

# 07, июль 2017

УДК 316.74:2

## **Базовые характеристики информационного общества**

*Папыдык В.Д., студент,  
Россия, 105005, г. Москва, МГТУ им. Н.Э. Баумана,  
Кафедра «Робототехника и комплексная автоматизация»*

*Научный руководитель: Губанов Н.Н., д.ф.н., доцент  
Россия, 105005, г. Москва, МГТУ им. Н.Э. Баумана,  
Кафедра «Философия»  
[sgn4@bmstu.ru](mailto:sgn4@bmstu.ru)*

Информационное общество — общество, в котором большинство работающих занято производством, хранением, переработкой и реализацией информации, особенно высшей ее формы — знаний [1]. Термин «информационное общество» ввел Ю.Хаяши, профессор Токийского технологического института. Признаки информационного общества: осознание обществом приоритетности информации перед другим продуктом деятельности человека, информация является продуктом деятельности современного человека, информация в чистом виде является предметом купли – продажи, равные возможности в доступе к информации всех слоев населения, защита интеллектуальной собственности [2; 3].

Как и всякий объект, информация обладает свойствами. Характерной отличительной особенностью информации является следующее: на неё влияют как свойства исходных данных, так и свойства методов, фиксирующих эту информацию. Информация как ресурс обладает еще одним интересным свойством: при передаче она остается в полном объеме у отдающего. С точки зрения информатики, наиболее важными представляются следующие общие качественные свойства: достоверность, полнота, точность, актуальность, полезность [4]. С течением времени количество информации растет, информация накапливается, происходит ее систематизация, оценка и обобщение. Это свойство назвали ростом и кумулированием информации [5]. Старение информации заключается в уменьшении ее ценности с течением времени. Старит информацию не само время, а появление новой информации, которая уточняет, дополняет или отвергает полностью или частично более раннюю. Научно-техническая информация стареет

быстрее, эстетическая — медленнее. Рядом авторов отмечена стойкая экспоненциальная тенденция к ускорению роста и накопления информации [6; 7].

О ценности точной, актуальной информации не понаслышке знал Натан Ротшильд, сформулировавший известную фразу «кто владеет информацией, тот владеет миром». В 1815 году Европа была напугана Наполеоном. Фондовые биржи Англии зависели от решающей битвы между армиями Наполеона и Веллингтона при Ватерлоо. В начале сражения выигрывал Наполеон, о чем срочно сообщили в Лондон. Однако на помощь войскам Веллингтона подоспела помощь и Наполеон бежал. Предусмотрительно наняв целый штат шпионов и получая от них самую свежую информацию голубиной почтой, Натан Ротшильд единственный в Лондоне знал об этом. Начав судорожно продавать свои акции, остальные биржевики незамедлительно последовали его примеру, так как решили, что сражение проиграли англичане. Лондонская биржа буквально ломилась от обесцененных акций. Их тайно скупали подставные агенты Ротшильда. О настоящем исходе битвы на бирже узнали только на следующий день. Ротшильд за один день заработал целое состояние и овладел большой долей британской экономики. Он позаботился о том, чтобы информацию в первую очередь получал он, что дало неоспоримое превосходство на бирже. Ротшильды хранили информацию, как самое дорогое сокровище [8].

Современный объем информации просто не позволяет человеку полноценно охватить сразу несколько областей знания. Индивид замыкается на узкопрофессиональной сфере и демонстрирует некомпетентность в других вопросах. Таким образом, классический европейский просвещенный человек — пережиток прошлого. Однако, не последнюю роль в этом играет заинтересованность человека в получении знаний.

Молодые люди не желают ничего изучать из-за слишком легкого доступа к знаниям. Интернет в прямом смысле блокирует мыслительную деятельность [9; 10]. Люди полагают, что вся информация доступна — до нее лишь пара кликов. Мозг просто перестает запоминать информацию, что со временем обретает патологический характер. Недавно по заказу министерства культуры был проведен опрос студентов [11]. Его результаты крайне неутешительны. Вопрос из разряда «назовите три произведения А.С. Пушкина» оказался непосильным для более половины опрошенных. Множество опросов можно найти в сети Интернет [12]. Вопросы, на которые не могут ответить респонденты крайне поверхностные. Не могут назвать года Великой Отечественной войны, ни одного великого русского композитора, простые числа считают однозначными (действительно, что может быть проще одной цифры в числе?), спутник Солнца — Марс,

а основная составляющая воздуха —  $H_2O$ . Общество деградирует. Проблемой даже является четко и внятно изложить свои мысли, а речь наполнена словами “ну типа это э как его там блин ну короче вот так” из-за небольшого лексикона, ведь книгу заменил интернет, и один необразованный человек читает другого. Развитие высоких технологий позволяет получить ответ на любой вопрос за считанные минуты. Однако для того, чтобы сформулировать сам вопрос, нужно иметь хотя бы минимальную образовательную базу, которую можно будет заполнить конкретными фактами — достоверной информацией [13; 14]. Необходимо понимать, что наличие ложных знаний блокирует поступление истинных сведений и способность к адекватному анализу [15; 16; 17]. Человек рискует получить не точную и не полезную информацию, что только навредит ему. Другими словами, интернет является полезным инструментом для тех, кто обладает базовыми знаниями по какому-то предмету. А для остальных — темным лесом, в котором можно только заблудиться.

Что ещё нам несет текущая эпоха? Безработицу. Технологическая безработица — это потеря рабочих мест, вызванная технологическими изменениями. Рост производительности труда, автоматизация производства, рост квалификации работников и требований к работникам являются основными факторами. Например, в США производительность труда за последние 65 лет выросла более чем в 3.5 раза [18]. Это значит, что сейчас для производства 100 единиц продукции требуется в 3.5 раза меньше работников, чем в конце 40-х годов 20 века. Причиной роста производительности является улучшение технологии производства и собственно заслуга самих работников в виде более результативного труда [19; 20]. Известным историческим примером технологической безработицы является обнищание ткачей-ремесленников после внедрения механизированных ткацких станков. Сейчас сложно представить себе, чтобы человек, работающий на заводе, самостоятельно закручивал крышки для зубной пасты или строительные работы проводились без использования кранов-манипуляторов. Например, при прокладывании газопроводных труб экономический эффект от использования спецтехники составляет до 40% от сметной стоимости [21]. Действительно, техника является отличным помощником и сильно увеличивает эффективность и скорость работы, но это неизбежно ведет к тому, что требуется меньше людей для выполнения поставленных задач. А в противовес этому население планеты только увеличивается с каждым годом. Например, население России за два года 2013-2015 увеличилось на 3 миллиона человек по данным Всемирного банка [22]. Таким образом, рабочих мест становится все меньше, а людей всё больше.

Если раньше автоматизировать все отрасли не было возможности в силу несовершенства и дороговизны техники, то сейчас техника только дешевеет, а возможности и применение только увеличивается [23]. За прошлое десятилетие стоимость роботов упала на 27%, а согласно прогнозу Банка Америки, в ближайшие десять лет цена упадет еще на 22% [24]. Рискуют остаться без работы производственные профессии, административные должности и специальности, связанные с обработкой данных. Совершенствование технологий машинного обучения и распознавания голоса и лиц приводит к тому, что роботы начинают заменять людей даже в профессиях, требующих взаимодействия с клиентами. Японские аналитики, считают, что в следующие 20 лет роботы займут половину рабочих мест у них в стране.

Раньше развитие технологий происходило столетиями, теперь же прогресс столь быстрый, что отраслевые трансформации происходят буквально в течение нескольких лет. Технологии развиваются быстрее, чем способность человека переориентироваться на новый сегмент. Таким образом, люди остаются без работы.

У людей появились новые неврозы, вызванные развитием технологического прогресса. Человек не может сосредоточиться, если не прочитает уведомление из социальной сети. Мы тратим своё время и силы на общение в интернете, но это уже не желание, а новая потребность. Сколько времени тратит человек в день, чтобы проверить все свои социальные сети? Количество товаров и услуг стало таким большим, что наши желания становятся исключительно материальными. В условиях большой конкуренции компании со всех сторон промывают нам мозги и засыпают рекламой, по сути, информационным мусором. Маркетологи готовы манипулировать нашим сознанием с детства, чтобы заставить нас покупать вещи, которые нам даже не нужны! [25]. Можно констатировать, что мы живем в обществе потребления. Т.Веблен, американский экономист и социальный теоретик конца XIX в., ввел в оборот понятие, обозначающее это явление: «показное (демонстративное) потребление» когда потребление выступает «как средство поддержания репутации» [26]. Есть и обратная сторона — технофобия. Люди, панически боящиеся освоения новых технологий, просто выброшены на обочину прогресса [9]. Согласно теории стресса Ганса Селье, тревога — это физиологическая реакция на изменения. А поскольку изменений сейчас невероятное множество, тревогой заражены практически все. Американское агентство по здравоохранению подсчитало, что экономический ущерб от психических расстройств превышает показатели по любым другим болезням, и этот разрыв будет увеличиваться. Трансформация ментальности,

происходящая при переходе человечества к информационному обществу, стала предметом размышления многих социальных философов [27; 28; 29].

Социолог Ульрих Бек ввел понятие «общество риска» в современную социологию в своем труде “Общество риска. На пути к другому модерну”, разработавший впоследствии теорию “мирового общества риска”. Наш мир не единожды оказывался в одном шаге от полного самоуничтожения [30]. Неисправные компьютеры, человеческий фактор не раз могли привести к полномасштабной ядерной войне, грозящей смертью всему человечеству. В любой момент времени мы рискуем потерять нашу цивилизацию. Кроме того, технологическая, следовательно, и экономическая разница между развитыми странами и странами третьего мира становится только больше. А это в перспективе может вызвать желание к принудительному перераспределению ресурсов. Профессор из Сербии Велимир Абрамович пересказал слова гения Николы Тесла: «У Теслы была своя теория войн. Он считал, что их источником является большая разность экономических и военных потенциалов у различных народов. Когда потенциалы более или менее выровнены — это мир. Большая разность потенциалов приводит к войнам».

Технологическое развитие постепенно, но уверенно уничтожает природу. По данным Международного союза охраны природы на 2008 год, за последние 500 лет полностью вымерло 844 вида животных и растений [31]. Анализ глобальных данных спутниковых съемок за 12 лет с начала XXI века позволил обрисовать динамику изменения площади лесных массивов в мире. В итоговой сумме площадь лесных массивов за десять лет сократилась на 1,4 млн км<sup>2</sup>. Вопрос времени, когда планета станет непригодной для жизни. Таким образом, приходим к выводу, что вызовы, встающие перед человечеством сегодня, носят весьма серьезный характер и требуют адекватного ответа [32; 33]. В качестве такого ответа некоторые авторы указывают на формирование т.н. глобалистского менталитета [34; 35].

Но информационное общество имеет и положительные стороны. Например, оно предлагает нам большую прозрачность происходящего. У каждого из нас есть смартфон, что позволяет оперативно доложить о правонарушениях или запечатлеть их. Люди становятся более вовлеченными в жизнь государства. Могут сиюминутно узнать новости, поддержать закон или выразить несогласие. Когда в стране свыше 140 миллионов человек, живущих на расстоянии тысяч километров друг от друга, единственным местом, где все могут находиться одновременно является интернет, который, несомненно, является частью информационного общества.

Перед современным человеком открылись большие возможности. Теперь каждый может добиться успеха в независимости от происхождения и среды обитания. Ярким примером является Илон Рив Маск — основатель, владелец, генеральный директор и главный инженер SpaceX; главный разработчик, генеральный директор и глава совета директоров Tesla Inc [36]. В рейтинге миллиардеров журнала Forbes в 2016 году его состояние оценивается в \$10,7 млрд. Маск родился и вырос в Претории (ЮАР). В возрасте десяти лет Илон получил в подарок свой первый компьютер и научился на нём программировать. В двенадцатилетнем возрасте он продал за 500 долларов свою первую программу — видеоигру. В 90-х годах двадцатого века основал компанию Zip2, которая специализировалась на программном обеспечении для новостных компаний. В 1999 году Zip2 купили за 308 млн долларов. Идя в ногу со временем и занимаясь перспективным направлением, Илон реализовал свой потенциал и, в конечном счете даже принес миру пользу.

Талант любого человека сейчас может быть реализован. Если раньше пробиться на экран было практически невозможно, то сейчас любой может загрузить свое видео на YouTube, высказать свою точку зрения на любой вопрос и продемонстрировать свою оригинальность, чувства юмора, музыкальные способности на миллионную аудиторию. Цензуры там нет, если не считать порнографию и терроризм. Никогда до этого, не было возможности говорить всё, что думаешь. Формируется настоящая свобода слова. Создается контроль со стороны общества различных структур. Если известный блоггер (так называют тамошних ведущих) закажет еду, а ему привезут отвратительную пищу, да и еще и с недвесом, об этом узнают миллионы! Ресторан разориться и другие люди не будут обмануты. Понимая это предприниматели, ценящие имидж своей компании, дважды подумают, прежде чем продадут товар несоответствующий заявленному. Это справедливо на все виды товаров и услуг, начиная с чехлов для телефонов и заканчивая пластическими операциями.

Огромную роль в информационном обществе стала играть система образования [37; 38; 39]. Образование стало доступным для каждого. При желании можно самостоятельно изучить любую область знаний, ведь вся информация в открытом доступе. Если сравнивать с предыдущей эпохой — доиндустриальным обществом, когда господствовали сырьевые отрасли хозяйства, можно заметить, что доля образованного населения заметно выросла и растет с каждым годом. Количество научных статей, публикуемых ежегодно, превышает общее количество статей до 1900 г. и это закономерно ведь образование стало прерогативой каждого желающего [40]. Продолжительность

жизни выросла с 40-50 до 70 лет. Постиндустриальному обществу присуща урбанизация, в то время как в доиндустриальном, людям было необходимо своё хозяйство. Это тоже сильно влияет на разницу между эпохами. С точки зрения образования и продажи товаров и услуг, урбанизация предпочтительней. С точки зрения здоровья, единения с природой и спокойствия, несомненно — доиндустриальное общество. Для описания динамики сферы образования отечественными философами Губановыми Н.И. и Н.Н. был введён новый социально-философский концепт – вызов Аполлона, представляющий собой необходимость разрешения обществом противоречия между растущим рациональным знанием и социальными условиями его существования и развития [41; 42; 43].

Жизнь кардинально изменилась за последние 70 лет. Необходимо научиться идти в ногу со временем и без предубеждений принимать что-то новое. Человек, который не успеет перестроиться, будет выброшен на обочину прогресса. Нужно регулярно прогнозировать: что будет через 2-3 года? Не бояться пробовать новое, быть всегда психологически готовым к тому, что твои навыки и знания могут устареть и нужно будет опять что-то изучать, даже будучи большим профессионалом. Образованием пренебрегать не стоит, да энциклопедические знания уже не так важны, но поскольку мир быстро меняется, навык обучаться в наше время очень ценен, а его можно приобрести только участь. Вокруг нас столько информации витает в воздухе, что в этом шуме, можно перестать слышать самого себя!

### Список литературы

- [1]. Информационное общество. Режим доступа: [http://infdeyatchel.narod.ru/inf\\_ob.html](http://infdeyatchel.narod.ru/inf_ob.html) (дата обращения 15.04.2017).
- [2]. Gubanov N.I., Gubanov N.N. Lebedev S.A. Lectures on the philosophy of science: a tutorial. М.: Publisher MSTU named after N.E. Bauman, 2014. 318 p. Grif UMO universities in university polytechnic education // Вопросы философии и психологии. 2014. № 2 (2). С. 95–100.
- [3]. Губанов Н.И., Губанов Н.Н. Курс лекций по философии науки // Вестник Российской академии наук. 2015. Т. 85. № 10. С. 946–948.
- [4]. Свойства информации. Режим доступа: <http://www.studfiles.ru/preview/1757234/page:2/#3> (дата обращения 15.04.2017).

- [5]. Виды информации и её свойства. Режим доступа: [https://ru.wikibooks.org/wiki/Виды информации и её свойства](https://ru.wikibooks.org/wiki/Виды_информации_и_её_свойства) (дата обращения 15.04.2017).
- [6]. Губанов Н.Н., Бушуева В.В., Губанов Н.И. От интернализма и экстернализма к концепции тройной детерминации творчества // *Alma mater* (Вестник высшей школы). 2016. № 10. С. 32–36.
- [7]. Бушуева В.В., Губанов Н.Н., Губанов Н.И. Закономерности тройной детерминации научного творчества // *Гуманитарный вестник*. 2016. № 5 (43). DOI: 10.18698/2306-8477-2016-5-362.
- [8]. Кто владеет информацией, тот владеет миром. Режим доступа: [http://www.spletnik.ru/blogs/govoryat\\_что/75404\\_kto-vladeet-informatciey-tot-vladeet-mirom](http://www.spletnik.ru/blogs/govoryat_что/75404_kto-vladeet-informatciey-tot-vladeet-mirom) (дата обращения 20.04.2017).
- [9]. iКу-Ку: неврозы информационного общества. Режим доступа: <http://w-o-s.ru/article/5090> (дата обращения 26.04.2017).
- [10]. Кавинова И.П., Кобзева Е.Ю. Влияние интернета на современное общество // *Гуманитарный вестник*. 2015. № 8 (34). DOI [10.18698/2306-8477-2015-8](https://doi.org/10.18698/2306-8477-2015-8).
- [11]. Опросы на улицах на знание основ русской культуры. Режим доступа: <https://vimeo.com/208770296> (дата обращения 21.04.2017).
- [12]. Boroda. Режим доступа: <https://www.youtube.com/channel/UCxGIuRXYdVeosloQ1q1JINA/videos> (дата обращения 21.04.2017).
- [13]. Нехамкин В.А. Теория общественного прогресса: достижения и пределы // *Вестник Российской академии наук*. 2013. Т. 83. № 8. С. 711-719.
- [14]. Нехамкин В.А., Сачкова В.А. Образы «города будущего» в культуре XX – начала XXI вв.: мифы и реальность // *Вестник Московского государственного областного университета. Серия «Философские науки»*. 2012. № 3. С. 47-55.
- [15]. Губанов Н.Н., Губанов Н.И. О возможности универсальной концепции истины и ее критериях // *Вестник Волгоградского государственного университета. Серия 7: Философия. Социология и социальные технологии*. 2016. № 2 (32). С. 49–58.
- [16]. Губанов Н.И., Губанов Н.Н., Волков А.Э. Критерии истинности и научности знания // *Философия и общество*. 2016. № 3 (80). С. 78–95.
- [17]. Губанов Н.Н., Губанов Н.И. Критерии в системе научного знания // *Гуманитарный вестник*. 2016. № 2 (40). С. 3.



- [18]. Проблема безработицы. Режим доступа: <http://spydell.livejournal.com/482073.html> (дата обращения 18.04.2017).
- [19]. Нехамкин А.Н. Основные направления государственного регулирования научно-технического развития в условиях переходной экономики // Вестник Московского университета. Серия 6: Экономика. 1997. № 1. С. 3-16.
- [20]. Нехамкин А.Н. Перегнать не догоняя // Машиностроитель. 1991. № 3. С. 15-17.
- [21]. Использование манипуляторов при прокладке трубопроводов. Режим доступа: <http://www.shkval-antikor.ru/mess941.htm> (дата обращения 18.04.2017).
- [22]. Population, total. Режим доступа: <http://data.worldbank.org/indicator/SP.POP.TOTL?end=2015&locations=RU&start=2013> (дата обращения 18.04.2017).
- [23]. Нехамкин А.Н. Рыночная экономика: государственное регулирование НТП. М.: Изд-во МГУ, 1993. 130 с.
- [24]. Какие профессии исчезнут через 10 лет. Режим доступа: <https://apparat.cc/world/automation-of-work/> (дата обращения 26.04.2017).
- [25]. Мартин Линдстром. Вынос мозга! М.: Альпина Бизнес Букс, 2012. 25 с.
- [26]. Поведение потребителей. Режим доступа: <http://www.marketing.spb.ru/read/m7/11.htm> (дата обращения 26.04.2017).
- [27]. Губанов Н.И., Губанов Н.Н. Роль менталитета в развитии общества: социокультурная гипотеза // Вестник славянских культур. 2017. Т. 43. № 1. С. 38–51.
- [28]. Губанов Н.Н., Губанов Н.И. Функционирование менталитета в обществе: социокультурная гипотеза // Научные исследования и разработки. Социально-гуманитарные исследования и технологии. 2016. Т. 5. № 4. С. 13–20.
- [29]. Губанов Н.И., Губанов Н.Н. Социокультурная гипотеза функционирования менталитета в социуме // Социум и власть. 2016. № 5 (61). С. 20–24.
- [30]. На грани. Режим доступа: <http://disgustingmen.com/history/on-the-brink-fallout> (дата обращения 10.04.2017).
- [31]. Обезлесение. Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org/wiki/Обезлесение> (дата обращения 10.04.2017).
- [32]. Губанов Н.И., Губанов Н.Н. Роль менталитета в преодолении антропогенных кризисов // Историческая психология и социология истории. 2013. Т. 6. № 1 (11). С. 166–180.

- [33]. Губанов Н.И., Губанов Н.Н. Глобалистский менталитет как условие предотвращения межкультурных конфликтов // Социологические исследования. 2011. № 4. С. 51–58.
- [34]. Губанов Н.И., Губанов Н.Н. Роль образования в формировании глобалистского менталитета // Alma mater (Вестник высшей школы). 2014. № 11. С. 11–17.
- [35]. Губанов Н.Н. Формирование глобалистского менталитета и образование // Социология образования. 2011. № 6. С. 74–82.
- [36]. Маск, Илон. Режим доступа: [https://ru.wikipedia.org/wiki/Маск, Илон](https://ru.wikipedia.org/wiki/Маск,_Илон) (дата обращения 10.04.2017).
- [37]. Нехамкин В.А. Роль образования руководителя государства в процессе исторического развития // Социология образования. 2012. № 2. С. 82–97.
- [38]. Губанов Н.Н. Образование и менталитет в составе движущих сил развития общества // Социология образования. 2010. № 1. С. 22–29.
- [39]. Кашуба Э., Галян С., Губанов Н. О системе воспитания в вузе // Высшее образование в России. 2004. № 6. С. 12–16.
- [40]. Малькова Т.П. Образование в информационном обществе: специфика преподавания философии в техническом университете // Гуманитарный вестник. 2016. № 3(41). DOI: [10.18698/2306-8477-2016-3](https://doi.org/10.18698/2306-8477-2016-3).
- [41]. Губанов Н.Н. Вызов Аполлона как стимул развития образования // Alma mater (Вестник высшей школы). 2014. № 5. С. 19–23.
- [42]. Губанов Н.Н. Становление университетской традиции в эпоху Высокого Средневековья // Социология образования. 2014. № 1. С. 56–69.
- [43]. Губанов Н.Н., Губанов Н.И. Вызов Аполлона и образовательный потенциал общества // Гуманитарный вестник. 2016. № 4 (42). С. 4. DOI: [10.18698/2306-8477-2016-4-353](https://doi.org/10.18698/2306-8477-2016-4-353).