтобы сбылось желание субъекта В, а

желание субъекта В состоит в том, чтобы осуществилось желание субъекта А. В этом случае *Sosein* объекта желания А и В состоит лишь в его бытии в качестве объекта, общего для А и В. Мейнонг полагал, что понятие дефективного объекта может пролить свет на логические парадоксы.

Вопрос о применимости логики к контексту, содержащему некоторый термин, не имеет отношения к тому, обозначает ли это термин реальный, чувственно воспринимаемый объект. Достаточно, чтобы это термин имел intersubjektivno идентифицируемое значение. Всякое предложение, структурные единицы которого обладают идентифицируемым значением, и связь значений лингвистических выражений заранее установлена, может быть оценено как истинное или ложное в логико-семантическом смысле.

Он предлагал относить к «предметам» не только те объекты, которые здравый смысл склонен считать таковыми, но и те, которые обычно размещаются в голове субъектов. В этом смысле «предметом» являются всевозможные мысли, которые могут возникнуть в голове. Например, физическое беспокойство, которое может мучить нас в данный момент или то, которое мы ощущали в прошлом, а также отношения, между, скажем, столом, компьютером (первый *больше* второго) или между нами и окном (допустим, оно находится *слева от нас*).

Мейнонг исходил из того, что, даже если объект не существует в пространстве и во времени, по фактическим причинам или потому, что противоречит логике, когда мы говорим об этом объекте, мы предполагаем, что отсылаем к чему-то, подобно тому, как мы уверенно к чему-то отсылаем, утверждая, что госпожа Бовари сучала в провинции и что она не познакомилась с графом Моска.

Отсюда потребность в формальной теории, которая охватывала бы все объекты, не принимая во внимание обстоятельство, существуют они или нет. Это настоящий коперниковский переворот, представляющий предрассудком то, что многим кажется бесспорной очевидностью. Однако, если бы объекты были только материальными, фразы такого бы рода не имели бы смысла: «Предмет: запрос визы в Россию». Единственной существующей по-настоящему физической вещью во всей фразе можно считать Россию, в отличие от визы, которой еще нет, и запроса, являющегося социальным объектом, который существует во времени в гораздо более внушительной форме, чем все существующее в пространстве.

Герой конкретизации Мейнонг еще и мастер экспликации и дифференциации, что доказывает его великая система.

Онтологическая схема Мейнонга включает в себя деление **предметов** на *объективы* (*суждения, утверждения*) и *объекты*. *Объективы* являются содержанием лингвистических высказываний, предметом, к которому мы отсылаем, говоря о чем-нибудь, когда проповедует какую-то идею, например, когда говорим о розе, что она красная. Соответственно объекты делятся на три рода.

Первый состоит из объектов *существующих*, то есть расположенных в пространстве и времени, тех самых, которые своим внушительным присутствием вызывает предрассудки по отношению к действительности.

Второй состоит из *несуществующих* объектов, которые могут быть «реально несуществующими» (гора золота), «логически несуществующими» (круглый квадрат) или могут быть *больше несуществующими* (динозавры).

Третий род состоит из объектов *наличествующих*, к которым относятся числа, геометрических свойства, отношения. Они никогда не встречаются сами по себе, но всегда опосредованно.

Б. Рассел также вначале считал несуществующие объекты допустимыми в логике. Он строил свою логику-семантическую теорию на основе понятия конкретного индивида, который может существовать, но не обязательно существует. в то же время каждый объект, по Расселу, обладает бытием, поскольку бытие – это то, что принадлежит каждому объекту мысли, каждой вещи, которая может стать предметом какого-либо суждения, истинного или ложного, а также всем таким суждениям.

Различие между бытием и существованием, которым могут обладать конкретные, но не абстрактные индивиды, Рассел считал весьма существенным, а необходимость понятия бытия обуславливал тем, что даже несуществующее должно быть чем-то, иначе отрицание его существования будет бессмысленным. Поэтому мы нуждаемся в понятии бытия, как того, чем обладает даже несуществующее. Рассел, в отличие от Мейнонга, отождествлял понятия «быть» и «быть чем-то».

Однако, начиная с работы «Об обозначении» (On denoting), Рассел резко изменил свое отношение к несуществующим объектам. Причина такого поворота заключалась в том, что Рассел усматривал в несуществующих объектах их хроническую противоречивость.

Рассел полагал, что основным мотивом, приводящим к концепции несуществующих объектов, является ошибочное следование логиков грамматике естественного языка, которая, по его мнению, не вполне адекватно отражает логические связи.

Именно логические трудности заставили Рассела утверждать, что логика должна допускать существование единорога не больше, чем зоология. Логика имеет дело с действительным миром и так же истинна, как зоология, только более абстрактна... Здравое чувство реальности необходимо при правильном анализе предложений о единороге и золотых горах, круглых квадратах и других псевдообъектах. Подчиняясь чувств реальному, следует настаивать на том, что в анализе предложений не может быть допущено ничего нереального.

Бертран Рассел заметил, что универсальный кадастр Мейнонга накладывает некоторые ограничения: говорить о несуществующих объектах, спрашивая, к примеру, лыс ли нынешний король Франции, тогда как королей во Франции уже давно нет, нелогично. Лучше ограничиться, по возможности, существующими или потенциально существующими объектами.

Проблема состоит в том, что объекты являются собственными предметами, объективы же – высказываниями, касающимися предметов; предметом является белый снег, объективом – суждение «снег бел».

Однако Мейнонг в этом пункте непоследователен, поскольку в качестве *объективов описывает как суждения*, так и состояния вещей, к которым они отсылают. Условимся для более скромных целей обходиться только объектами.

Предлагается усовершенствованная классификация:

1. Физические объекты (существуют в пространстве и времени);
2. Идеальные объекты (существуют вне пространства и времени);
3. Социальные объекты (требуют некоторого пространства и имеют начало во времени).

Социальные объекты, которые требуют создания, зависят от социальных *действий*, запись которых создаст *объект*. Решающую роль в этой классификации играет **запись**. Требуют ли объекты в обязательном порядке записи или, наоборот, вообще в ней не нуждаются. Социальные объекты не могут существовать без действий, учреждающих и записывающих их.

Появление мобильных устройств обозначает торжество не устных, а письменных форм.

Проблема записи и ее роль в построении социальной реальности выходят на первый план, как ни парадоксально, в связи с появлением *телефона* – устройства для разговоров на расстоянии, которое с изобретением мобильной связи, похоже, превращается в нечто другое.

Что же такое социальная реальность? Какое отношение она имеет к мобильному телефону?

Социальная реальность неразрывно связана с письмом. Если же вспомнить, что есть специальные учреждения (почты, министерства, банки, библиотеки), цель существования которых является присвоение этих записей, роль письменных форм в построении социальной реальности становится достаточно очевидной.

И, кстати, поэтому библиотека Конгресса США запросила полный архив записей в Twitter.

Социальная онтология основана на системе письма, которая может прекрасно существовать без мобильного устройства, но ее совершенным символом является именно мобильное устройство, поскольку оно позволяет или обещает позволить связаться друг с другом посредством всех форм устной и письменной коммуникации, принимать записи всех параметров (тексты, рисунки, музыку), проверять собственную выписку со счета, оплачивать билет в метро или учреждение, скачать ту или иную книжку и читать ее в поезде.

Мобильное устройство позволяет сформировать общедоступное, всегда доступное и готовое к мгновенному изменению информационное пространство социальной деятельности, которая может носить информационный, образовательный, научный или, например, бизнес ориентированный характер. Например, между учёными из CERN и учёными исследовательского центра Дубна идёт постоянный обмен информацией о проходящих в данный момент исследований. Обмен информацией и совместная работа идёт прямо сейчас, в то время, когда вы читаете эту статью. Прямо сейчас идёт информационный обмен между Лондонской, Московской и Токийской фондовыми биржами. Можно себе представить, какое количество людей в настоящий момент образуют сообщества в Twitter, Google+, Facebook и других тематически ориентированных сетях. Их объединяет то, что они формируют некое общее информационное пространство, которое позволяет им, с помощью стационарных и мобильных устройств, получать доступ к информации

и работать в любой момент времени. В результате они формируются такое явление, как «умная толпа», которая явилась техническим воплощением социальной теории «коллективного интеллекта», разрабатываемой с 80-х гг. XX века.

Термин «умная толпа» был разработан Говардом Рейнгольдом в его книге «Умная толпа: новая социальная революция» [2] (Smart Mobs: The Next Social Revolution) (2002). На русский язык книга была переведена в 2006 году. Он утверждает, что «умная толпа» в современном её понимании появилась благодаря сети Интернет, персональным компьютерам и мобильным устройствам. В своей книге он выдвигает тезис «mobile phone as a remote control for the physical world», который можно перевести как «мобильный телефон как пульт управления физическим миром».

С помощью мобильных устройств отношения переместились в виртуальную среду. Каждый пользователь мобильного устройства включен, хочет он того или нет, в виртуальную среду таких же как он владельцев мобильных устройств. Это, во-первых, сделало каждого доступным всегда и везде. А во-вторых, включило каждого в технологически детерминированную социальную сеть. Это неизбежно привело к формированию виртуальных сообществ и возникновению социальных сетей, для которых появились точки бифуркации в сети. В воле каждого пользователя подключиться и пребывать в любом из виртуальных социальных сообществ. Виртуальное стало определять реальность. Виртуальные по своей сути файлы теперь можно хранить в виртуальном «облаке», в любой социальной сети можно сформировать виртуальное сообщество, от просто «друзей» в Facebook, до экспертного сообщества в Twitter или LinkedIn, можно работать на виртуальных площадках от SharePoint до MOODLE, можно торговать на виртуальной бирже Forex, совершать покупки в виртуальных супермаркетах, например, таких как eBay или Ozon, расплачиваясь при этом электронными деньгами, от WebMoney до Bitcoin с виртуальной банковской карты, созданной до за 5 минут до покупки. Реальными в данной картине мира остаётся человек и связывающее его с виртуальным мобильное устройство. В таком мире каждый определяет себя сам.

М. Маклюэн в статье «Средство само есть содержание» [7] утверждает: «Электронная система становится частью нервной системы. Средства коммуникаций, изменяя среду, вызывают в нас необычные соотношения чувственных восприятия. Расширение

любого чувства изменяет образ нашего мышления и деятельности – нашего восприятия мира».

В «бытии-у-мобильного» кроется проблема *вездесущности и индивидуальности*: повсюду (вездесущность) могут найти тебя и только тебя (индивидуальность). *Если твой мобильный отключен – это что-то значит.*

Технологии беспроводной связи и контролирующие их использование политические системы составляют ключевой инфраструктурный элемент умной толпы.

Движущей силой развития мобильных, подключенных к Интернету устройств, служат три эмпирических закона: **закон Мура** (микропроцессоры дешевеют по мере роста их мощности), **закон Меткафа** (полезность сети прямо пропорциональна увеличению числа её узлов), **закон Рида** (мощность сети, особенно усиливающей действенность социальных сетей, возрастает даже быстрее числа различных групп людей, пользующихся сетью).

Произошло отделение понятия присутствия от физического местопребывания. Пока люди участвуют в общении некой группы, другие члены группы воспринимают их как *присутствующих*.

В мобильном обществе действует следующий онтологический критерий: существовать значит быть постоянно занятыми и постоянно быть на связи.

В 1965 году **Гордон Мур**, основатель Intel и один из создателей микропроцессора, заметил, что число элементов, которые можно разместить на единице площади чипа, с каждым годом удваивается. Мур предсказал, что в будущем это удвоение будет происходить каждые 8 месяцев. Компьютеры и электроника способствовали промышленному росту на протяжении десятилетий благодаря тому, что они относятся к числу тех технологий, чья мощь увеличивается одновременно с удешевлением производства.

Боб Меткаф выдвинул закон, определяющий ценность сети. Расчет основывался на фундаментальном математическом свойстве сетей: *число возможных связей между узлами опережает рост числа самих узлов. Общая ценность сети, где каждому узлу доступны все узлы, возрастает пропорционально квадрату числа ее узлов.* При экспоненциальном опережении ценности сети числа ее узлов математические следствия получают экономическое выражение: *соединение двух сетей дает ценность, значительно превышающую величину, получаемую при сложении их ценности как*

независимых сетей.

Ф. Фукуяма в книге «Доверие: социальные ценности и созидание благосостояния» [6] («Trust: The Social Virtues and the Creation of Prosperity») (1995) написал о жесткой взаимосвязи между состоянием национальной экономики и общественным капиталом, которую он определил как удобство создания новых объединений внутри определенной культуры. Сетевая культура создала новые способы образования групп в интерактивном режиме. Человеческое общение придает своеобразие вычислительной сети.

Дэвид Рид стал мыслить понятиями группобразующих сетей (group-forming network, GFN). Рид пришел к выводу, что ценность таких сетей растет значительно быстрее числа сетей, где справедлив закон Меткафа.

Закон Рида показывает, что *ценность сети растет не в квадратичной, а в экспоненциальной зависимости*. Число узлов возводится в степень равную числу узлов.

Закон Рида выражает связь между вычислительными и социальными сетями. Рид полагает, что ему удалось выявить существенный экономический и культурный сдвиг.

Когда сеть, наподобие телевизионной, вещает что-то людям, ее ценность возрастает линейно. Когда сеть дает возможность отдельным ее узлам вступать в контакт друг с другом, ее ценность возрастает квадратично. Когда та же самая сеть располагает средствами для создания ее участниками целых групп, ценность возрастает экспоненциально.

Литература

1. *Феррарис М.* Ты где? Онтология мобильного телефона. М.: Новое литературное обозрение, 2010.
2. *Говард Р.* Умная толпа: новая социальная революция. М.: ФАИР-ПРЕСС, 2006.
3. *Бессонов А. В., Петров В. В.* Теория объектов Мейнонга и основания современной логики // Методологический анализ оснований математики М., 1988.
4. *Мейнонг А.* О теории предметов // Эпистемология & Философия науки, 2011, Т. XVII, №1, с. 202-229
5. *Бессонов А.В.* Теория объектов в логике. М.: КРАСАНД, 2010.
6. *Фукуяма Ф.* Доверие: социальные добродетели и путь к процветанию. М.: АСТ: АСТ МОСКВА: ХРАНИТЕЛЬ, 2006.
7. *Маклюэн М.* Средство само есть содержание // Информационное общество. М.: АСТ, Мидгард, 2004.