

Идентификация цифровой экономики как объекта статистического учета

*Д-р экон. наук, профессор В.В. Глинский
Канд. экон. наук, доцент Л.К. Серга*

*Новосибирский государственный университет
экономики и управления «НИНХ»*

«Цифровая экономика» (digital economy)

- Термин - впервые в 1995 году, американский ученый Массачусетского университета Николас Негропonte (для разъяснения коллегам преимуществ новой экономики в сравнении со старой в связи с интенсивным развитием информационно-коммуникационных технологий)
- Термин столь же популярен, как и не определён.

Путаница в терминах

- Цифровая экономика
- Интернет-экономика
- Электронная экономика
- Сектор ИКТ
- Цифровой сектор
- Электронный бизнес
- Цифровизация
- Цифровое общество
- Информационное общество

Путаница в терминах

- Процесс цифровизации \neq цифровая экономика

«Цифровая экономика»

- Один из национальных проектов в России на период 2019-2024 годы
- Экономическая деятельность
- Система экономических, социальных и культурных отношений, основанных на использовании цифровых информационно-коммуникационных технологий
- Результат цифровизации производства
- Глобальная сеть экономических и социальных мероприятий, реализуемых через такие платформы, как интернет, а также мобильные и сенсорные сети
- Эволюционное развитие традиционной экономики, основанное на использовании современных электронных средств
- Основанная на информационных технологиях совокупность бизнес-моделей, менеджмента и способов производства
- Экономика, основанная на автоматизации бизнес-процессов
- Экономику можно назвать цифровой, когда все бизнес-процессы организованы в режиме онлайн, а эффективность обеспечивается информационно-коммуникационными процессами

Принцип действия «Цифровой экономики»

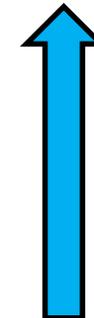
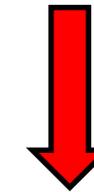
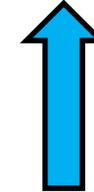
Ресурсы
(материалы, капитал, в т. ч.
цифровые технологии, информация)

+

Кадры

=

Продукт
(в т. ч. цифровой)



Резюме:

- Это не что-то новое, а часть общего понятия «экономика».
- Это эволюционное развитие традиционной экономики, основанное на использовании современных электронных средств и предполагающее отказ от аналогового взаимодействия и аналоговых носителей информации
- Все термины и категории, относящиеся к традиционной экономике (объект экономических отношений, хозяйствующий субъект, продукт, услуга, экономическая операция и т.д.), употребимы и в отношении цифровой экономики

Экономика ↔ Цифровая экономика

Традиционная Экономика

Экономика – хозяйственная деятельность общества, а также совокупность отношений, складывающихся в системе производства, распределения, обмена и потребления.

Цифровая экономика

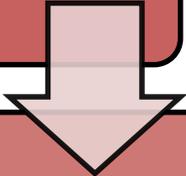
Цифровая экономика (электронная) — экономическая деятельность, основанная на цифровых технологиях, связанная с электронным бизнесом и электронной коммерцией, и производимых и сбываемых ими электронными товарами и услугами. Расчёты за услуги и товары электронной экономики зачастую производятся также электронными деньгами.

Экономика одна!

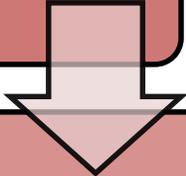
Экономика с любыми прилагательными (рыночная, зеленая, инновационная, ресурсосберегающая, эффективная, конкурентоспособная, традиционная, новая) – это все та же экономика!

Международная конференция «Цифровая повестка для статистики: оперативность, качество и открытость»
г. Москва, 14-15 ноября 2019 г.

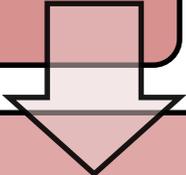
Цифровизация экономики, общества и жизнедеятельности человека



Трансформация самой природы социально-экономических явлений



Смена парадигмы развития



Необходимость статистического измерения происходящих процессов (т.н. «Цифровой экономики»)

Цифровизация экономики

- Цифровая трансформация экономики (общества, бизнеса и правительства)
- Переход от аналогового производства к цифровому
- Цифровое производство – оптимизация рабочего процесса посредством программно-аппаратных решений (подразумевает не только замену инструментов производства, но и внедрение аналитических систем, позволяющих максимально сделать производство рентабельным)
- Не любая «цифровизация» – благо, а только та, которая приводит к росту прибыли

Специфика Цифровой экономики как объекта статистического учета и анализа

- Отсутствие четкого и утвержденного (устоявшегося) понятия Цифровой экономики
- Искусственно выделяемая статистическая совокупность, объединяющая хозяйствующие субъекты, экономические объекты и экономические операции
- Отсутствие международных стандартов и методологии в сфере статистического измерения цифровой экономики
- Актуальность организации мониторинга данного явления связана с необходимостью оценки результатов выполнения Национального проекта «Цифровая экономика»
- Открытая система
- Глобализация рынка
- Новые связи и взаимоотношения (B2B, B2C, p2p, распределенное производство, потребление и т.д.)
- Новые нематериальные продукты
- Формы торговли (IoT)
- Проблема достоверности и надежности получаемой статистической информации от хозяйствующих субъектов
- Ненаблюдаемость отдельных операций (возможность уйти в тень)
- Неструктурированность и нечеткость трансформаций и трансакций с точки зрения учета

Основные проблемы

№	Проблемы	Возможные пути решения
1	- Сложность объекта наблюдения	- Разграничение понятий цифровизация и цифровая экономика
2	- Проблема идентификации субъектов и объектов цифровой экономики	- Определение и установление критериев отнесения хозяйствующих субъектов к изучаемой совокупности (либо по доле производимой высокотехнологичной продукции, оказываемых цифровых услуг, либо по уровню автоматизации и цифровизации бизнес-процессов)
3	- Проблема идентификации хозяйственных (экономических) операций (производство и распределение продуктов, финансовые и нефинансовые услуги, потребление, накопление), формирующих цифровую экономику	- Определение и установление четких критериев отнесения хозяйственных (экономических) операций к цифровой экономике
4	- Отсутствие системы показателей	<p>- Разработка системы показателей, характеризующей все аспекты цифровой экономики, а не только процессы цифровизации (начиная с ресурсов, количества организаций по видам экономической деятельности, переходя к валовому выпуску цифровой и высокотехнологичной продукции и услуг, и размером полученной в рамках цифровой экономики добавленной стоимости и прибыли)</p> <p>- Возможно разработать спутниковые счета Цифровой экономики (подобно счетам туризма и здравоохранения), которые позволят определить вклад цифровой экономики в экономический рост страны</p>

Основные проблемы

№	Проблемы	Возможные пути решения
5	- Проблема охвата всех хозяйствующих субъектов, функционирующих в сегменте цифровой экономики	- Уже сегодня применяются наравне с бумажными формами отчетности, электронные. - Создание своей статистической платформы StatNet (или через платформу госуслуг) с обязательной регистрацией всех организаций, ИП, самозанятых и домашних хозяйств для представления отчетности и проведения обязательных интернет-опросов
6	- Проблема достоверности и надежности информации на уровне видов экономической деятельности и регионов	- Оптимизация процессов сбора и обработки первичных данных (статотчетности, информации, получаемой через статистическую платформу, использование альтернативных источников данных – больших данных)
7	- Нет единой методологии сбора, обработки и анализа статистической информации о цифровой экономике	- Разработка и утверждение методологии сбора, обработки и исследования цифровой экономики на уровне региона и вида экономической деятельности, с целью определения вклада ВЭД, региона в цифровую экономику страны
8	- Отсутствие возможности гибкого использования статистической информации всеми заинтересованными пользователями	- Размещение информации на сайте Росстата

Текущее состояние статистического учета

Цифровая экономика Российской Федерации

(СБОРНИК «Методики расчета показателей национальных и федеральных проектов (программ), реализуемых в рамках исполнения Указа Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 г. № 204 "О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года"»)

- Информационная безопасность
- Информационная инфраструктура
- Кадры для цифровой экономики
- Цифровое государственное управление
- Цифровые технологии

Перечень показателей национального проекта
"Цифровая экономика Российской Федерации"

Показатель	Приказ по утверждению методики
Внутренние затраты на развитие цифровой экономики за счет всех источников (по доле в валовом внутреннем продукте страны)	Приказ Росстата от 29.03.2019 № 182
Доля домохозяйств, имеющих широкополосный доступ к сети «Интернет»	Приказ Росстата от 28.02.2019 № 106
Доля Российской Федерации в мировом объеме оказания услуг по хранению и обработке данных	Приказ Минкомсвязи России от 30.04.2019 № 178
Доля социально-значимых объектов инфраструктуры, имеющих возможность подключения к широкополосному доступу к сети «Интернет»	Приказ Росстата от 4.07.2019 №378, Приказ Росстата от 29.03.2019 № 182
Количество опорных центров обработки данных в федеральных округах	Приказ Минкомсвязи России от 30.04.2019 № 178
Средний срок простоя государственных информационных систем в результате компьютерных атак	Приказ Минкомсвязи России от 30.04.2019 № 178
Стоимостная доля закупаемого и (или) арендуемого государственными корпорациями, компаниями с государственным участием отечественного программного обеспечения	Приказ Росстата от 28.02.2019 № 106
Стоимостная доля закупаемого и (или) арендуемого федеральными органами исполнительной власти, органами исполнительной власти субъектов и иными органами государственной власти отечественного программного обеспечения	Приказ Росстата от 28.02.2019 № 106

Перечень показателей федерального проекта
"Информационная безопасность"
национального проекта "Цифровая экономика
Российской Федерации"

Показатель	Приказ по утверждению методики
Доля населения, использовавшего отечественные средства защиты информации по субъектам Российской Федерации	
Количество подготовленных специалистов по образовательным программам в области информационной безопасности, с использованием в образовательном процессе отечественных высокотехнологичных комплексов и средств защиты информации	
Объем затрат на продукты и услуги в области информационной безопасности	
Средний срок простоя государственных информационных систем в результате компьютерных атак	Приказ Минкомсвязи России от 30.04.2019 № 178
Стоимостная доля закупаемого и (или) арендуемого государственными корпорациями, компаниями с государственным участием отечественного программного обеспечения	Приказ Росстата от 28.02.2019 № 106
Стоимостная доля закупаемого и (или) арендуемого федеральными органами исполнительной власти, органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации и иными органами государственной власти отечественного программного обеспечения	Приказ Росстата от 28.02.2019 № 106

Международная конференция «Цифровая повестка для статистики: оперативность, качество и открытость»

Перечень показателей федерального проекта
"Информационная инфраструктура"
 национального проекта "Цифровая экономика
 Российской Федерации"

Показатель	Приказ по утверждению методики
Доля автомобильных дорог федерального значения, обеспеченных подвижной радиотелефонной связью (обеспечение вызова экстренных служб)	
Доля государственных (муниципальных) образовательных организаций, реализующих образовательные программы общего образования и/или среднего профессионального образования, подключенных к сети "Интернет"	
Доля домохозяйств, имеющих возможность широкополосного доступа к сети "Интернет"	Приказ Росстата от 28.02.2019 № 106
Доля информационных систем и ресурсов федеральных органов исполнительной власти и государственных внебюджетных фондов, перенесенных в государственную единую облачную платформу по сервисной модели	
Доля медицинских организаций государственной и муниципальной систем здравоохранения (больницы и поликлиники), подключенных к сети "Интернет"	
Доля органов государственной власти, органов местного самоуправления и государственных внебюджетных фондов, подключенных к сети "Интернет"	
Доля приоритетных объектов транспортной инфраструктуры (в т. ч. федеральных автомобильных дорог и железнодорожной инфраструктуры), оснащённых сетями связи с возможностью беспроводной передачи голоса и данных	

Доля российских данных дистанционного зондирования Земли (далее – ДЗЗ) в общем объеме данных ДЗЗ, используемых в российских геоинформационных системах	
Доля Российской Федерации в мировом объеме оказания услуг по хранению и обработке данных	Приказ Минкомсвязи России от 30.04.2019 № 178
Доля сертифицированных ЦОД, предоставляющих услуги органам государственной власти и местного самоуправления	
Доля фельдшерских и фельдшерско-акушерских пунктов государственной и муниципальной систем здравоохранения, подключенных к сети "Интернет"	
Количество опорных центров обработки данных в федеральных округах	Приказ Минкомсвязи России от 30.04.2019 № 178
Количество отраслей экономики, в которых внедрено использование сетей связи 5G	
Количество цифровых платформ для основных предметных областей экономики	
Мощность российских коммерческих ЦОД	
Создание единой электронной картографической основы (ЕЭКО), в том числе крупных масштабов, в целях наполнения государственной информационной системы ведения Единой электронной картографической основы (ГИС ЕЭКО)	Приказ Росреестра от 09.08.2019 № П/0340

Международная конференция «Цифровая повестка для статистики: оперативность, качество и открытость»

14.11.2019

г. Москва, 14-15 ноября 2019 г.

15

Перечень показателей федерального проекта
"Кадры для цифровой экономики"
 национального проекта "Цифровая экономика
 Российской Федерации"

Показатель	Приказ по утверждению методики
Доля во Всероссийских проверочных работах заданий, при выполнении которых допускается использование цифровых ресурсов (инструментов, источников, сред, сервисов) профессиональной или повседневной деятельности	
Доля населения, обладающего цифровой грамотностью и ключевыми компетенциями цифровой экономики	
Количество выпускников системы профессионального образования с ключевыми компетенциями цифровой экономики	
Количество специалистов, прошедших переобучение по компетенциям цифровой экономики в рамках дополнительного образования	
Место в рейтинге привлечения талантов The Global Talent Competitiveness Index	
Число принятых на программы высшего образования в сфере информационных технологий	

Перечень показателей федерального проекта
"Цифровое государственное управление"
 национального проекта "Цифровая экономика
 Российской Федерации"

Показатель	Приказ по утверждению методики
Доля взаимодействий граждан и коммерческих организаций с государственными (муниципальными) органами и бюджетными учреждениями, осуществляемых в цифровом виде	
Доля внутриведомственного и межведомственного юридически значимого электронного документооборота государственных и муниципальных органов и бюджетных учреждений	
Доля основных данных, прошедших гармонизацию (соответствие мастер-данным)	
Доля отказов при предоставлении приоритетных государственных услуг и сервисов от числа отказов в 2018 году	
Доля приоритетных государственных услуг и сервисов, соответствующих целевой модели цифровой трансформации (предоставление без необходимости личного посещения государственных органов и иных организаций, с применением реестровой модели, онлайн (в автоматическом режиме), проактивно)	
Доля электронного документооборота между органами государственной власти Российской Федерации с органами государственной власти государств-членов ЕАЭС и ЕЭК в общем объеме документооборота	

Международная конференция «Цифровая повестка для статистики: оперативность, качество и открытость»

Перечень показателей федерального проекта
"Цифровые технологии"
национального проекта "Цифровая экономика
Российской Федерации"

Показатель	Приказ по утверждению методики
Количество РСТ-заявок по «сквозным» цифровым технологиям организациями, получившими поддержку в рамках национального проекта «Цифровая экономика»	
Увеличение затрат на развитие «сквозных» цифровых технологий	
Увеличение объема выручки проектов (по разработке наукоемких решений, по продвижению продуктов и услуг по заказу бизнеса) на основе внедрения «сквозных» цифровых технологий компаниями, получившими поддержку в рамках федерального проекта «Цифровые технологии»	

Формы отчетности о цифровой экономике

- 3-информ
- 1-технология
- 1-лицензия
- Анкета выборочного федерального статистического наблюдения по вопросам использования населением ИТ и ИТсетей
- Кроме субъектов малого предпринимательства
- Кроме субъектов малого предпринимательства
- Кроме ИП
- Только ДХ

Форма 3-ИНФОРМ статистика 2018 года

- Утверждена приказом Росстата от 06.08.2018 № 487 (ред. от 14.01.2019).

- Сбор сведений об использовании ИКТ и производстве вычислительной техники, программного обеспечения и оказании услуг в этих сферах.

- Все субъекты предпринимательской деятельности (за исключением малых предприятий), занятые в определенных отраслях:

- лесного хозяйства, лесозаготовок и предоставления услуг в этих областях;
- рыболовства и рыбоводства;
- добычи полезных ископаемых;
- обрабатывающих производств;
- производства и распределения электроэнергии, газа, воды;
- строительства;
- оптовой и розничной торговли;
- ремонта автотранспорта, мотоциклов, бытовых изделий и предметов, предназначенных для личного пользования;
- транспортировки и хранения;
- услуг гостиниц и ресторанов;
- информации и связи;
- финансовой деятельности;
- операций с недвижимостью, аренды и предоставления услуг;
- государственного управления и обеспечения военной безопасности;
- социального страхования (кроме деятельности по эксплуатации и управлению местами лишения свободы, по оказанию реабилитационной помощи бывшим заключенным, деятельности по обеспечению общественного порядка и безопасности);
- высшего профессионального образования;
- здравоохранения и предоставления социальных услуг;
- организации отдыха и развлечений, культуры и спорта.

В качестве вывода

Таким образом, мы имеем усеченую, неполную картину развития цифровой экономики в стране, так как:

- Ни одна форма отчетности не включает показатели **результативности** цифровой экономики
- **Не все виды** экономической деятельности участвуют в обследовании
- **Не все категории** бизнеса участвуют в обследовании

Идентификация цифровой экономики как объекта статистического учета

*Д-р экон. наук, профессор В.В. Глинский
Канд. экон. наук, доцент Л.К. Серга
v.v.glinskij@nsuet.ru*

*Новосибирский государственный университет
экономики и управления «НИНХ»*