ОТЗЫВ

на учебник «ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА»

Исследователи по-разному определяют «цифровую экономику». Всего насчитывается до десяти дефиниций этого понятия. Они различаются между собой как по предмету: изучения, анализа, управления, – так и по области (сфере) применения этого понятия: для экономики в целом, для отдельных, особых секторов (отраслей) экономики или даже для общества (государства, мирового сообщества) во всей совокупности действующих в нем связей и отношений.

Вместе с тем можно выделить три основных подхода, к которым в той или иной степени тяготеют все эти определения. Первый, узкий, подход видит в «цифровой экономике» только формирование больших баз данных (Big Data) и разработку средств их хранения, передачи и обработки. Среди последних выделяются аппаратные средства (hardware) и программные продукты (software). Второй, расширенный, подход выделяет в экономике как сектор разработки и развития непосредственно информационных технологий, так и те отрасли производства, торговли и услуг, в которых преимущественное место занимают методы управления и регулирования, основанные на использовании больших баз данных. При этом в отношении последней сферы существуют довольно значительные разногласия между разными авторами в отношении того, насколько широко и глубоко в них должны использоваться именно информационные технологии. И третий, наиболее широкий, подход предлагает понимать под «цифровой экономикой» не только экономику, но и вообще всю сферу общественных отношений, в которую интенсивно внедряются цифровые, электронные методы управления ими, и коммуникаций на всех уровнях этих отношений.

При этом расширенном подходе рассматривается три разных сценария дальнейшего развития цифровой экономики:

• цифровая экономика замещает, вытесняет определенные отрасли традиционной экономики;

• цифровая экономика помогает развитию и трансформации традиционных отраслей экономики;

• цифровая экономика нейтральна по отношению к традиционной экономике, она формирует новую отрасль экономики – так называемую отрасль знаний; при этом мир должен разделиться на страны производящие – страны затратного, «грязного» производства и страны «креативные» – страны, производящие «чистые продукты» – знания.

Все эти сценарии имеют своих апологетов и противников. Для России, страны с большой территорией и огромными природными ресурсами, рекомендуется выбирать второй сценарий. При этом следует понимать, что цифровую экономику неправильно отождествлять с «экономикой знаний». Напротив, как мы видим, в определенных направлениях развития информационных технологий накопления знаний как раз не происходит. Вместо этого имеется практика распространения излишней, нередко даже вредной информационной продукции.

Понятия «цифровая экономика», «информационное общество» и «пространство»: как они между собой соотносятся? «Цифровая экономика» в широком понимании различается как по целям, так и по используемым средствам в зависимости от сферы хозяйственных (экономических) и общественных отношений, в которых она применяется.

Выделим основные из таких сфер. Сфера отношений потребителей и бизнеса: электронная торговля, расчеты с помощью банковских карт. Основные проблемы связаны с агрессивной рекламой, возможными рисками и обманами покупателей в сетях интернет-торговли. Сфера бизнеса и отношений между бизнес-структурами: торговые и расчетные отношения, логистика, управление производственными процессами, планирование и

реализация инвестиционной деятельности. Основные проблемы и риски связаны с коммерческой составляющей этих отношений: гарантии поставок и платежей, вопросы контроля качества поставляемых товаров и услуг. Сфера социальных отношений: социальные и иные сети, используемые для частного общения между людьми, развитие прямых, без посредников связей между людьми, включая осуществление коммерческих и финансовых связей.

Главная проблема – это защита частной информации, предотвращение мошеннических действий и ограждение интересов слабозащищенных слоев населения: детей, больных, престарелых, психически неустойчивых граждан. Сфера отношений населения и бизнеса с государственным аппаратом и муниципальными сторонами: предоставление различного рода услуг и информации со стороны государственных структур и муниципальных образований.

Основные проблемы и риски связаны с неравенством сторон в этих отношениях, например, при уплате налогов, при допуске к государственным закупкам, в системе социальных пособий и пенсий и т.д. Менее заметна, но также важна сфера политических отношений: отношения центра и регионов, местных органов самоуправления, система судопроизводства, выборов в органы власти и т.д. Сфера международных и межгосударственных отношений. В этой сфере проблемы и риски касаются как граждан против государств (мигрантов, лиц, совершивших правонарушения в другой стране), так и государств против других государств (торговые и финансовые отношения, долговые обязательства, политические и военные конфликты).

Все названные сферы отношений имеют свою специфику, которая часто требует определенного подхода и применения средств и инструментов, необязательно подходящих для использования в других сферах. При этом все авторы и разработчики этой темы согласны между собой в том, что внедрение и развитие информационных технологий в различные сферы жизни общества представляют собой процесс, который нельзя остановить и который, несомненно, имеет прогрессивное значение. Все они также видят проблемы, трудности и риски, которые возникают на этом пути. Однако при всей общности взглядов в этом отношении они по-разному оценивают сущность и опасность таких проблем и рисков.

В целом среди них можно выделить группу осторожных оптимистов и группу обеспокоенных пессимистов. В первую группу входят исследователи и аналитики, которые считают, что внедрение цифровых, информационных технологий есть благо само по себе и что при некоторой осмотрительности при своем дальнейшем развитии эти технологии, по мере того как, в связи с ними, возникают определенные проблемы и риски, сами создают средства решения этих проблем и устранения данных рисков. Они не стремятся далеко заглядывать вперед и исходят просто из уже имеющегося опыта. В пример они приводят проблему так называемого перелома тысячелетий, которой вначале очень пугали мир (все компьютеры отключатся, поезда перестанут ходить, самолеты будут падать, ракеты станут самозапускаться и т.д.), но которая потом сама по себе легко разрешилась (при принудительной перезагрузке отдельных компьютеров и с помощью небольшой переналадки внутренних часов в больших банках данных).

Но есть ученые и разработчики информационных технологий и продуктов, которые не согласны с такой точкой зрения. По их мнению, неконтролируемое распространение информационных методов управления и регулирования в различных сферах жизни общества могут создавать такие риски, о которых мы даже еще не имеем достаточного представления. Они указывают на сферу военных технологий, в которой уже сейчас следует опасаться выхода из-под контроля не просто отдельных военных роботов, но и целых систем как оборонительного, так и атакующего воздействия. В доказательство ученые приводят уже ставшие известными случаи, и никто не знает, сколько их еще удалось скрыть от широкой публики, когда автоматизированные системы контроля воздушного пространства в США и СССР выдавали сигналы о пуске ракет

противника, которые на самом деле объяснялись сбоями либо в работе контрольных датчиков систем слежения, либо в работе сложных программ обработки получаемых от этих систем сигналов.

Известны также системные сбои в работе коммуникационных сетей, обслуживающих фондовые биржи, связанные с применением так называемых программ-роботов. Как минимум в двух случаях возникали угрозы краха рынков именно в связи с разгоном быстродействия этих роботов. В результате приходилось закрывать биржевые торги, «разворачивать» тысячи уже зафиксированных сделок, осуществлять перезапуск операций с возвратом их к прошедшему дню биржевых торгов. В конечном счете были приняты меры особого административного регулирования в отношении разработки и применения в биржевой торговле программ-роботов, предназначенных для заключения сделок в автоматическом режиме. Представители этой второй группы – пессимисты в отношении способности людей всегда своевременно и достаточно надежно предвосхищать и устранять все риски от неограниченно широкого распространения электронно-цифровых технологий – опасаются, что могут возникать ситуации, когда «цифровые машины» (аппаратные средства и программы) могут выйти из-под контроля людей. Они считают, что в этой сфере можно «идти вперед» только тогда, когда просчитаны все известные риски и сделан допуск еще и «на неизвестные обстоятельства».

Они также полагают, что в особенно «чувствительных» областях деятельности людей и государства информационные средства управления нельзя отпускать «в свободное плавание», их необходимо либо дублировать контрольными средствами с участием человека, либо предусматривать механизмы отключения автоматики в случае выявления симптомов, показывающих на возможность возникновения кризисной ситуации. Но риски – это одна проблема, хотя, возможно, и самая серьезная. С проблемой рисков можно справиться, если двигаться вперед достаточно осторожно и оставлять всегда пути для возможного отхода назад, на старые проверенные позиции. При этом проблема риска еще не очень актуальна для стран и экономик, только вступающих в пространство современных цифровых технологий. Другая проблема – это проблема эффективного применения уже отработанных электронно-информационных средств и методов управления и регулирования отдельных отраслей и секторов человеческой деятельности.

Часто по умолчанию предполагается, что переход к цифровой экономике везде и всегда дает сразу резкий всплеск эффективности и результативности. Однако практикующие разработчики и «внедренцы» новых информационных технологий уже давно стали замечать, что ожидаемый эффект у заказчиков и пользователей этих технологий нередко не оправдывается, что желанной экономии затрат как-то не ощущается. Иногда даже случаются «возвратные ситуации», когда компании и организации отказываются от рекомендуемых им «самых современных технологий» и заявляют о своем желании вернуться к прежним, менее «продвинутым» средствам, инструментам, продуктам. Для конкретных корпоративных клиентов такие случаи менее характерны (точнее, их стараются не разглашать и о них редко говорят в СМИ).

Еще одной проблемой является закрытость кодов программных средств, которые имеют широкое распространение в массовом потребительском обороте и, в связи с этим, находят применение в корпоративном секторе и секторе правительственных учреждений. Такая проблема, в частности, возникает с Интернетом, который открыт и «глобален» для мира в целом, но предоставляет недостаточную защиту для пользователей, применяющих его в своей производственной или административной деятельности.

Аналогичная проблема возникает и с хранением баз данных, используемых транснациональными компаниями: страховыми, банковскими, инвестиционными, транспортными, управляющими финансовыми расчетами и т.д. Базовые и контрольные серверы этих компаний, работающих по всему миру, обычно находятся в США, и это обстоятельство дает основания людям и государствам проявлять беспокойство в

отношении защиты хранимой в них информации от внимания определенных ведомств США. Решения этой проблемы пока не найдено, поэтому некоторые страны стараются, даже в ущерб эффективности своих операций, использовать либо собственные закрытые сети обмена информации, либо отказывать в допуске таких «международных игроков» для деятельности на своей территории. В современных условиях также все более серьезными становятся риски, связанные с порчей и утратой информации вследствие вирусных заражений коммуникационных каналов и баз данных. В целом можно сделать определенные выводы.

Новые информационные технологии, несомненно, прогрессивны, но их эффективность и безопасность для каждой страны и для каждого крупного корпоративного пользователя нуждаются в дополнительной проверке и соотнесении с теми возможными проблемами, которые они создают, и с теми рисками, которые от них возникают. При этом проблемы и риски, которые создаются использованием новых информационных технологий, количественно и качественно различаются для разных секторов их применения. В связи с этим второй раздел учебника посвящен именно рассмотрению данной проблематики. Общие понятия и проблемы анализируются в первом, общем, разделе. В третьем разделе исследуются проблемы развития прямых, без посредников связей между людьми в современном мире в целях обмена информацией, а также проблемы развития прямых коммерческих отношений, что ведет к формированию «международной цифровой экономики».

Особенно важным является рассмотрение данного вопроса в том числе в свете актуальных для нашего государства аспектов борьбы с терроризмом, противодействия санкциям и регулирования международного движения капиталов и валютно-финансовых отношений между странами.

Кашин В.А.
Доктор экономических наук,
Государственный советник налоговой службы II ранга,
член Экспертного совета по совершенствованию налогового законодательства и правоприменительной практики при Торговопромышленной Палате РФ,
Профессор кафедры налогового администрирования и правового регулирования,
Налогового института РосНОУ