



С.Ю. Малков, А.А. Максимов

**О рисках информационного общества**

***Рекомендуемая форма библиографической ссылки***

Малков С.Ю., Максимов А.А. О рисках информационного общества // Проектирование будущего. Проблемы цифровой реальности: труды 1-й Международной конференции (8-9 февраля 2018 г., Москва). — М.: ИПМ им. М.В.Келдыша, 2018. — С. 129-135. — URL: <http://keldysh.ru/future/2018/19.pdf> doi:[10.20948/future-2018-19](https://doi.org/10.20948/future-2018-19)

## О рисках информационного общества

С.Ю. Малков<sup>1</sup>, А.А. Максимов<sup>2</sup>

<sup>1</sup> *Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова,*

<sup>2</sup> *ФГУП «ГлавНИВЦ»*

**Аннотация.** В статье предложен методический подход к анализу рисков информационного общества на основе рассмотрения современной ситуации в глобальном историческом контексте.

**Ключевые слова:** информационное общество, риски, угрозы, вызовы, социальная трансформация.

Конец XX–начало XXI вв. ознаменованы трансформацией мирового сообщества от индустриальной к информационной фазе развития. Количество зарегистрированных данных об окружающем мире непрерывно растет. Так, по оценкам специалистов [1], количество данных в Интернете на 2012 г. составляло 2,8 зеттабайт, увеличившись в 2 раза за предыдущие 2 года. К 2020 г. прогнозируется рост этого количества до 20 зеттабайт. Авторами данных в Интернете являются обычные его пользователи, которые составляют более 42% населения земного шара. Измененное под воздействием новых технологий общество получило название «информационного». С ним в последнее десятилетие связывают большие ожидания [2]. Действительно, информационные технологии позволяют улучшить качество повседневной жизни, сделать рывок в развитии здравоохранения и образования, расширить возможности для бизнеса, повысить качество государственных услуг и эффективность государственного управления.

При этом специалисты отмечают, что формирующееся информационное общество, кроме неоспоримых преимуществ, несет с собой также и новые проблемы и риски. Описанию этих рисков (а порой и страхов) посвящено много публикаций и исследований (см., например, [3-7]). В качестве рисков рассматривают:

- распространение кибертерроризма, невозможность обеспечения безопасности персональных и других видов данных;
- новые формы культурной агрессии, способной привести к утрате целыми сообществами своей культурной и национальной идентичности и самобытности;

– негативное влияние на психику людей вследствие «перегрузки» информацией и потери различия между виртуальным миром и действительностью и т.п.

В целом в публикациях, обсуждающих облик будущего информационного общества, представлен весь спектр настроений и ожиданий: от крайнего оптимизма до полного пессимизма. Причем, как правило, высвечиваются лишь отдельные аспекты сложного процесса перехода к информационному обществу, что не позволяет понять общую картину и выработать рекомендации по решению имеющихся проблем. При этом нередко перемешиваются понятия «перспективы», «тенденции», «вызовы», «риски», «угрозы», что еще больше осложняет понимание того, с какого типа проблемами мы имеем дело.

Для прояснения ситуации необходимо посмотреть на современную ситуацию с исторической дистанции в глобальном контексте («лицом к лицу лица не увидать, большое видится на расстоянии» (С.Есенин)).

При реализации такого подхода [8] становится ясно, что современный исторический период соответствует второй (завершающей) фазе последней из глобальных «эпох перемен», которые являлись следствием технологических революций. Динамика «эпох перемен» отображена на рисунке. Индикатором этой динамики является процесс урбанизации, поскольку города всегда были центрами передовых для своего времени технологий: быстрое изменение численности городского населения отражает резкие технологические и социальные изменения в обществе.



Рис. Изменение численности городского населения мира в логарифмическом масштабе, млн чел. (для городов с населением более 10000 чел.), на протяжении последних шести тысяч лет. Источник: [9].

Первая эпоха перемен («городская революция») связана с распространением *бронзовых* орудий (переход от неолита к бронзовому веку), с появлением ремесел, гончарных изделий, повозок на колесах.

## 5. Риски и возможности цифрового мира

Вторая эпоха перемен («осевое время» по К. Ясперсу [10]) связана с распространением *железных* орудий (переход к железному веку), давших резкий толчок в развитии земледелия, военного и строительного дела, наземного и морского транспорта.

Третья эпоха перемен (современная) явилась следствием *промышленной* революции, в результате которой ручной труд стал заменяться машинным на основе использования научно-технических достижений.

В каждую эпоху появлялись общества, лидирующие в освоении новых технологий, которые начинали оказывать экономическое и политическое влияние на другие общества. Расширение зон их экономического и политического влияния приводило к процессам «глобализации»:

- «городская революция» запустила процесс перехода от племенных союзов к ранним государствам;
- «осевое время» запустило процесс формирования обширных империй, поглощавших ранние государства;
- промышленная революция запустила процесс экономической и политической глобализации в масштабах всей планеты.

В свою очередь, процессы глобализации формировали новую социальную реальность, порождали новые формы социальной организации и самоорганизации, ломавшие прежние стереотипы и традиции. Эта ломка приводила к кризисам сознания, к психологической фрустрации, к необходимости замены прежних гуманитарных технологий, потерявших свою эффективность, на новые, более эффективные в сложившихся условиях (примером этому является появление мировых религий в «осевое время», пришедших на замену традиционным языческим религиям).

Какие именно новые гуманитарные технологии в конечном итоге станут доминирующими – заранее не известно. В эпохи перемен всегда возникают варианты развития (так, например, в эпоху раннего христианства существовало много его версий, которые идейно боролись друг с другом. В результате сформировалась каноническая версия христианства, утвержденная Вселенскими соборами, а все остальные версии были объявлены ересями).

В любом случае, логика последовательных стадий «эпох перемен» следующая:

- сначала происходит технологический рывок на основе открытия и широкого внедрения новых технологий, резко расширяющих производственные и военные возможности (это стадия рационализма, примата материального над духовным). В результате новые технологии изменяют материальный мир;
- революция в военном деле на основе новых технологий приводит к завоеванию территорий, к расширению границ стран-лидеров. В свою

очередь, расширение границ приводит к интенсификации торговли, к повышению экономической и информационной связности объединенных территорий. Происходит экономическая и политическая «глобализация» в пределах границ, охваченных новыми технологиями. Возникает новая социальная реальность;

– новая социальная реальность ломает стереотипы сознания, делает неэффективными традиционные коммуникативные технологии. Общество становится неустойчивым. Возникает гуманитарный кризис, начинается поиск способов адаптации к новой социальной реальности. При этом заранее неизвестно, какой способ адаптации окажется успешным. Общество вступает в полосу гуманитарных рисков;

– в конечном итоге происходит перестройка духовной сферы, на первый план выходят гуманитарные вопросы, центром внимания становится не материальный мир, а человек. Революция в технологиях, запустившая «эпоху перемен», завершается кардинальной трансформацией в гуманитарной сфере: человек становится другим (это ярко видно, если сравнить человека языческой Античности и человека христианского Средневековья).

На первых двух стадиях акцент смещен на материальное переустройство мира (на основе новых технологий), на третьей и четвертой стадии акцент смещается на трансформацию человека и общества, их адаптацию к новым условиям.

Мы сейчас находимся на переходе от второй стадии к третьей. Общество торжества технического прогресса становится обществом социальных рисков. Технологический оптимизм вытесняется гуманитарным пессимизмом. Человек вынужден меняться, но каким он в конечном итоге станет – пока не ясно. Обострение гуманитарных проблем обусловлено следующим.

Начало современной «эпохи перемен» – промышленная революция XIX века – запустила процесс замены ручного труда машинным. При этом машина лишь имитировала ручной труд, но делала это быстрее и производительнее; человек в принципе мог ее заменить, возврат к миру без машин в принципе был возможен.

На нынешней стадии современной «эпохи перемен» (цифровая революция XXI века) происходит постепенная замена интеллектуального труда цифровыми технологиями, замена человеческого интеллекта искусственным интеллектом. При этом идет интенсивное внедрение технологических операций, которые человек сам без компьютера *не может* выполнить: человек уже не автономен, он зависим от реализованных в социальной системе цифровых технологий, возникает жесткий «эффект колес».

Как следствие: а) цифровые технологии постепенно уничтожают автономию человека, способствуют формированию жесткого

## *5. Риски и возможности цифрового мира*

организационно-производственного механизма, в котором человек утрачивает реальную свободу выбора (переход к обществу-организму); б) возникает сильная зависимость общества от цифровых платформ и их создателей; в) новый цифровой мир оказывает мощное психологическое давление на человека. Как адаптируется к этому давлению человеческая психика – пока неизвестно.

В этих условиях возможны различные траектории дальнейшего социогуманитарного развития (не зря некоторые ученые говорят о том, что вслед за формирующимся сейчас на основе NBIC-технологий шестым технологическим укладом неизбежно последует качественно новый – социогуманитарный [11]). Наступает бифуркационное время: либо искусственный интеллект и информационные технологии станут эффективными «слугами» общества, повышающими качество жизни человека и степени его свободы, либо они (вернее, их создатели) станут жестокими «хозяевами», лишаящими человека автономности и права на реальный выбор.

Исходя из этого, становится более понятным, как разделить понятия «перспективы», «тенденции», «вызовы», «риски», «угрозы» применительно к анализу происходящей трансформации индустриального общества в информационное.

Перспективы – это открывающиеся возможности использования информационных технологий для получения положительных эффектов в сфере государственного управления, организации бизнеса, повышения качества жизни граждан и т.п.

Тенденции – это объективные процессы, сопровождающие массовое внедрение информационных технологий в жизнь общества (без их этической оценки).

Вызовы – это последствия внедрения информационных технологий в жизнь общества, которые существенным образом изменяют устоявшиеся процессы и на которые неизбежно придется реагировать.

Угрозы – это неблагоприятные последствия внедрения информационных технологий в жизнь общества. Формулировка угроз всегда предполагает осознание нескольких альтернатив дальнейшего развития. Угроза подразумевает движение в сторону неблагоприятной альтернативы. Поскольку деление альтернатив на благоприятные и неблагоприятные носит субъективный характер (зависит от того, кто делает такое деление), то и номенклатура угроз у разных авторов может быть различная.

Риски – это, как правило, количественная оценка потенциальных угроз с учетом вероятности их реализации и величины наносимого ими ущерба (материального, социального и т.п.).

На основе такого понимания можно, используя материалы исследований [2, 4, 6, 7], привести в качестве иллюстрации краткий

перечень «перспектив», «вызовов» и «угроз» для государства, общества и личности, возникающих при трансформации индустриального общества в информационное.

Госу- дарство	Перс- пективы	Улучшение государственного управления (повышение качества, скорости реагирования, прозрачности и т.п.).
	Вызовы	Трансформация роли государства (повышение роли негосударственных сетевых структур, усиление влияния общества на государство и т.п.).
	Угрозы	Усложнение управления (в силу нарастающего неравенства и раздробленности общества). Снижение роли государства, облегчение его дестабилизации. Уязвимость к кибератакам.
Обще- ство	Перс- пективы	Интенсификация социальной самоорганизации. Повышение роли гражданского общества.
	Вызовы	Социальная кластеризация, дробление, расслоение, поляризация мнений. Повышение роли неформальных лидеров (в противовес партиям, общественным организациям). Усиление онтологического неравенства (по отношению к пользованию IT-технологиями), переход к обществу разных скоростей развития.
	Угрозы	Снижение управляемости. Повышение уязвимости к социальной дестабилизации (в том числе в результате целенаправленных действий).
Лич- ность	Перс- пективы	Возможность учета индивидуального спроса и потребностей при выборе и приобретении товаров и услуг. Улучшение качества жизни.
	Вызовы	Социальная атомизация. Усиление онтологического неравенства. Множественность идентичности (по разным сетевым сообществам). Повышенная психологическая нагрузка, стрессовые состояния.
	Угрозы	Снижение социализации (замена реального общения виртуальным). Снижение способности к эмпатии. Снижение зависимости от близких (от необходимости учета их мнения), ориентация на лидеров социальных сетей. Повышение управляемости через сети, зомбирование сознания. «Дебилизация» (снижение способностей к принятию самостоятельных решений). Снижение способности сосредоточиться (информационная перегрузка). Распространение радикализма, терроризма через социальные сети.

Понимание специфики текущей ситуации в глобальном историческом контексте позволяет лучше ориентироваться в потоке

## 5. Риски и возможности цифрового мира

происходящих событий, идентифицировать возникающие вызовы и угрозы, вырабатывать стратегию их нейтрализации.

Исследование выполнено при поддержке РФФ (проект №14-11-00634).

### Литература

1. Рост объема информации – реалии цифровой вселенной. <http://www.tssonline.ru/articles2/fix-corp/rost-obema-informatsii--realii-tsifrovooy-vselennoy>
2. Шваб К. Четвертая промышленная революция. – М.: «Эксмо», 2016.
3. Бек У. Общество риска. На пути к другому модерну. – М.: Пабблишинг, 2007.
4. Бехман Г. Современное общество: общество риска, информационное общество, общество знаний. – М.: Логос. 2010.
5. Пантин В.И. Вызовы глобальной безопасности в XXI в.: Межэтнические и междивизиональные конфликты // Вестник Московского университета. Серия 27: Глобалистика и геополитика. 2015. № 1-2. С. 110-119.
6. World Economic Forum. Global Risks. Report-2018. [http://www.iccwbo.ru/news/2018\\_WEF\\_GRR18\\_Report.pdf](http://www.iccwbo.ru/news/2018_WEF_GRR18_Report.pdf)
7. Социоантропологические измерения конвергентных технологий. Модели, прогнозы, риски: Коллективная монография / Отв. ред. И.А.Асеева, В.Г. Буданов. – Курск: ЗАО «Университетская книга», 2017.
8. Малков С.Ю. Современный этап модернизации: на пути к Мир-организму // Вестник Московского университета. Серия 27: Глобалистика и геополитика, 2015, № 1-2, с. 88-109.
9. Коротаев А.В. Макродинамика урбанизации Мир-Системы: количественный анализ // История и математика: Макроисторическая динамика общества и государства. – М.: КомКнига, 2007.
10. Ясперс К. Смысл и назначение истории. – М.: Республика, 1994.
11. Альтернативная глобализация: 7-й технологический уклад. [http://www.maib.ru/prognostication/finamfm/2010/01/29/finamfm\\_114.html](http://www.maib.ru/prognostication/finamfm/2010/01/29/finamfm_114.html)