

# Современные информационные технологии: препятствия и помощники в принятии управленческих решений

## Статья вторая

### ВОЗМОЖНОСТИ<sup>1</sup>

*Шамахов В. А.<sup>1</sup>, Межевич Н. М.<sup>2</sup>, \**

<sup>1</sup>Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации (Северо-Западный институт управления РАНХиГС), Санкт-Петербург, Российская Федерация

<sup>2</sup>Институт Европы Российской академии наук, Москва, Российская Федерация; \*mez13@mail.ru

#### РЕФЕРАТ

Зависимость управленческих решений от информационного обеспечения — вопрос давно не дискуссионный. Однако изменяющееся качество информации формирует как новые сложности, так и новые возможности в информационно-аналитической сфере. Процесс принятия решений, который, казалось бы, должен облегчаться цифровизацией, на самом деле усложняется. В качестве одного из основных эффектов цифровизации отметим кажущуюся доступность информации. На самом деле простых фактов, создающих информационную сеть, больше не становится, более того, их становится меньше, а точнее — уменьшается их доступность. Необходимые сведения тонут в океане информационного шума. Эхо-камеры и пузыри фильтров усугубляют эту проблему. При этом малозамеченными остаются возможности, предоставляемые эффектами эхо-камер и информационных пузырей.

*Ключевые слова:* информация, управленческое решение, цифровизация, эхо-камера, информационный пузырь, пузырь фильтров

*Для цитирования:* Шамахов В. А., Межевич Н. М. Современные информационные технологии: препятствия и помощники в принятии управленческих решений. Статья вторая. Возможности // Управленческое консультирование. 2021. № 6. С. 10–16.

## Modern Information Technologies: Obstacles and Assistants in Management Decision-Making. Article Two. Opportunities

*Vladimir A. Shamakhov<sup>1</sup>, Nikolay M. Mezhevich<sup>2</sup>, \**

<sup>1</sup>Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration (North-West Institute of Management of RANEP), Saint-Petersburg, Russian Federation

<sup>2</sup>Institute of Europe of Russian Academy of Sciences; Moscow, Russian Federation; \*mez13@mail.ru

#### ABSTRACT

The dependence of management decisions on information support is not a debatable issue for a long time. However, the changing quality of information creates both new challenges and new opportunities in the information and analytical field. The decision-making process, which would seem to be facilitated by digitalization, is actually becoming more complicated. As one of the main effects of digitalization, we note the apparent availability of information. In fact, simple facts that create an information network no longer become, moreover, they become smaller, or rather, their

<sup>1</sup> Первую часть см.: Шамахов В. А., Межевич Н. М. Современные информационные технологии: препятствия и помощники в принятии управленческих решений. Статья первая. Препятствия // Управленческое консультирование. 2021. № 5. С. 10–16.

availability decreases. The necessary information sinks in the ocean of information noise. Echo chambers and filter bubbles exacerbate this problem. At the same time, the possibilities provided by the effects of echo cameras and information bubbles remain low.

**Keywords:** information, management solution, digitalization, echo camera, information bubble, filter bubble

**For citing:** Shamakhov V. A., Mezhevich N. M. Modern Information Technologies: Obstacles and Assistants in Management Decision-Making. Article Two. Opportunities // Administrative consulting. 2021. N 6. P. 10–16.

Координаты современной жизни такие же, как и в прошлом: пространство и время. Понимание сложности анализа этой ситуации приводило к очевидно избыточным в своей категоричности формулировкам: «Время прекратило свое существование, пространство исчезло. Мы теперь живем в глобальной деревне... где все происходит одновременно» [8, р. 63]. Предположим, что это так, но почему углубляется дифференциация по всем параметрам? Почему формула «конца истории» стала убедительным примером полного интеллектуального провала? С нашей точки зрения, ответ лежит, в том числе, в сфере новых информационных технологий, цифровизации и цифрового неравенства.

Еще в Советском Союзе, хотя и с сильным опозданием, начали уделять внимание информационным технологиям, скорее догадываясь, чем осознанно понимая, что информация и способы ее доставки — новый вид оружия. В СССР в последние годы его существования начали появляться работы, посвященные анализу информационных эффектов, а точнее, характеру влияния информации на общественное развитие [6]. Это не удивительно, работы М. Маклюена [9] так или иначе проникали в профессиональное сообщество СССР [5]. Работавшие в аппарате ЦК КПСС, ИМЭМО АН СССР и других структурах специалисты в ряде случаев сочетали лояльность с пониманием сложности политических процессов и их зависимостью от уровня и качества информации. Тезис о том, что качественные сдвиги в истории человечества связаны с появлением новых технических средств коммуникации, не был новым и до 1991 г.

Своеобразным подтверждением является роман В. Пелевина «Generation „П“», где как в бронзе отлито: «в наше время люди узнают о том, что они думают, по телевизору». Очевидное преувеличение, особенно для начала 90-х, сегодня выглядит как признанная тенденция, только в дополнение к телевизору она работает применительно к интернету. Аксиомой является то, что «... на новом витке развития цифровых технологий одним из главных вызовов становится экспоненциальный рост количества, качества и многообразия взаимосвязей между организациями, гражданами и социально-экономическими системами, сопровождающийся скачкообразной динамикой числа транзакций и объемов обрабатываемых данных и приводящий к более сложной и синхронизированной интеграции “всех со всеми”, последствия которой еще не до конца осознаны»<sup>1</sup>. В этом контексте необходимо оценить как негативные, так и позитивные последствия цифровизации и ее значимых информационных эффектов.

Анализ позитивных эффектов цифровизации сводился до недавнего времени (т.е. до эпидемии и пандемии) к двум общим тезисам и одному положению, непосредственно относящемуся к России. Во-первых, предполагалось, что цифровизация приведет к росту производительности труда и общего благосостояния. «Ожидается, что цифровизация и интеллектуальная автоматизация обеспечат до 14%

<sup>1</sup> Что такое цифровая экономика? Тренды, компетенции, измерение : докл. к XX Апр. междунар. науч. конф. по проблемам развития экономики и общества, Москва, 9–12 апр. 2019 г. / Г.И. Абдрахманова, К.О. Вишневецкий, Л.М. Гохберг и др.; науч. ред. Л.М. Гохберг ; Нац. иссл. ун-т «Высшая школа экономики». М. : Изд. дом Высшей школы экономики, 2019. С. 4.

прироста мирового ВВП к 2030 г., что эквивалентно приблизительно 15 трлн долл. США в сегодняшнем выражении»<sup>1</sup>. Предполагалось, что мир станет богаче, но этого не произошло. Во-вторых, факт качественного увеличения объема информации очевиден, а скорость доставки информации многократно увеличилась, но изменился ли общий уровень образованности? Ответ очевиден — нет. Более того, не исключена версия о том, что уровень образованности и качество работы с информацией упали. Классическое образование было институционально оформлено. К примеру, историк точно знал, что он становится таковым после работы в архиве, географ и археолог должен был съездить «в поле», будущий врач догадывался о том, что легендарный завтрак в морге на самом деле просто тест на профессию. Объем информации был очень важен, но еще важнее была форма ее подачи. Так формируется обратная зависимость между количеством информации и степенью ее доступности, а также степенью адекватности восприятия информации, так называемый информационный парадокс [10].

Сюжет, связанный с Россией — далее.

Следующий важный момент: для профессионального становления важен не только набор простых фактов, но и процедура, может быть даже ритуал, ознакомления с ними. Поход в архив процедурно способствует серьезному отношению к получаемому знанию. Если же информация сама приходит в телефон или компьютер, то отношение к ней изначально другое. Восприятие ее ценности и уникальности снижается. Общение с коллегами, работающими в высшей и средней школе, свидетельствует о том, что навыки работы с информацией стремительно утрачиваются. Требование убрать учебник с парты становится излишним. Обучающийся не может найти требуемую информацию, имея необходимый учебник. Технология советских шпаргалок, некоторые из которых могли бы украсить музей КГБ, утрачена. Более того, появление «Алисы» от «Яндекса» показало то, что проблемой является как формулировка запроса на информацию, так и восприятие ответа, в том случае, если все-таки корректный запрос получился. Однако было бы большим упрощением предполагать, что это только критика цифровизации. Умение работать с информацией, хранящейся и передаваемой в цифре, ставит соответствующего школьника, эксперта, ученого в преимущественное положение. Вопрос в другом: может ли человек, не умеющий работать с информацией в классической форме, эффективно работать с цифровой информацией? С точки зрения авторов данной статьи — нет. Таким образом, цифровизация углубляет неравенство. Тот, кто в обычном варианте ограничился бы комиксами, в цифровую эпоху перейдет на «TikTok», соответственно, тот, кто умеет работать с архивной коллекцией, сможет использовать преимущества цифрового формата в РГАСПИ. Посмотреть «Макбет» Уильяма Шекспира в постановке Royal Opera House Covent Garden можно по телевизору, но очередь выстраивается для того, чтобы отдать 200–300 фунтов формально за тот же набор информации.

Перед нами иллюстрация того, что «технологические возможности современного информационного общества и вправду позволяют поддерживать виртуальную реальность даже низкого качества и уровня проработанности (как, например, истории про вездесущих Петрова и Боширова) довольно долго, — достаточно для того, чтобы решать текущие политические задачи, а среднесрочные издержки сейчас, кажется, мало кого интересуют»<sup>2</sup>. Из этого следует, что нам надо выводить наших оппонентов на понимание ответственности за сегодняшние провокации в средне-

<sup>1</sup> Глобальное исследование цифровых операций в 2018 г. «Цифровые чемпионы» [Электронный ресурс] // PricewaterhouseCoopers, 2018. URL: <https://www.pwc.ru/ru/iot/digital-champions.pdf>. С. 8.

<sup>2</sup> Евстафьев Д. Информационное общество как социальная «черная дыра» [Электронный ресурс]. URL: <https://fitzroyomag.com/trendsetting/informacionnoe-obshhestvo-kak-socialnaja-chjornaja-dyra/>.

срочной и долгосрочной перспективе. К сожалению, проблема в том, что Д. Евстафьев пишет не о потенциальной угрозе, а о полностью сформировавшейся тенденции: «Превращение политических коммуникаций в часть рутинного информационного потока создает риск переноса в этот сегмент информационного общества манипулятивных сюжетов в неуправляемом режиме» [3, с. 149]. Ситуация с «отравлениями» последних лет убедительно подтверждает данную тенденцию развития информационного общества. Так называемый фактчекинг ситуацию не спасает, так как для его оправдания как метода используется подтасовка фактов с политической мотивировкой. «Проверка фактов все же может способствовать меньшему распространению фальшивых новостей, и создание даже очень небольшого препятствия для republication недостоверной информации значительно уменьшает ее хождение. Именно к такой стратегии прибегла социальная сеть Twitter во время кампании по выборам президента США в 2020 г., когда для доступа к „твитам“, содержащим ложные или весьма спорные утверждения, от пользователей потребовалось дополнительное нажатие кнопки мыши»<sup>1</sup>. Так, Всемирный банк, структура, успешно старающаяся быть нейтральной в целом ряде ответственных случаев, откликнулась на то, что президента США фактически вычистили из соцсетей. «Информационное общество перемещает человека в искусственно созданную им же информационную среду, которая начинает предъявлять к нему свои собственные требования во всех сферах жизнедеятельности, в том числе в сфере политических отношений» [4, с. 68].

Действительно, с точки зрения здравого смысла люди используют интернет, чтобы расширить свое знание, но на практике некий «условный высший разум», а на самом деле вполне конкретные, но неизвестные люди, адаптируют информацию, исходя из их собственных интересов. Фактически люди «переселяются в эхо-камеры», что приводит к поляризации общества, а значит, внешней и внутренней политики.

Формально этот механизм называется таргетированная реклама, но, обращенная к политике, она дает более масштабные эффекты. Таргетированная реклама в бизнесе приводит к тому, что потребитель предпочтет ноутбук LG DELL-у, и тем самым получит не совсем тот продукт, который ему требуется. В политике потери могут быть более масштабные, индивидуум, к примеру, может проголосовать за политическую партию, заведомо не отражающую его интересы. Справедливости ради надо отметить, что эффект эхо-камеры не объяснить в том случае, если у индивидуума изначально не было политических предпочтений. К примеру, если постить только котиков, трудно ожидать от Фейсбука 100% предложения коммунистов в друзья. Более вероятна радикализация убеждений, без эхо-камеры люди могли занять более умеренную позицию. Все это происходит на фоне «синдрома информационной усталости» для общества в целом и отдельного человека, политической защищенности личности и общества. Человек попадает в информационное окружение, шансы на прорыв которого есть только у профессионалов. Ресурсы освоения информации в этих условиях весьма ограничены. Эхо-камера и пузырь фильтров в этих условиях позиционируются как неизбежное, но меньшее зло.

\* \* \*

Отметим далее, что критика цифровизации достаточно маргинальна и напоминает попытку остановить прогресс. Однако критика эффектов эхо-камеры преобладает в экспертной среде; с нашей точки зрения, следует уделить внимание по-

<sup>1</sup> Данные, цифровизация и государственное управление. Управление главного экономиста. Всемирный банк, 2021. С. 112.

ложительным эффектам эхо-камер и пузырей фильтров как для аналитической работы, так и для принятия решений в управленческой системе в целом. Вопрос о положительных эффектах цифровизации в целом — не стоит. Любой человек, хоть раз воспользовавшийся сайтом «Госуслуги», может это подтвердить. Вопрос несколько иной: как проблемная составляющая объективно существующего явления может помочь в принятии управленческих решений? Для того, чтобы найти положительные эффекты у таких явлений как эхо-камера и пузыри фильтров, следует использовать их недостатки. Указанные информационные эффекты ограничивают подачу информации? Отлично! При решении аналитических задач особо сложного класса сложную проблему следует разбить на простые. И для получения выверенного прогноза сложная задача должна быть разделена на условно простые. Должна быть искусственно создана ситуация пузыря фильтров и жесткой эхо-камеры.

К примеру, при организации ситуационного анализа с проходом британского эсминца через территориальные воды России необходимо создание искусственного пузыря фильтров и принудительное разделение участников анализа по этим «пузырям». Например, в военно-технический пузырь должны быть помещены люди, не только не читавшие «Августовские пушки» Барбары Такман, но даже не знающие даты Первой мировой войны. Зато они обязаны знать, что такое ФАБ-250, что она может и что не может. Эти специалисты знают и то, что ФАБ-250 может весить как 250 кг, так и то, что этот показатель меняется от 227 до 266 кг. При этом риски Третьей мировой войны и специфику британской системы принятия внешнеполитических решений они обязаны сознательно игнорировать. Для погружения в образ участников можно не только кормить макаронами по-флотски, но и обеспечить им информационный контакт с лучшими техническими специалистами.

Вторая экспертная группа работает в другом «пузыре», в интересах дела она может перейти на английский, но главное в том, что систему принятия внешнеполитических решений в Соединенном Королевстве Великобритании и Северной Ирландии они должны знать не хуже самих британцев. При этом знание технических возможностей противокорабельных средств в этой группе представляется излишним.

Проблема в том, что попытка одновременного анализа разнонаправленной информации из различных сфер жизни и построение в уме некоего результата может быть успешно только на уровне гения, обычного таланта здесь недостаточно. В этих условиях искусственные пузыри фильтров могут способствовать сплочению экспертного коллектива и отсечению избыточной информации. И лишь на следующем этапе ситуационного анализа изолированные группы встречаются, объединяются и переходят на новый уровень работы.

Следующая проблема, которая может стать достижением: результаты выдачи поисковых запросов Google и Яндекс могут очень сильно различаться по регионам мира, это в известной степени напоминает ситуацию с Макдоналдсом, который заботливо оберегает потребителей в Индии от говядины, в мусульманских странах от свинины, делает акцент на рыбе и морепродуктах в других регионах мира. В случае работы через аккаунт проявляется зависимость от политических предпочтений пользователя. Представление о поисковых системах как нейтральных передатчиках информации ошибочно. Результаты выдачи не только отражают экономические интересы медиагиганта, но и политические предпочтения. Аналогичным образом работает Фейсбук, заботливо предлагающий друзей исходя из предпочтений, уже выраженных пользователем. При этом сети, блоги, площадки, форумы активно помогают человеку создавать свое персональное информационное пространство, «помогая» формировать внешний мир, который на самом деле является внутренним. Сеть «схватывает» предпочтения личности в экономике и политике и далее начинает подбирать факты и интерпретировать события. Однако это об-

стоятельство можно использовать для более эффективного сбора и анализа информации, подставляя нужный регион в VPN и заранее отсекая избыточную и ненужную информацию.

Еще один эффект эхо-камеры и пузырей фильтров — возможность быстрого формирования команды экспертов-единомышленников в Фейсбуке.

\* \* \*

Перейдем к оценке ситуации в России и попытаемся выявить специфику рассматриваемой проблемы применительно к нашей стране. Укажем на то, что «цифровизация, которую мы трактуем как использование возможностей онлайн и инновационных цифровых технологий всеми участниками экономической системы от отдельных людей до крупных компаний и государств, — необходимое условие сохранения конкурентоспособности для всех стран. Но для России, с учетом ее новой экономической реальности, это уникальный шанс переориентировать экономику, обеспечить ее долгосрочную устойчивость»<sup>1</sup>. В принципе, верный тезис, но как и куда планируется «переориентировать» экономику? «Подавляющее большинство экспертов убеждены в том, что стратегический прорыв России в число мировых лидеров возможен при условии активного освоения и внедрения цифровых технологий во всех сферах социально-экономического развития страны» [7]. Опять же согласимся, но разве цифровизация это единственное условие развития? Следующий момент: Россия не может пассивно воспринимать формирующиеся угрозы. В текущих условиях она — цель. Контроль за информационной политикой в России — не менее, а возможно и более важен, чем Стратегические ядерные силы. Возможно, следует учесть лучшие практики Европейского союза и ввести «...общие правила контроля вредоносного контента, способного помочь в борьбе с распространением в ЕС террористической и экстремистской пропаганды, фишинга и других средств социальной инженерии, что необходимо для защиты прав и свобод граждан» [1, с. 6]. «Контроль для свободы», формула, кажущаяся парадоксом, на самом деле объективная реальность текущего момента. Ограничения, создаваемые существующей глобальной финансовой инфраструктурой, начнут стимулировать создание множества альтернативных информационно-финансовых сетей [2, с. 7]. Россия должна стать центром одной из этих альтернативных сетей.

## Литература

1. Базаркина Д. Ю. Новые инструменты Европейского союза в борьбе с дезинформацией // Аналитические записки Института Европы РАН. 2021. № 19 (249).
2. Десай Р., Хадсон М. За пределами долларовой кредитократии: геополитическая экономика // Валдайские записки. 2021. № 116. 06.07.2021.
3. Евстафьев Д. Г. Развитие информационного общества в 2018–2020 годах: новые тенденции // *Ars Administrandi* (Искусство управления). 2021. Т. 13, № 2. С. 143–158.
4. Кирсанов А. И. Информационная культура — стратегический ресурс политической безопасности личности в информационном пространстве // *Власть*. 2021. Т. 29, № 2. С. 62–70.
5. Нэбитт Дж., Эбурдин П. Что нас ждет в 90-е годы : Мегатенденции. Год 2000 : Десять новых направлений на 90-е гг. М. : Республика, 1992. 416 с.
6. Урсул А. Д. Информатизация общества: введение в социальную информатику. М. : Академия общественных наук при ЦК КПСС, 1990.
7. *Цифровизация: завтра началось вчера* / М. И. Бесхмельницин, С. В. Рогачев [и др.] ; ФНИСЦ РАН. М. : Проспект, 2020. 32 с.
8. McLuhan M. *The Medium is the Massage: An Inventory of Effects*. N.Y. : Gingko Press, 2002.
9. McLuhan M. *Understanding Media: The Extensions of Man*. N.Y. : McGraw Hill, 1964.

<sup>1</sup> Россия онлайн? Догнать нельзя отстать. Boston Consulting Group (BCG). Июнь 2016. С. 5.

10. Orman L. Information Paradox: Drowning in Information, Starving for Knowledge // IEEE Technology and Society Magazine. 2015. N 34 (4). P. 63–73.

#### **Об авторах:**

**Шамахов Владимир Александрович**, директор Северо-Западного института управления РАНХиГС (Санкт-Петербург, Российская Федерация), доктор экономических наук, кандидат исторических наук, профессор; shamakhov-va@ranepa.ru

**Межевич Николай Маратович**, главный научный сотрудник Института Европы РАН (Москва, Российская Федерация), доктор экономических наук, профессор; mez13@mail.ru

#### **References**

1. Bazarkina D.Yu. New tools of the European Union in the fight against misinformation // Analytical notes of the Institute of Europe of the Russian Academy of Sciences [Analiticheskie zapiski Instituta Evropy RAN]. 2021. N 19 (249). (In rus).
2. Desai R., Hudson M. Beyond Dollar Credit: Geopolitical Economics // Valdai Notes [Valdaiskie zapiski]. 2021. N 116. 06.07.2021. (In rus).
3. Evstafiev D.G. Development of the information society in 2018–2020: new trends // Ars Administrandi (The art of management) [Ars Administrandi (Iskusstvo upravleniya)]. 2021. Vol. 13, N 2. P. 143–158. (In rus).
4. Kirsanov A. I. Information culture is a strategic resource of political security of the individual in the information space // Power [Vlast']. 2021. Vol. 29, N 2. P. 62–70. (In rus).
5. Naisbitt J., Aburdene P. What awaits us in the 90s: Megatendence. Year 2000: Ten new directions in the 90s. M.: Republic, 1992. 416 p. (In rus).
6. Ursul A. D. Informatization of society: introduction to social informatics. M.: Academy of Social Sciences under the Central Committee of the CPSU, 1990. (In rus).
7. Digitalization: tomorrow began yesterday / M. I. Beskhmel'nitsin, S. V. Rogachev [and others] ; FCTAS RAS. M.: Prospect, 2020. 32 p. (In rus).
8. McLuhan M. The Medium is the Massage: An Inventory of Effects. N.Y. : Gingko Press, 2002.
9. McLuhan M. Understanding Media: The Extensions of Man. N.Y. : McGraw Hill, 1964.
10. Orman L. Information Paradox: Drowning in Information, Starving for Knowledge // IEEE Technology and Society Magazine. 2015. N 34 (4). P. 63–73.

#### **About the authors:**

**Vladimir A. Shamakhov**, Director of North-West Institute of Management of RANEPa (St. Petersburg, Russian Federation), Doctor of Science (Economics), PhD in History, Professor; shamakhov-va@ranepa.ru

**Nikolay M. Mezhevich**, Chief Researcher of Institute of Europe of RAS (Moscow, Russian Federation), Doctor of Science (Economics), Professor; mez13@mail.ru