

V МНПК «УПРАВЛЕНЧЕСКИЕ НАУКИ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ»
Цифровая экономика и электронный бизнес

А.В. Трачук

Н.В. Лундер

ТЕХНОЛОГИИ ЧЕТВЕРТОЙ ПРОМЫШЛЕННОЙ РЕВОЛЮЦИИ: ИССЛЕДОВАНИЕ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРИНЯТИЯ ПРОМЫШЛЕННЫМИ КОМПАНИЯМИ С
ПОМОЩЬЮ МЕТОДА НЕЛИНЕЙНЫХ ГЛАВНЫХ КОМПОНЕНТ (NLPCA)

Е.А. Davydenko

DIGITAL COMMUNICATIONS AS THE INSTRUMENT OF BRAND STRENGTHENING

В.В. Панюкова

РОЗНИЧНАЯ ТОРГОВЛЯ 4.0: ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ

Н.Н. Покровская

ЭЛЕКТРОННОЕ ПРАВИТЕЛЬСТВО И СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ НАЛОГОВОГО
РЕГУЛИРОВАНИЯ В РФ

Е.С. Якушова

СПЕЦИФИКА ТРЕВЕЛ-БЛОГГИНГА КАК НОВОГО ВИДА ЭЛЕКТРОННОГО БИЗНЕСА

Н.И. Морозко

В.Ю. Диденко

УСТОЙЧИВЫЙ БАНКИНГ В ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКЕ

О.А. Николаевская

ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА ТРЕТЬЕГО ТЫСЯЧЕЛЕТИЯ

А.Л. Лисовский

ПРИВЛЕКАТЕЛЬНЫЕ РЫНКИ ЭКСПОРТА ПОЛИГРАФИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ В
УСЛОВИЯХ ПЕРЕХОДА К УСТОЙЧИВОМУ РАЗВИТИЮ

В. В. Межевич

ЭЛЕКТРОННАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ – КЛЮЧЕВОЙ ФАКТОР ФОРМИРОВАНИЯ
ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Р.Н. Федосова

А.А. Юссуф

РАЗВИТИЕ E-БИЗНЕСА В РАМКАХ СОЦИАЛЬНОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА:
ОСОЗНАННАЯ НЕОБХОДИМОСТЬ ИЛИ ОБЪЕКТИВНАЯ РЕАЛЬНОСТЬ?

УДК 336

А.В. Трачук

д.э.н., профессор,

руководитель Департамента менеджмента

Финансового университета при Правительстве Российской Федерации,

генеральный директор АО «Гознак»

email: atrachuk@fa.ru

Н.В. Линдер

к.э.н., профессор,

заместитель руководителя Департамента менеджмента

Финансового университета при Правительстве Российской Федерации

email: nvlinder@fa.ru

**ТЕХНОЛОГИИ ЧЕТВЕРТОЙ ПРОМЫШЛЕННОЙ РЕВОЛЮЦИИ:
ИССЛЕДОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРИНЯТИЯ
ПРОМЫШЛЕННЫМИ КОМПАНИЯМИ С ПОМОЩЬЮ МЕТОДА
НЕЛИНЕЙНЫХ ГЛАВНЫХ КОМПОНЕНТ (NLPCA)**

Аннотация. В работе исследуется готовность промышленных компаний к восприятию технологий индустрии 4.0 и проводится анализ результатов анкетирования промышленных компаний. В качестве инструмента обработки данных используется нелинейный метод главных компонент (NLPCA) в понимании системы Гифи, который учитывает неоднородную статистическую природу опросных показателей.

Ключевые слова: индустрия 4.0, технологическое принятие, анкетирование, метод главных компонент, нелинейный метод главных компонент, NLPCA, система Гифи.

**TECHNOLOGIES OF THE FOURTH INDUSTRIAL REVOLUTION:
RESEARCH OF TECHNOLOGICAL ADOPTION BY INDUSTRIAL
COMPANIES USING NLPCA**

Annotation. The work examines the readiness of industrial companies to perceive industry technologies 4.0 and analyzes the results of questioning of industrial companies. As a data processing tool, the nonlinear principal component method (NLPCA) is used in the understanding of the Gifi system, which takes into account the heterogeneous statistical nature of the survey indicators.

Key words: industry 4.0, technological acceptance, questioning, main component method, nonlinear principal component method, NLPCA, Gifi system.

Четвертая промышленная революция, известная за рубежом как «Индустрия 4.0», первоначально появилась в западных странах в 2011 г. как проект, направленный на повышение конкурентоспособности обрабатывающей промышленности. Специалисты предложили интегрировать в промышленные процессы так называемые «киберфизические системы» (CPS), или автоматизированные машины и обрабатывающие центры, подключенные к Интернету. Ставится цель создать такие системы, которые позволили бы машинам самостоятельно (автономно) изменять при необходимости производственные шаблоны. Цифровой (связанный с Интернетом) подход затрагивает все этапы жизненного цикла продукта, включая дизайн и создание прототипа, наладку и обслуживание производственной линии, контроль и оптимизацию производства, а также данные, полученные в результате обратной связи от клиентов и потребителей. «Индустрия 4.0» меняет в корне не только процесс производства, но и сферу услуг, связанных с выпускаемой продукцией. Революционное изменение технологий в промышленности будет сопровождаться с перестройкой в организации труда, с переменами в общественной жизни и даже с новыми требованиями в правовом плане. Киберфизические системы производства в корне изменят традиционную логику производства, поскольку каждый рабочий объект будет сам определять, какую работу необходимо выполнить для производства. Эта абсолютно новая архитектура промышленных систем может быть внедрена постепенно посредством цифровой модернизации существующих производственных мощностей. И это означает, что данную концепцию можно реализовать не только

на абсолютно новых предприятиях, но и поэтапно разворачивать на существующих предприятиях в процессе эволюционного развития. В промышленности, построенной на основе концепции «Индустрии 4.0» производственное оборудование и продукты станут активными системными компонентами, управляющими своими производственными и логистическими процессами. Они будут включать в себя киберфизические системы, связывающие виртуальное пространство Интернета с реальным физическим миром. При этом они будут отличаться от существующих мехатронных систем наличием способности взаимодействовать со своим окружением, планировать и адаптировать свое собственное поведение согласно окружающим условиям, учиться новым моделям и линиям поведения, и, соответственно, быть самооптимизирующимися. Они обеспечат эффективный выпуск даже минимальных партий при быстром внесении изменений в продукцию и большом количестве вариантов. Применение встроенных датчиков/исполнительных механизмов, обеспечение межмашинного обмена данными и использование активной семантической памяти приведет к появлению новых методов оптимизации, направленных на сохранение ресурсов в производственной среде. Это, в свою очередь, будет способствовать будущему созданию экологически безопасного и передового производства с приемлемыми расходами в России.

Первым шагом реализации концепции Индустрии 4.0 должна стать оценка производственно-технологической базы предприятия. Это позволит понять, насколько предприятие готово к принятию новых технологий, и поможет сформулировать стратегию развития (повышения уровня технологической зрелости) и спланировать поэтапную работу по достижению концепции Индустрии 4.0.

Теории технологической готовности и восприятия новых технологий

Исследователями показано, что рассмотренные нами технологии являются ключевым фактором повышения конкурентоспособности промышленных компаний в условиях четвертой технологической революции. Вместе с тем, для того, чтобы эти технологии принесли компаниям прибыль они должны быть

восприняты компаниями и внедрены в практику хозяйствования [Hall & Khan 2002].

Приемлемость или восприятие отражает степень готовности потребителей использовать предложенную технологию в конкретной ситуации [Mahler and Rogers, 1995].

Исследуя в работе «Диффузия инноваций» [Rogers, 2002] распространение новых продуктов, способов ведения хозяйства, норм в сообществе, он установил, что большинство графиков принятия инноваций членами общества напоминает стандартную колоколообразную кривую (нормальное распределение). Сама кривая показывает скорость и стадии распространения инноваций среди сообщества.

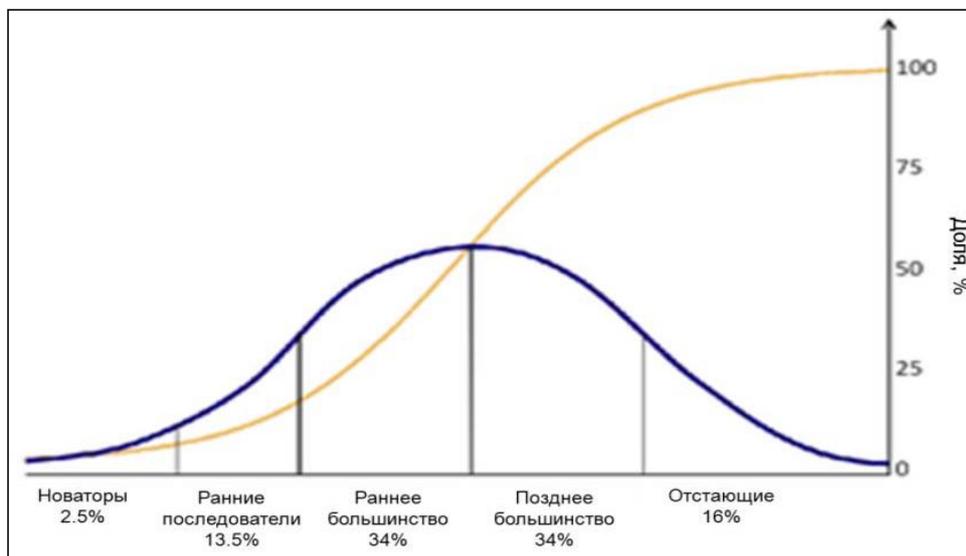


Рисунок - 1. Кумулятивная (светлая) и некумулятивная (темная) кривые диффузии инноваций¹.

Таким образом, в типичном случае новой технологии, которая становится успешной, скорость принятия инноваций часто изображается в виде S-образной или логистической кривой, отражающей разную склонность потребителей к принятию новых технологий. Кривая показывает, что при появлении на рынке инновационного продукта обычно его принимает сравнительно небольшое количество пользователей. Если же инновационный продукт успешен и

¹ Источник: Rogers, 2002

достигает стадии принятия, скорость принятия обычно увеличивается. По мере распространения инновации она замедляется, поскольку спрос на инновацию достигает предела насыщения. Удельный вес на рынке при насыщении варьируется в зависимости от того, насколько развито применение инноваций, а также в зависимости от рынка.

Оценка технологической готовности

Результаты анкетирования промышленных компаний

В ходе проведения исследования анкетировалось 76 компаний, из них:

43,2% компаний, вошедших в выборку, работают на рынке в2в, 37,8% - на рынке в2с, 18,9% - на обоих рынках. 31,1% компаний предлагают своим клиентам товар, 54,1% услуги, а 14,9% и товары и услуги. В структуре капитала у 58,1% присутствует только российский капитал, у 31,1% только иностранный, 10,8% смешанный, из них 47,3% работает на международном рынке, 10,8% на локальном и 41,9% на национальном. Характеристики компаний, вошедших в выборку представлены в таблице 1.

Таблица 1

Характеристики компаний	Количество	%
Направления деятельности компаний		
IT и телекоммуникации	15	16,7%
FMCG	6	6,7%
Оптовая и розничная торговля	12	13,3%
Консалтинг и бизнес - услуги	12	13,3%
Электронный бизнес	5	5,6%
Некоммерческие организации	4	4,4%
Финансовые услуги	7	7,8%
Медицинские услуги	6	6,7%
Образование	4	4,4%
Другое	19	21,1%
Возраст компаний		
До 3 лет	7	9,5%
От 3 до 5 лет	6	8,1%
5-10 лет	11	14,9%
10-20 лет	14	18,9%
Свыше 20 лет	36	48,6%
Среднегодовой оборот компаний, млн. руб.		
До 50 млн	14	18,9%
50 –150 млн	7	9,5%

150 –500 млн.	10	13,5%
500 – 1000 млн.	7	9,5%
Свыше 1000 млн.	36	48,6%
Численность персонала, чел		
До 50	15	20,3%
50-150	9	12,2%
150-500	11	14,9%
500 - 1000	8	10,8%
Свыше 1000	31	41,9%

Анкета студента включала около 18 вопросов, сгруппированных по двум блокам: внешние и внутриорганизационные.

В качестве предварительного анализа рассмотрим некоторые результаты анкетирования и проанализируем наиболее выраженные зависимости между факторами, характеризующими уровень готовности технологического принятия. Прежде всего необходимо отметить существенную положительную зависимость между размером компаний и их мнением, что использование технологий Индустрии 4.0 сможет повысить конкурентоспособность отечественной промышленности (коэффициент корреляции Спирмена 0,46).

Большинство компаний обрабатывающей промышленности (47%) ответили, что внедрение технологий Индустрии 4.0 способны достаточно сильно повысить производительность отечественных компаний (38%) и очень сильно (9%); 34% - не могут однозначно ответить на этот вопрос, 12% - считают что влияние будет незначительным, а 7% компаний ответили отрицательно.



Рис. 1. Гистограмма ответов на вопрос о влиянии технологий на производительность компаний

Существуют значительные отличия в ответах компаний о влиянии внешней среды, в частности технологических изменений в отрасли, способствующих принятию компаниями технологий Индустрии 4.0. Так, около 21% компаний ответили, что не чувствуют изменений, 23% - чувствуют незначительное влияние происходящих изменений, 32% - дали нейтральный ответ, 16% опрошенных компаний – чувствуют сильное влияние, 8% - очень сильное (рис 2.).



Рис 2. Гистограмма ответов на вопрос о влиянии внешней среды на принятие технологий Индустрии 4.0

Это расхождение ответов частично определено размером компании и сектором, в котором работают компании. Очень крупные компании-производители и

многонациональные компании считают влияние достаточно сильным. Малые и средние компании не чувствуют происходящих изменений, и считают, что первыми кто примет и будет использовать данные технологии будут крупные международные компании или компании высокотехнологичных секторов компании. Это связано, по их мнению, с имеющимися у крупных компаний возможностями финансирования, а также наличием эффекта масштаба, позволяющим сделать эти технологии выгодными.

Далее мы проанализировали ответы респондентов о важности технологий Индустрии 4.0 как потенциала для роста и повышения конкурентоспособности компаний различных отраслей промышленности. Технологии Индустрии 4.0 признали наиболее важным источником роста компании нефтехимической отрасли, машиностроения и производства электрооборудования. В то же время компании строительной отрасли, черной и цветной металлургии, пищевой, текстильной промышленности не рассматривают эти технологии важными в настоящее время. Однако, большинство компаний считают, что в будущем эти технологии станут основным источником повышения производительности и конкурентоспособности.

Большинство опрошенных компаний считают, что в будущем технологии Индустрии 4.0 позволят компаниям из развивающихся стран конкурировать наравне с компаниями из более развитых стран, однако, компании не согласны с утверждением, что внедрение технологий Индустрии 4.0 затормозит процесс переноса производств в страны с дешевой рабочей силой.

Относительно рисков абсолютное большинство компаний согласилось, что технологии Индустрии 4.0 несут повышенные риски для компаний.

Измерение уровня готовности принятия компаниями технологий Индустрии 4.0 с помощью метода нелинейных главных компонент (NLPCA)

Метод нелинейных главных компонент представляет собой нелинейную трансформацию непрерывных переменных [Salinelli, 1998] на основе нейронных сетей. Метод NLPCA в системах Гифи впервые был представлен в работе «Nonlinear Multivariate Analysis» (1968 г), написанной под псевдонимом

Альберта Гифи и представляет собой анализ однородности с ограничениями на значения качественных переменных. Целевая функция метода имеет вид:

$$\sigma(X, Y_1, \dots, Y_j) = J^{-1} \sum_{j=1}^J SSQ (X - G_j Y_j) (X - G_j Y_j) \rightarrow \min$$

где $SSQ(H)$ — сумма квадратов элементов матрицы H .

X — матрица размерности $N \times p$, содержащая координаты N объектов в p -мерном пространстве R^p . Это — матрица интегральных характеристик.

Y_j — матрица размерности $L_j \times p$ переменного j , содержащая координаты всех L_j ее категорий в p -мерном пространстве, $j \in J$.

Матрицы Y_j содержат квантификации всех J исходных показателей, которые принимают L_j различных значений. Их количественные выражения априори неизвестны, т. к. показатели носят качественный характер.

G_j — матрица смежности (или матрица индикаторов) размерности $N \times L_j$ для исходной переменной j , $j \in J$.

Элемент матрицы $G_j(i, j) = 1$, если объект i относится к категории j , и $G_j(i, j) = 0$ в противном случае, $i \in N, j \in L_j$.

С целью исключения тривиального и не несущего аналитической ценности решения $X = 0, Y_j = 0, j \in J$, на матрицу конечных индикаторов X накладываются условия центрированности и ортонормированности:

$$\text{un } X = 0, \quad (2)$$

$$X'X = NIp.$$

Метод нелинейных главных компонент в системах Гифи позволяет заметно упростить обработку результатов анкетирования в силу следующих причин:

- Применение подхода дает однозначный вид зависимости интегральных показателей от исходных факторов, который имеет четкое математическое обоснование и не зависит от субъективного мнения исследователей.

- Конечные интегральные индексы (главные компоненты) наиболее сжато отражают суть объектов исследования и их основные дифференцирующие свойства. Интерпретация главных компонент позволит выделить наиболее глубокие и устойчивые из таких свойств.

- Обеспечивается снижение влияния субъективного фактора, связанного как с разработкой структуры анкеты, так и с ответами респондентов.

- NLPCA допускает нелинейную трансформацию значений переменных, что позволяет учесть в анализе не только количественные, но и качественные исходные показатели. Это важно, т.к. ординальные и номинальные переменные часто составляют основную массу вопросов в анкете.

- Одним из результатов NLPCA является квантификация качественных переменных, что несет дополнительную аналитическую ценность. Числовые значения позволяют количественно оценить степень проявления основного сущностного признака таких переменных по всем их категориям.

- Гибкость решения проблемы недостающих данных. Метод позволяет, в частности, воспринимать отсутствующую информацию по какой-либо из переменных как самостоятельную категорию или как отдельное для каждого объекта значение и включать поиск этих неизвестных в процесс оптимизации.

Достоинства NLPCA и доступность реализации вычислительных процедур обусловили его выбор для обработки результатов анкет в настоящем исследовании. Главные компоненты могут быть интерпретированы как оценки факторов восприятия новых технологий компаниями обрабатывающей промышленности. Анализ, интерпретация и сравнение этих компонент могут ответить на вопрос, какие именно факторы оказывают наибольшее влияние на принятие компаниями технологий Индустрии 4.0.

Для дальнейшего анализа было выбрано 7 показателей, которые в свою очередь состояли из нескольких вопросов. Показатели сгруппированы по двум группам (таблица 2):

- внутриорганизационные факторы;
- факторы внешней среды.

К внутриорганизационным факторам относят особенности деятельности принявших инновацию компаний (поставщики, посредники и проч.), инновационные особенности компаний принявших инновацию и межфирменные (сетевые) взаимосвязи, а также личные особенности сотрудников компании, система внутренней помощи в компании, отношение сотрудников к инновациям» (Openshaw et al., 2014.). Для измерения внутриорганизационных факторов принятия новых технологий нами использована модель POER [Molla и Licker, 2002, 2005].

Внешние факторы включают конкурентное давление рынка и технологические изменения в отрасли. Для внешних факторов нами использована модель PEER [Molla & Licker 2002]. В таблице 2 представлен перечень показателей.

Таблица 2 – Индикаторы измерения факторов восприятия технологий Индустрии 4.0 компаниями обрабатывающей промышленности

Фактор	обозначение	измерение	Тип	Возможные ответы
Внутриорганизационные характеристики				
Техническая выполнимость (интеграция, масштабируемость, удаленный доступ, инфраструктура, сложность, и т.д.)	T1	Применяемые нами технологии не совместимы с новыми	Ordinal	От «1» (категорически не согласен) до «5» (полностью согласен).
	T2	Для применения новых технологий необходимо серьезное изменения процессов компании	Ordinal	От «1» (категорически не согласен) до «5» (полностью согласен).
Воспринятые риски (безопасность, инвестиции)	RK1	Мы считаем, что новые технологии несут высокие риски информационной безопасности	Nominal	От «1» (категорически не согласен) до «5» (полностью согласен).
	RK2	Новые технологии несут высокие инвестиционные риски	Nominal	От «1» (категорически не согласен) до «5» (полностью согласен).
	RK3	Основная трудность при реализации трансформации – это не выбор правильных технологий, а неразвитость цифровой культуры и дефицит соответствующих специалистов в	Ordinal	От «1» (категорически не согласен) до «5» (полностью согласен).

		компаниях.		
Воспринятые преимущества	UR1	Новые технологии позволят быть более гибкими	Nominal	От «1» (категорически не согласен) до «5» (полностью согласен).
	UR	Новые технологии позволят нам оптимизировать затраты	Numerical	% ожидаемого сокращения затрат
	UR2	Новые технологии позволят нам резко повысить производительность	Numerical	% ожидаемого повышения производительности
Стоимость (Операционный сбор)	COST1	Новые технологии в настоящее время дороги и их применение не принесет выгоды компании	Nominal	От «1» (категорически не согласен) до «5» (полностью согласен).
	COST2	Главным образом инвестиции будут направлены на цифровые технологии, такие как датчики и устройства связи, а также на программы и приложения, такие как системы управления производством (MES).	Nominal	От «1» (категорически не согласен) до «5» (полностью согласен).
Человеческие ресурсы	C1	Отраслевым предприятиям также нужно привлекать, удерживать и обучать специалистов из числа представителей «цифрового поколения» и других сотрудников, которые могут спокойно работать в динамичной цифровой экосистеме.	Nominal	От «1» (категорически не согласен) до «5» (полностью согласен).
	C2	Промышленным предприятиям необходимо будет разработать эффективные организационные структуры, обеспечивающие применение аналитики данных как общекорпоративной компетенции.	Nominal	От «1» (категорически не согласен) до «5» (полностью согласен).
Факторы внешней среды				
Давление рынка	MARK1	Индустрия 4.0 приведет к формированию новой конкурентной среды и коренным изменениям в традиционных	Nominal	От «1» (категорически не согласен) до «5» (полностью

		отраслях		согласен).
	MARK 2	Импульс развитию платформы «Индустрия 4.0» задают данные. Качественная аналитика данных – обязательное условие успешного внедрения цифровых платформ на предприятии. Пора завершить этап, на котором предприятия занимались поиском данных и разбирались, какие данные имеются и в чем их ценность, и переходить на этап аналитики и действий.	Nominal	От «1» (категорически не согласен) до «5» (полностью согласен).
Технологические изменения в отрасли	TR1	По мере развития цифровых экосистем усложняются требования к цифровым решениям: необходимо подтверждение достоверности и происхождения собственных и внешних данных, обеспечение доверия, подкрепленного прозрачностью и непроверяемостью информации.	Nominal	От «1» (категорически не согласен) до «5» (полностью согласен).
	TR2	Технологии имеют большое значение, однако в конечном итоге успешность трансформации будет зависеть не от специальных датчиков, алгоритмов или инструментов аналитики, а от более широкого набора факторов, связанных с людьми.	Nominal	От «1» (категорически не согласен) до «5» (полностью согласен).

Дальнейшая обработка информации была осуществлена в соответствии с процедурой Princals (CatPCA). Расчет нелинейных главных компонент проводился отдельно по двум группам показателей и учитывал тип каждой переменной. Опции расчета включали заполнение пропущенной информации по моде для каждой переменной. Результаты применения NLPСА представлены в таблице 3.

Таблица 3. Результаты расчета нелинейных главных компонент

№	Объяснимая дисперсия, %	Кумулятивная дисперсия, %	Обозначение	Интерпретация
Внутриорганизационные характеристики				
1	19,2	20,5	ГК1	Влияние технической выполнимости на принятие решения об использовании новых технологий

2	8,6	12,4	ГК2	Влияние воспринятых рисков на принятие новых технологий
3	9,03	11,05	ГК3	Влияние воспринятых преимуществ на принятие новых технологий
4	12,6	24,9	ГК4	Влияние стоимости на принятие новых технологий
5	11,5	27,4	ГК 5	Влияние человеческих ресурсов
Факторы внешней среды				
6	12,7	27,9	ГК6	Влияние давления рынка на принятие новых технологий
7	7,09	15,62	ГК7	Влияние технологического изменения в отрасли

Таким образом, проведенный анализ подтвердил наличие пяти внутриорганизационных факторов и двух факторов внешней среды.

В статье рассмотрена возможность количественного измерения факторов восприятия технологий Индустрии 4.0 с позиции оценки компаний обрабатывающей промышленности с помощью инструментария многомерного статистического анализа. Базой для анализа послужили результаты анкетирования компаний обрабатывающей промышленности, проведенного в 2017 году. В качестве инструмента анализа использовался метод нелинейных главных компонент (NLPCA) в системах Гифи. Его преимуществом является то, что он позволяет параллельно осуществлять расчет интегральных индикаторов на основе разнородных данных и квантификацию категориальных факторов в соответствии с их природой. Это свойство делает метод удобным для различного рода микроэкономических исследований, оценивающих субъективное мнение людей, которое сложно описать количественно.

Реализация NLPCA позволила построить 7 главных компонент, вбирающих в себя около 50% исходной информации о российских компаниях обрабатывающей по двум классам факторов:

- Факторы внутриорганизационной среды компании;
- Факторы внешней среды.

Анализ главных компонент позволил сделать ряд интересных выводов о факторах восприятия технологий Индустрии 4.0, основными из которых являются следующие:

- не все компании считают в настоящее время выгодными инвестиции в новые технологии, поэтому большинство склонны принимать только те технологии, которые приносят максимальную пользу бизнесу и соответствуют общей корпоративной стратегии. Многие компании предпочитают начинать с небольших проектов, подтверждающих эффективность концепции;
- многие компании не имеют доказательств успешной реализации проектов внедрения технологий «Индустрии 4.0» и предпочитают применять прагматичный подход к решению вопросов финансирования подобных проектов, чтобы компенсировать отсутствие стандартов и инфраструктуры. Реальный скачок в производительности возможен тогда, когда компании понимают поведение своего клиента и могут управлять ролью своей компании в будущей экосистеме партнеров, поставщиков и клиентов.

Список использованных источников

Jochen Schlick, Peter Stephan and Detlef Zühlke: Produktion 2020. Auf dem Weg zur 4. industriellen Revolution. IM – Fachzeitschrift für Information Management und Consulting. August 2012.

Vikram Mahidhar and David Schatsky: The Internet of Things. Deloitte University Press, 4 September 2013. Arbeitskreis Industrie 4.0: Umsetzungsempfehlungen für das Zukunftsprojekt Industrie 4.0. April 2013. ^[L]_[SEP]

Based on the introduction of the Deloitte Center for the Edge Europe with Peter Diamandis, John Hagel, Yuri van Geest and Wassili Bertoen. 2014. ^[L]_[SEP]

Arbeitskreis Industrie 4.0: Umsetzungsempfehlungen für das Zukunftsprojekt Industrie 4.0. April 2013. Eric Openshaw, Craig Wigginton, John Hagel, John Seely Brown, Maggie Wooll and Preeta Banerjee: The Internet of Things Ecosystem: Unlocking the Business Value of Connected Devices. Deloitte, 2014 ^[L]_[SEP]

Deloitte: White Paper on Swiss Manufacturing Industry. Challenges and prospects in global competition. December 2012. Deloitte: Innovation reinvented. Challenges and solutions for Switzerland's manufacturing industry. September 2013.

Mark Cotteleer, Jonathan Holdowsky and Monica Mahto: The 3D opportunity primer. The basics of additive manufacturing. Deloitte University press. 2013. ^[1]_[SEP]

Mark Cotteleer and Jim Joyce: 3D opportunity: Additive manufacturing paths to performance, innovation, and growth. Deloitte Review, Issue 14 January 2014. ^[1]_[SEP]

Larry Keeley: Ten Types of Innovation. The Discipline of Building Breakthroughs. 2013.

E.A. Davydenko

PhD in Economics, associate professor of Department of Business Economics

Saint-Petersburg state university

Saint-Petersburg, Russian Federation

E-mail: elenadavidenko1@yandex.ru

+79523651857

DIGITAL COMMUNICATIONS AS THE INSTRUMENT OF BRAND STRENGTHENING

Abstract: in the paper author considers the main directions of digital communications application as the instrument of brand strengthening. These directions are growth of brand opportunities, designing the applications for brand development and platforms for creating and maintaining brand image. A special place in the paper is devoted to research of client communities as one of the leading tools of digital communications of a consumer with brand.

Keywords: digital, communications, brand, consumer, community

To date, digital communications are beginning to play an increasingly important role in the relationship between the brand and the consumer. We can call several main directions of brand strengthening through application of digital communications:

1. Growth of brand opportunities

Specially created applications can increase the scope of the brand's influence on the consumer, in the electronic devices of which the brand is always present. For example, Nike customers use the Nike + application, which records the activity and training of the consumer through a special chip installed in the sneakers. Using such applications, manufacturers can achieve personalization of marketing.

2. Designing the applications for brand development: For example, such well-known street brands as Subway, Tchanaya lozhka use branded applications that support and increase audience loyalty.

3. Platforms for creating and maintaining brand image. Brands achieve significant results to increase customer loyalty with the help of special services to create a single support center integrated with the company's website and social networks. Such services combine all the best of forums and groups in social networks, filtering out unproductive communication. Companies receive a stable and controlled platform for communicating with consumers, which integrates issues and discussions from social networks and services into a single system.

According to Dion Hinchcliffe², an expert in the field of information technology, business strategies, and the business of the new generation, "natural" communities created by consumers-adherents of the beloved brand became the "impetus" to the development of client communities on the Internet. These "natural" communities were groups of like-minded people who focused around a brand or set of products and services, gathered and interacted online. Therefore, there were communities on the initiative of the most loyal customers. Successful examples of such associations are the communities: IKEAFANS (around IKEA products), XMFan (XM Radio), HDTalking (Harley Davidson). It is important to note that the companies themselves did not initiate these communities.

Businessmen began to understand that they could benefit by creating the same client communities, rather than hoping that a group of users will do it themselves. On the one hand, it was a risky idea, because the creation of an effective client community at that time was more an art than a science; But, on the other hand, benefits were evident if this idea was successfully implemented. Communities form a qualitatively new type of relationship with customers. For example, Dell, analyzing the secrets of the success of the client community, concludes that it generates many useful ideas and only the clients of the company have an idea about these ideas. The value of such intellectual findings cannot be measured using traditional web analytics.

² D. Hinchcliffe. Using online community for digital transformation// dionhinchcliffe.com-18.11.2016.

Communities of customers work as an unconventional marketing tool. We can say that customer communities are a reliable marketing tool for increasing the company's sales. The study by Deloitte mentioned confirmed this fact. Internet communities with their "unofficial" unexpectedly attract new customers. The client community becomes the place where visitors can count on non-regular contact with a representative of the organization. In addition, the client community has a significant impact on the company, provoking closer interaction with customers and the adoption of their ideas for business development.

Such services, for example, are GetSatisfaction (among the clients of the platform are Microsoft, Nike, Procter & Gamble) and Lithium (customers of the service are Lenovo, Sephora).

Millward Brown Digital observed the online activity of 60,000+ consumers, and discovered Lithium communities drive 12x more sales than all other social channels combined. The study included a large sample of leading consumer brands in Communication Service Provider, Technology, Financial Services and Retail that use Lithium and social media extensively. The sample represented a combined market capitalization of more than \$740 billion³. The research highlights that brands need to make on-domain communities a priority, and would do well to improve their approach to social marketing. Branded, on-domain communities are a powerful, untapped consumer touch point that influence consumer behavior and generate improved revenue.

In Russia, many companies are already applying platforms that allow the organization of client communities. Coffee House is one of the largest coffee networks in the country with more than a decade of history. The number of establishments totals more than two hundred in various cities of Russia and the near abroad. The customers of the coffee houses communicated and left feedback on various venues - Vkontakte, Twitter, Facebook, Livejournal, Foursquare, AlterGeo, etc. Coffee House experts

³ <https://www.lithium.com/resources/white-papers/millward-brown-owning-your-brands-social-community-drives-more-shoppers-and-sales>

needed to respond to every response for maximum efficiency, but all the sites were decentralized, the representative's answer Coffee House could see only a small Circle of acquaintances of the visitor who left the review. The company began to search for a platform convenient for visitors and its representatives, uniting all the sites, and found Copiny. With the introduction of the service itself, there were no problems, the community quickly integrated with the company's site and with social networks, but it was necessary to show people that the company is ready to communicate, that it is open and will answer any visitor for all questions. The active involvement of various users in Copiny began. Gradually the community began to come alive. The human interface of Coffee House. Visitors know that the company is open to dialogue, that one can turn to it and be heard. People see how the company solves problems in the community of Copiny, answers questions. Loyalty is growing noticeably. The image of the brand is getting stronger.

Another example, already international, is the Danone Group of Companies- Unimilk is the largest dairy producer in Russia and the Union of independent states⁴. Having a broad customer base, the group of companies spent considerable resources on processing client calls in the call center. In addition, calls to the hotline were sometimes unanswered, and complaints from consumers were unresolved. It was necessary to find a solution that would not only reduce the costs for customer support, but also increase customer satisfaction, providing effective two-way communication with the consumer. Specialists Copiny branded the community (adapted to the corporate style of the site) and brought to the subdomain feedback.mir-tema.ru, making it a full section of the site of the brand. To support the work of the "Tema" community, one manager is involved at 10% of the time. Additional staff are recruited if necessary. The administrator (digital manager) answers general questions, coordinates the work of the community, and directs questions to other moderators. Moderators, if required, clarify the answers in specific departments of the company (quality department, factories, marketing department) or independently answer questions. For the duration

⁴ <https://copiny.ru/cases/details/id/danone>

of the action, an external moderator from the BTL-agency is additionally connected to the work, which organizes and conducts the company. He answers questions concerning the action. On the platform the lawyers of the brand are formed. They help other participants, protect the company's products and leave positive feedback. The introduction of the support community to the theme site of the brand "Tema" showed that support on the Internet is much more efficient and profitable than traditional offline channels. Therefore, the group of companies Danone-Unimilk created on the Copiny platform community support for its other brands - Rastishka and Prostokvashino. The company saved on support of more than 900 000 rubles for 3 months. ROI implementation was 808%.

To summarize, it is worth saying that beyond digital communications is the future of the relationship between consumers and brands. The loyalty of consumers, and hence the success of the brand, largely depends on how well the digital communications of the brand are competently built and how competently they are built into the brand management system of the company, which must also be designed taking into account the realities of the digital economy.

References:

1. D. Hinchcliffe. Using online community for digital transformation// dionhinchcliffe.com-18.11.2016.
2. <https://www.lithium.com/resources/white-papers/millward-brown-owning-your-brands-social-community-drives-more-shoppers-and-sales>
3. <https://copiny.ru/cases/details/id/danone>

УДК 339.3

В.В. Панюкова

к.э.н., доцент департамента менеджмента
Финансовый университет при Правительстве РФ
г.Москва, Российская Федерация
e-mail: vypanyukova@fa.ru
+79163506025

РОЗНИЧНАЯ ТОРГОВЛЯ 4.0: ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ

Veronika V. Panyukova,
Candidate of Science, Economics,
Associate Professor, Department of Management,
Financial University under the Government of the Russian Federation

Retail Trade 4.0: Development Trends

Аннотация: В статье представлены результаты исследования современных тенденций развития торговых организаций. Автором выделены основные черты, характерные для «Ритейла 4.0». Определены факторы, влияющие на формирование новых торговых отношений. Необходимыми элементами дальнейшего развития ритейла являются: применение Big Data, развитие облачных технологий, Интернет вещей, управление потребительскими знаниями, увеличение инвестиций в технологические инновации.

Ключевые слова: Ритейл 4.0, Интернет вещей, потребительские знания

Abstract: Based on analysis of current trends in the retail sector, the article identifies main elements and discusses fundamental factors influencing development of Retail 4.0. Special attention is paid to application of Big Data, development of cloud technologies, Internet of Things, management of consumer knowledge, and investment in technological innovations.

Keywords: Retail 4.0, Internet of Things, consumer knowledge

Обзор работ российских и зарубежных ученых позволяет сделать вывод, что мировая экономика находится в шаге от новой промышленной революции. Развитие киберфизических систем вызовет необходимость коренного пересмотра и реструктуризации бизнес-процессов организаций. Происходящие изменения окажут непосредственное влияние на построение организационно-экономических и, конечно, технологических процессов при управлении цепями поставок товаров и реализации товаров населению. Сегодня уровень конвергенции технологий возрастает, усиливается межотраслевое взаимодействие, быстрее распространяются знания в новых областях и сферах. В ходе теоретического рассмотрения вопроса построения «умных» (смарт) городов выявлено, что в исследованиях недостаточное внимание уделяется проблеме развития смарт-торговли⁵. Именно поэтому необходимо провести анализ существенных черт ритейла 4.0 и, в дальнейшем, определить его роль в развитии современных смарт-городов.

Методология исследования

Проведение мониторинга российских и зарубежных изданий, размещенных на электронных ресурсах www.elibrary.ru и www.sciencedirect.com, анализ отраслевых обзоров консалтинговых компаний (Ernst & Young, PWC, GFK Group, Orange Business Services и iKS-Consulting) по теме исследования позволил определить характерные черты экономики 4.0, выявить особенности развития отрасли розничной торговли.

Рассмотрение кейсов зарубежных и российских торговых и логистических компаний дало возможность сформулировать основные элементы ритейла 4.0 и определить факторы, влияющие на формирование новых организационно-экономических отношений в сфере торговли.

Российские торговые компании вовлечены в процесс формирования инновационной инфраструктуры. К примеру, по данным журнала Forbes,

⁵ Eleonora Pantano, Harry Timmermans, What is Smart for Retailing?, *Procedia Environmental Sciences*, Volume 22, 2014, Pages 101-107.

торговая компания «Магнит» вошла в 100 инновационных компаний (заняла 53 место в рейтинге). Главным критерием оценки является «инновационная премия», у «Магнита» она составила 46,81%⁶.

Элементы ритейла 4.0

Основными чертами новой системы отношений при развитии ритейла 4.0 являются:

1. Построение системы управления жизненным циклом изделия (PLM), в которой все физические и информационные процессы взаимосвязаны. В условиях новых общественно-экономических отношений процессы производства, распределения и сервисного обслуживания не могут рассматриваться автономно. Должна быть выстроена единая система управления жизненным циклом изделия, достигнута функциональная совместимость всех без исключения её элементов.

2. Автоматизация работы с большими данными. Следует учитывать три основных элемента Big Data:

- большая величина объема данных;
- большая скорость прироста новых данных и изменения ранее имевшихся данных;
- большая вариативность данных, необходимость одновременной работы со структурированными и не структурированными данными.

3. Применение открытых инноваций и креативных разработок в торговой деятельности, которые имеют междисциплинарный и межотраслевой характер.

4. Переход от вертикальных к горизонтальным, более гибким связям между партнерами во всех звеньях цепи поставок товаров.

5. Применение облачных технологий, позволяющих получить доступ к данным из любого места в режиме реального времени. При развитии сетевой

⁶ «Магнит» вошел в список самых инновационных компаний мира - режим доступа:

<http://magnit-info.ru/press/news/detail.php?ID=23225748>

торговли и усилении интеграционного потенциала торговли роль облачных технологий возрастает.

6. Управление потребительскими знаниями. Одним из наиболее значимых факторов, обеспечивающих устойчивое функционирование цифровой экономики, является рационально организованная система управления знаниями⁷. Потребительские знания формируются на протяжении всего процесса взаимодействия с клиентами, в том числе при непосредственном совершении торговой операции (транзакции), а также в процессе коммуникации в потребительских сообществах⁸.

Факторы развития

Далее рассмотрим факторы, которые окажут непосредственное влияние на развитие ритейла 4.0.

1. Увеличение числа смартфонов у населения и, как следствие, развитие мобильного маркетинга и продаж. По данным Омнибус GfK, 42,1% всего населения России пользуются интернетом на смартфонах (для сравнения этот показатель в 2015 году составлял 37,2%). Наблюдается рост числа потребителей, использующих мобильные телефоны в качестве инструмента поиска информации о нужном товаре, а также приобретающих товары и услуги через мобильные телефоны. Представители поколений Y и Z всё чаще обращаются к мобильным приложениям при выборе необходимых товаров. Покупки на электронных трансграничных торговых площадках также происходят через мобильные приложения. Мобильные приложения являются и неотъемлемым элементом стратегии мультиканальных продаж ведущих торговых сетей.

⁷ Авдеенко Т.В., Алетдинова А.А. Цифровая экономика на основе совершенствования экспертных систем управления знаниями// Научно-технические ведомости СПбГПУ. Экономические науки. 2017, Том 10, № 1, с. 7 -18.

⁸ Sourav Mukherji, A framework for managing customer knowledge in retail industry, IIMB Management Review, Volume 24, Issue 2, 2012, Pages 95-103.

Применение современных систем оплаты посредством мобильных телефонов были внедрены в деятельность ведущих торговых сетей. Так, «Азбука вкуса» первой стала осуществлять платежи посредством Apple Pay. Сейчас система Apple Pay также действует в таких сетях как «АШАН», «Карусель», «Лента», «Л'Этуаль», «Магнит», «Перекресток» и др. Широкое развитие получила оплата и через сервис Android Pay.

2. Развитие рынка интернета вещей (IoT). По данным исследования компаний Orange Business Services и iKS-Consulting, среднегодовой темп роста интернета вещей составит около 12%. Текущие затраты на внедрение IoT-решений в розничной торговле составляют 1,6% от общих затрат в IT.

В дальнейшем IoT окажет существенное влияние на построение логистической системы в России. Первой ступенью на пути развития IoT при управлении цепями поставок можно назвать применение спутникового контроля за транспортом. Внедрение новых технологий в логистический процесс позволит расширить ассортимент услуг, повысить уровень логистического сервиса, увеличить эффективность транспортно-складской логистики.

3. Развитие облачных вычислений, формирование и обработка больших данных, что оказывает непосредственное влияние на управление закупками и заказами, построение логистической и информационной системы организации и т.д.

4. «Псевдоинформированность» покупателей. С одной стороны, информация стала более доступна для покупателей и распространяется с большой скоростью. С другой стороны, у большинства потребителей не достаточно времени и знаний, чтобы оценить достоверность информации, получаемой через различные каналы коммуникаций. Современный потребитель воспринимает получение информации в режиме реального времени не в качестве конкурентного преимущества, а как неотъемлемый элемент торгового обслуживания. Возрастает роль «агентов влияния» в интернете и, в первую очередь, в социальных сетях. Центральным звеном при взаимодействии с клиентом становится управление потребительским опытом, вовлеченность клиента в

процесс производства и реализации товаров и услуг. Также необходимо разрабатывать специальные обучающие программы, которые позволят оперативно обучать клиентов и сотрудников использованию новых смарт-технологий при выборе товаров и совершению покупок⁹.

5. Нехватка в торговле специалистов, обладающих достаточными знаниями в сфере информационных технологий и кибербезопасности, которые необходимы при развитии трансграничной розничной торговли, создании торговых объектов нового поколения, увеличении уровня автоматизации торгово-технологического процесса и т.п. Стоит отметить, что развитие интернета вещей и индустрии 4.0 в России должно привести к ещё большему снижению трудоёмкости производства и оказания услуг¹⁰. В этой связи необходимо уже сейчас разрабатывать программы переподготовки специалистов, которые могут попасть под сокращения при внедрении новых технологий. В этом случае необходимо трехстороннее взаимодействие, в котором принимали бы участие с одной стороны торговая организация, со второй – компания, специализирующаяся на разработке и поставке аппаратно-программных комплексов для обработки и анализа данных, с третьей – учебные организации. Одним из примеров такого взаимодействия можно назвать сотрудничество торговой сети «Магнит», Teradata (ведущий поставщик решений аналитики больших данных) и Кубанского государственного технологического университета.

Вышеперечисленные тенденции и факторы требуют от руководства торговых организаций формирования новых концепций, оперативного изменения и оптимизации бизнес-процессов, выстраивания новых схем взаимодействия с

⁹ Constantinos-Vasilios Priporas, Nikolaos Stylos, Anestis K. Fotiadis, Generation Z consumers' expectations of interactions in smart retailing: A future agenda, *Computers in Human Behavior*, 2017

¹⁰ Андиева Е.Ю., Фильчакова В.Д. Цифровая экономика будущего, индустрия 4.0// *Прикладная математика и фундаментальная информатика*, 2016, № 3, с. 214 – 218.

партнерами по бизнесу и клиентами, гибкости при адаптации новых технологий. Роль информационно-просветительной работы торговых организаций при взаимодействии с клиентами возрастает.

Список использованной литературы:

1. Авдеенко Т.В., Алетдинова А.А. Цифровая экономика на основе совершенствования экспертных систем управления знаниями// Научно-технические ведомости СПбГПУ. Экономические науки. 2017, Том 10, № 1, с. 7-18.
2. Андиева Е.Ю., Фильчакова В.Д. Цифровая экономика будущего, индустрия 4.0// Прикладная математика и фундаментальная информатика, 2016, № 3, с. 214 – 218.
3. Eleonora Pantano, Harry Timmermans, What is Smart for Retailing?, Procedia Environmental Sciences, Volume 22, 2014, Pages 101-107.
4. Sourav Mukherji, A framework for managing customer knowledge in retail industry, ИМВ Management Review, Volume 24, Issue 2, 2012, Pages 95-103.
5. Constantinos-Vasilios Priporas, Nikolaos Stylos, Anestis K. Fotiadis, Generation Z consumers' expectations of interactions in smart retailing: A future agenda, Computers in Human Behavior, 2017, ISSN 0747-5632, <http://dx.doi.org/10.1016/j.chb.2017.01.058>. (<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0747563217300729>)
6. «Индустрия 4.0»: создание цифрового предприятия. Всемирный обзор реализации концепции «Индустрия 4.0» за 2016 год. URL: http://www.pwc.ru/ru/technology/assets/global_industry-2016_rus.pdf. (дата обращения: 27.08.2017).
7. Проникновение интернета в России: Итоги 2016. GFK 2017. URL: http://www.gfk.com/fileadmin/user_upload/dyna_content/RU/Documents/Press_Releases/2017/Internet_Usage_Russia_2016.pdf (дата обращения: 27.08.2017).
8. Текущее состояние и прогноз развития Enterprise-рынка Интернета вещей (IoT) на период до 2020 года. Orange Business Services и iKS-Consulting URL: <http://www.orange-business.com/ru/press/issledovanie-orange-business-services-i-iks-consulting-pokazyvaet-stabilnyy-srednegodovoy-rost> (дата обращения: 27.08.2017).
9. «Магнит» вошел в список самых инновационных компаний мира. URL: <http://magnit-info.ru/press/news/detail.php?ID=23225748> (дата обращения: 27.08.2017).

УДК 336.201

Н.Н. Покровская

д.с.н., профессор,
профессор кафедры «Реклама и связи с общественностью»
ФГАОУ ВО «Санкт-Петербургский политехнический университет»
Email: nnp@europe.com
+79062570302

ЭЛЕКТРОННОЕ ПРАВИТЕЛЬСТВО И СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ НАЛОГОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ В РФ

Аннотация. Цифровизация национальной экономики опирается на сочетание факторов: прогресс информационно-коммуникационных технологий, социально-экономические изменения и востребованность новых компетенций управления знаниями, социокультурная динамика, отражающая переход к удовлетворению метамотиваций. Вопрос прозрачности налогообложения выступает на первый план и с точки зрения оптимизации финансовых потоков и инвестиционных проектов, и готовности значительных масс населения к электронной демократии и их владения базовыми управленческими навыками (по меньшему мере, навыками самоджменента), и возрастания значимости таких ценностей, как честность, добросовестность и справедливость.

Ключевые слова: электронное правительство, блокчейн, мастерчейн, налоговая политика, налогообложение.

E-GOVERNMENT AND IMPROVEMENT OF TAX REGULATION IN RUSSIA

Abstract: Digitalization of the national economy is based on the combination of factors: the progress of information and communication technologies, socio-economic changes and the demand for new competencies in knowledge management, socio-cultural dynamics, reflecting the transition to satisfying metamotivation. The issue of transparency of taxation comes to the first place in terms of optimizing financial flows and investment projects, readiness of large masses of the population for e-democracy and their mastery of basic management skills (self-management skills), increasing significance of the values of honesty, diligence and equity.

Key words: e-government, blockchain, Masterchain, tax regulation, taxation.

С рубежа XXI в. идея электронного правительства как инструмента формирования прозрачной системы управления обсуждается в мире, включая национальные правительства, региональные интеграции и межгосударственные организации¹¹. С 2006 г. Европейский союз последовательно утвердил 3 плана действий по созданию eGovernment: eGovernment Action Plan 2006-2010, eGovernment Action Plan 2011-2015 и план 2016-2020. В 2007 г. федеральный Совет Швейцарии утвердил первую Стратегию электронного правительства страны. С 2008 г. ООН проводит исследования развития электронных правительств¹². Можно видеть, что с началом 3-го тысячелетия национальные и интеграционные управляющие органы активно включились в цифровизацию.

Можно дать следующее определение: «электронное правительство – система государственного управления, основанная на автоматизации всей совокупности управленческих процессов в масштабах страны и служащая цели существенного повышения эффективности государственного управления и снижения издержек социальных коммуникаций для каждого члена общества»¹³.

19 апреля 2016 г. Евросоюз принял инициативу пакета Цифрового общего рынка (Digital Single Market) в рамках программы цифровизации Европейской промышленности (Digitising European Industry)¹⁴. Для подготовки союзного документа по созданию рамочных условий цифровой промышленной революции, были проанализированы национальные программы цифровизации промышленности, такие как Industrie 4.0 (Германия), Smart Industry (Великобритания) и l'industrie du futur (Франция). Эти документы отражают

¹¹ Chen H. Digital government: technologies and practices // Decision Support Systems, 2002 Vol. 34 №3. p. 223-227.

¹² United Nations E-Government Survey 2008. New York: United Nations, 2008.

¹³ Юрасов А.В. Постановка проблемы разработки научно-обоснованной концепции, алгоритмов работы и архитектуры инструментальных средств электронного правительства // Вестник Самарского Университета. Экономика и управление. – 2011. – №6 (87). – С. 158-164. – с. 159.

¹⁴ Digital Single Market. Digitising European Industry. – [Электронный ресурс] URL: <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/digitising-european-industry> (дата обращения 15.07.2017).

озабоченность органов государственного управления на национальном и региональном уровнях вопросами регулирования цифровой экономики и, в частности, промышленного применения «Интернета вещей» и подключенного производства (connected factories), объединенных в интегрированную систему.

По словам В. Княгинина, вице-президента ЦСР, председателя правления «ЦСР «Северо-Запад», в рамках цифровой экономики развиваются технологии и использующие их методы организации и социального управления: умные машины и интеллектуальные сенсоры, цифровые платформы и мобильность, тотальная подключенность (индустриальный интернет) и прослеживаемость, предиктивная и прескриптивная аналитика, удаленные мониторинг и управление, облачные и «туманные» вычисления, искусственный интеллект и создаваемые на его базе «когнитивные предприятия», цифровая стандартизация и сертификация, распределенные реестры, цифровые активы и управление ими, умные контракты и кибербезопасность, цифровые двойники как новое прочтение управления жизненным циклом продукта. «Подразделение компании General Electrics «GE Aviation» сформировало свою цифровую платформу, позволившую принимать в потоковом режиме и анализировать данные о состоянии работающих авиационных двигателей. Это дало возможность предсказывать их техническое состояние и осуществлять профилактическое обслуживание, предотвращая поломки. Были проанализированы 340 терабайт данных о 3,4 млн. полетов 25 авиакомпаний — в итоге производительность выросла на порядки, а затраты на техобслуживание снизились в 7 раз¹⁵.

Интеллектуальное («умное») оборудование связывает цифровую среду предприятия и физический мир. В рамках концепции промышленного Интернета вещей компании внедряют «умные» сенсоры и датчики в различные цифровые устройства, например, холодильники способны самостоятельно оценивать наличие и расход определенных продуктов и заказывать их покупку. В

¹⁵ Княгинин В. Цифровое будущее: у российских компаний осталось три года на рывок // РБК: www.rbc.ru/spb_sz/22/08/2017/599c32249a79474f1178ce1a (

результате, покупатели заинтересованы не в приобретении новых продуктов или услуг, а в получении тех выгод и преимуществ, которые существенно облегчают жизнь и высвобождают время человека, принимая на себя часть его забот: «87% опрошенных признали, что широкое использование «умного» оборудования, в частности – «умных» датчиков и устройств – приведет к тому, что компании станут ориентироваться на продажу конечного результата, а не продукта или услуги как таковой»¹⁶, например, будут продаваться не шины, а километры пробега, и т.п.

Высокая эластичность и мобильность экономических агентов и операций в условиях цифровой экономики, как показывает опыт США и КНР, поднимает двойственный вопрос об эффективности налогового администрирования, сформулированный еще А. Лаффером – применение высоких налоговых требований к субъектам цифровой экономики может привести к существенному сокращению оборота, тогда как «влияние сетевых сделок на поступления в бюджет может оказаться несущественным»¹⁷, при этом часть бизнеса может уйти в «тень». Следует отметить, что максимум налоговых сборов определяется, в действительности, не только и даже не столько налоговой нагрузкой как таковой, сколько социокультурными регуляторами, в частности, субъективным ощущением справедливости налогообложения, которое, в свою очередь, опирается на степень доверия экономических агентов к государству как инструменту перераспределения ресурсов для решения проблем общества¹⁸. В связи с этим, важнейшим компонентом налоговой системы в условиях цифровой экономики должно стать точечное согласование интересов рыночных экономических агентов и общества в целом в отношении перераспределения

¹⁶ Эра цифрового бизнеса: нарушение границы. Обзор исследования // Accenture Technology Vision 2015 [Электронный ресурс] URL: www.inesnet.ru/wp-content/uploads/2016/02/Accenture-Technology-Vision-2015-rus.pdf (дата обращения 12.08.2017).

¹⁷ Стрелец И.А. Модификация экономической политики государства в условиях новой экономики // Бизнес, менеджмент и право. – 2005. – № 3 (9). – С. 22-30. – С. 28.

¹⁸ Galbraith, J.K. The World Economy Since The Wars. A Personal View. – London: Sinclair-Stevenson Ltd, 1994.

ресурсов и доходов, т.е. построение интегрированной системы бизнеса и государства.

Важным компонентом, значимым с точки зрения государственного управления и потенциальных последствий для налогового регулирования, выступает формирование «умных сред» и, в частности, «умных городов». Так, еще в начале 2014 г. компания AGT International, с центральным офисом в Цюрихе, Швейцария, предоставляющая аналитику и приложения Интернета вещей и профессиональных облачных сервисов для производственных процессов, транспортных потоков, администраций медицинских учреждений и школ, городского управления и безопасности улиц и домов, совместно с Cisco образовали альянс «умный город» (smart city) и подготовили проект, который был отобран городской администрацией Гамбурга для применения технологий «умного города» в качестве пилотного проекта управления портового города.

Для создания условий цифровизации экономики учреждена Российская Ассоциация «Финансовые технологии» (Ассоциация «Финтех», АФТ). Среди ее целей ключевое место занимают подготовка предложений по регулированию, разработка стандартов, реализация пилотных проектов распределенного реестра для повышения надежности, снижения стоимости и рисков при проведении финансовых транзакций, учете прав собственности на ценные бумаги, заключении сделок на финансовом рынке. Эта цель подразумевает, в частности, создание Masterchain как доверенной среды обмена информацией и управляющими воздействиями между не доверяющими друг другу сторонами, которая должна обеспечивать снижение участия посредников взаимодействий, доступность информации для заинтересованных сторон в момент внесения изменений, контролируемую передачу прав собственности на финансовые инструменты и активы с выполнением соответствующего учета. По расчетам банка Santander (Испания), «благодаря использованию блокчейна банки могут экономить до \$20 млрд ежегодно на трансграничных платежах, обеспечении

безопасности транзакций и торговле ценными бумагами»¹⁹. Небольшие региональные банки, участвующие в едином блокчейн-сервисе, снизить риски кредитования за счет извещения о недобросовестных клиентах и получения кредитной истории людей, желающих получить заем. Как отмечалось в интервью о построении интегрированной информационной системы банка ВТБ 24, «интересно, что большая часть интересующих нас данных находится не где-то снаружи, а в банке, только она недоступна для моделей в силу сложности ее дистрибуции по разным источникам»²⁰. Поскольку «один из больших плюсов fintech – способность использовать, анализировать и делить серьезные объемы данных»²¹, то выгоды от применения блокчейна могут коснуться как кредитно-финансовых учреждений, так и нефинансовых организаций и предприятий.

В эксклюзивном финансовом блокчейне, поддерживаемом несколькими банками, данные могут быть доступны регулятору и правоохранительным органам; также свои данные смогут просматривать клиенты банков. Мировые организации изучают подходы к построению собственных эксклюзивных блокчейнов. Крупные голландские банки ABN Amro, ING и Rabobank исследуют применение технологий блокчейна для платежных систем. Компания Citigroup построила три блокчейна и внутреннюю валюту на их основе с целью минимизации рисков при взаимодействии с другими банками. 29 августа 2017 Внешэкономбанк подписал соглашение о долгосрочном партнерстве с Ethereum Foundation²² (организацией-владельцем контрактной блокчейн-платформы, позволяющей использовать технологию блокчейн для индивидуального, С2С, и индивидуально-корпоративного взаимодействия).

¹⁹ Власов И. Звенья одного блокчейна Развитие технологии блокчейн позволит регионам получить новые источники финансирования и избавиться от бюрократии // РБК, сентябрь, 2017

²⁰ Притула П. Сергей Русанов, ВТБ24: Подробно о цифровой трансформации и слиянии с ВТБ // CNews Forum 2017 (РБК), 29.06.2017.

²¹ Финансовые технологии. Будущее уже наступило.

²² Власов И. Звенья одного блокчейна Развитие технологии блокчейн позволит регионам получить новые источники финансирования и избавиться от бюрократии // РБК, сентябрь, 2017.

Предметом регулирования выступает поиск капитала на разнообразные инвестиционные проекты различного объема в рамках децентрализованного финансирования, краудфандинга, а также вопрос надежности криптовалют. В августе 2017 г. первый заместитель председателя Правительства РФ И. Шувалов высказал мнение, что технология блокчейна станет «механизмом предоставления профессиональных, быстрых и прозрачных госуслуг»²³ при условии сохранения национального «финансового суверенитета». ЦБ РФ летом 2016 г. создал Консорциум по изучению технологии блокчейн, и крипторубль может появиться в экономическом обороте через несколько лет, до этого времени необходимо тщательно протестировать предлагаемую технологию²⁴. В октябре 2016 г. Мастерчейн уже прошел тестовую проверку.

Легитимизация налоговой системы выступает важной задачей для повышения собираемости налогов, поскольку уплачиваемые населением (домохозяйствами и бизнесом), физическими и юридическими лицами налоги формируют финансовые ресурсы для проведения национальной экономической политики. Добросовестные налогоплательщики, как демонстрирует кривая А. Лаффера, готовы финансировать деятельность государственного управления, регулятивную и экономическую активность государства и предоставление государственных услуг через налоги с учетом как величины налоговых ставок, так и действия социокультурных регуляторов, а именно – общественной оценки легитимности налогообложения и доверия к государству в целом.

Список использованной литературы.

Chen H. Digital government: technologies and practices // Decision Support Systems, 2002 Vol. 34 №3. p. 223-227.

Galbraith, J.K. The World Economy Since The Wars. A Personal View. – London: Sinclair–Stevenson Ltd, 1994.

United Nations E-Government Survey 2008. New York: United Nations, 2008.

²³ Игорь Шувалов: «крипторубль» должен существовать // Журнал ForkLog, 23.08.2017

²⁴ В России появится крипторубль // Фонд «Росконгресс», 06.06.2017

В России появится крипторубль // Фонд «Росконгресс», 06.06.2017. – [Электронный ресурс] URL: <http://roscongress.org/v-rossii-poyavitsya-kriptorubl/> (дата обращения 22.8.2017).

Власов И. Звенья одного блокчейна Развитие технологии блокчейн позволит регионам получить новые источники финансирования и избавиться от бюрократии // РБК, сентябрь, 2017. – [Электронный ресурс] URL: <http://spb.rbcplus.ru/news/59ad7b277a8aa966bb62bf3f> (дата обращения 8.9.2017).

Игорь Шувалов: «крипторубль» должен существовать // Журнал ForkLog, 23.08.2017. – [Электронный ресурс] URL: forklog.com/igor-shuvalov-kriptorubl-dolzhen-sushhestvovat/ (дата обращения 29.8.2017).

Княгинин В. Цифровое будущее: у российских компаний осталось три года на рынок // РБК: www.rbc.ru/spb_sz/22/08/2017/599c32249a79474f1178ce1a (дата обращения 15.08.2017).

Притула П. Сергей Русанов, ВТБ24: Подробно о цифровой трансформации и слиянии с ВТБ // CNews Forum 2017 (РБК), 29.06.2017. – [Электронный ресурс] URL: www.cnews.ru/articles/2017-06-29_sergej_rusanovvtb24_podrobno_o_tsifrovoj_transformatsii_i_sliyanii (дата обращения 12.08.2017).

Стрелец И.А. Модификация экономической политики государства в условиях новой экономики // Бизнес, менеджмент и право. – 2005. – № 3 (9). – С. 22-30. – С. 28.

Финансовые технологии. Будущее уже наступило. – [Электронный ресурс] URL: <http://megaroryv.ru/fintech/> (дата обращения 28.8.2017).

Эра цифрового бизнеса: нарушение границы. Обзор исследования // Accenture Technology Vision 2015 [Электронный ресурс] URL: www.inesnet.ru/wp-content/uploads/2016/02/Accenture-Technology-Vision-2015-rus.pdf (дата обращения 12.08.2017).

Юрасов А.В. Постановка проблемы разработки научно-обоснованной концепции, алгоритмов работы и архитектуры инструментальных средств электронного правительства // Вестник Самарского Университета. Экономика и управление. – 2011. – №6 (87). – С. 158-164. – с. 159.

УДК 658.6

Е.С. Якушова

к.э.н., доцент Департамента менеджмента
Финансовый университет при Правительстве РФ
г. Москва, Российская Федерация
8-916-129-66-32, e-mail: esyakushova@fa.ru

СПЕЦИФИКА ТРЕВЕЛ-БЛОГГИНГА КАК НОВОГО ВИДА ЭЛЕКТРОННОГО БИЗНЕСА

Аннотация. Тревел-блоггинг (travel blogging) – это вид деятельности в Интернет, который предполагает регулярное размещение на определенном сайте публикаций по теме путешествий и всего того, что с ними связано. В данной статье тревел-блоггинг рассмотрен с коммерческой точки зрения: определены ключевые факторы успеха, основные источники дохода и риски данного вида бизнеса.

Ключевые слова: электронный бизнес, тревел-блоггинг, инфлюенсер маркетинг, цифровая экономика.

E.S. Yakushova

candidate of Economics, docent, Department of management
Financial University,
Moscow, Russian Federation

SPECIFICS OF TRAVEL-BLOGGING AS A NEW FORM OF E-BUSINESS

Abstract. Travel blogging is a type of activity on the Internet that involves the regular posting on a specific site of publications on the topic of travel and everything that is associated with them. In this article, travel blogging is considered from a commercial point of view: identified the key success factors, main sources of income and risks of this type of business.

Keywords: e-business, travel blogging, influencer marketing, digital economy.

Одной из актуальных тенденций в маркетинге является продвижение брендов и товаров через так называемых «агентов влияния» или инфлюенсеров. В июне 2017 года американский журнал Forbs составил рейтинг самых

влиятельных инфлюенсеров в сфере туризма²⁵. Это список из десяти наиболее авторитетных блогеров, которые на своих сайтах рассказывают о путешествиях. Как известно, все рейтинги Forbs так или иначе связаны с подсчётом доходов. В этой связи можно предположить, что тревел-блоггинг теперь можно рассматривать в качестве самостоятельного направления электронного бизнеса, способного принести высокий доход своему владельцу.

Блог (от англ. blog) – это вид веб-сайта, представляющий собой онлайн дневник, предназначенный для прочтения и комментирования другими пользователями Интернета. Само слово «блог» образовалось в результате трансформации словосочетания «web log», где несущее основную смысловую нагрузку слово log обозначает запись определенных событий, действий²⁶. Чтобы блог начал функционировать, его нужно наполнять постами – это записи или сообщения, в которых автор блога (блогер) делится с посетителями определенной информацией. Таким образом, тревел-блоги – это сайты, содержащие информацию о путешествиях и обо всём том, что с ними связано. Как правило, это полезные советы, путевые заметки, фото и видео материалы, а также ссылки на товары и услуги для путешественников.

Что касается технических возможностей и дизайна, то все блогеры изначально находятся примерно в равных условиях, так как используют общеизвестные социальные платформы такие как Facebook, Instagram, Twitter и другие. Однако профессиональные блогеры не ограничиваются страничками в социальных сетях и создают собственные сайты, которые и являются центральным элементом данной бизнес-модели (рис. 1).

Основные результаты исследования:

²⁵ Forbes Top Influencers of 2017: Travel [Электронный ресурс]. URL: <https://www.forbes.com/top-influencers/#619f277372dd>

²⁶ Информационный портал «Все-секреты.ру» [Электронный ресурс]. URL: <http://vse-sekretu.ru/136-chto-takoe-blog.html>

1. Факторы успеха. Ведение тревел-блога похоже на издание глянцевого журнала, поэтому ключевым фактором успеха в этом бизнесе является содержание блога (контент) и его оформление. Успешные сайты о путешествиях ведут несколько рубрик, имеют привлекательный дизайн и удобную навигацию, практически ежедневно размещают на своих страницах красочные фотографии и новые публикации, и конечно оперативно реагируют на комментарии подписчиков и посетителей сайта. Разумеется, делать всё это в одиночку практически невозможно. Поэтому профессиональные блогеры имеют целую команду штатных и внештатных помощников, которые работают над созданием контента и продвижением сайта.

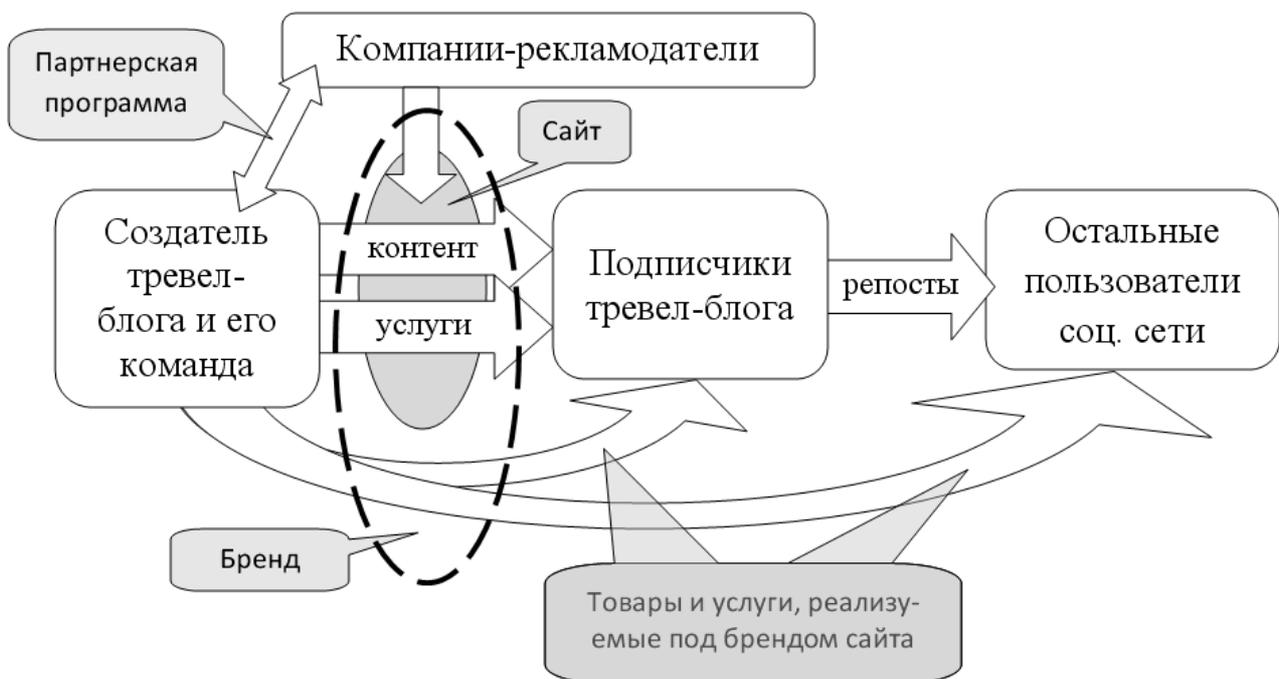


Рисунок 1. Бизнес-модель тревел-блоггинга

Чтобы содержание сайта было полезным и интересным для пользователей, его создатель должен четко представлять портрет своего потенциального потребителя. Например, сайт Эрика Стоена «TravelBabbo» рассказывает о том, как лучше и выгоднее путешествовать всей семьей с детьми. Сайт с провокационным названием «ShutUpandGo!» («Заткнись и иди!») создан молодыми блогерами и соответственно ориентирован на молодежную

аудиторию. Это отражается в тематике публикаций, их стилистике, выборе маршрутов и т.д.

2. Источники дохода. Основной доход тревел-блогерам приносит реклама. Наиболее распространенный вариант – это размещение на сайте контекстной рекламы. Этот способ заработка даёт хорошие результаты при большой посещаемости сайта. И здесь возникает следующая дилемма. Если размещать на сайте информацию, которая часто встречается в поисковых запросах (например, про популярные страны и достопримечательности), то это приведёт к жесткой конкурентной борьбе с другими тревел-блогами. Если же размещать уникальный контент, то он привлечет гораздо меньше потенциальных читателей, и это негативно отразится на доходах от рекламы. Более авторитетные блогеры сотрудничают с рекламодателями напрямую – когда создатель блога получает комиссионные за купленные товары и услуги, прорекламированные на его сайте. Это может быть продвижение определенной сети отелей, проката автомобилей, авиакомпании или реклама товаров для путешествий. Например, Брайн Келли (лидер рейтинга тревел-блогеров по версии Forbes) рекламирует кредитную карту крупного банка, которая позволяет копить мили. Инициатива, как правило, исходит от рекламодателя, так как в последние годы на Западе агенты влияния (инфлюенсеры) стали одной из движущих сил рекламных кампаний вообще и в сфере туризма в частности. В 2016 году компании тратили на каждую инфлюент-программу в среднем по 25-50 тысяч долларов. Эксперты прогнозируют, что в 2017 году средняя цена контракта увеличится до 50-100 тысяч долларов²⁷. Чем известнее компания, тем тщательнее она подходит к выбору агентов влияния. Отбор кандидатов ведется по таким параметрам как

²⁷ The State of Influencer Marketing 2017 (report) [Электронный ресурс]. URL: <http://www.linqia.com/wp-content/uploads/2016/11/The-State-of-Influencer-Marketing-2017-Final-Report.pdf>

количество последователей (подписчиков), частота публикаций, вовлеченность аудитории, качество и релевантность контента.

Еще один способ заработка для блогеров – это продажа собственных товаров и услуг читателям блога, причем как в виртуальном, так и реальном пространстве. Например, основным источником дохода американки Кирстен Рич (второе место в рейтинге Forbes) является проведение семинаров для блогеров, участие в которых стоит около четырех тысяч долларов. Семейная пара из России Наталья и Мурад Османн (третье место в рейтинге Forbes) планируют выпускать тревел-аксессуары под брендом «FollowMeTo», который является их визитной карточкой в социальных сетях.

3. Факторы риска. Во-первых, это высокий уровень конкуренции. При современном уровне развития техники и информационных технологий стать блогером может каждый. Кроме того в этом бизнесе практически невозможно создать устойчивые конкурентные преимущества, которые бы гарантировали лояльность клиентской базы (подписчиков). Пользователи социальных сетей могут легко переключиться на новые сайты, которые покажутся им более интересными и полезными. Вероятно, поэтому многие успешные тревел-блогеры используют свою популярность как трамплин для реализации новых, более стабильных проектов, будь то разработка товаров под собственным брендом или оказание платных консалтинговых услуг.

Во-вторых, это репутационные риски, связанные с потерей доверия подписчиков. При взаимодействии с рекламодателями важно не перейти грань, когда блог из источника полезной информации превращается в рекламную площадку. Современные пользователи социальных сетей очень тонко чувствуют, когда ими пытаются манипулировать в коммерческих целях, и стараются впредь не посещать сайты с навязчивой рекламой. Но ещё большую угрозу для репутации блога несет недовольство клиента некачественным товаром или низким уровнем сервиса компаний, в которые он обратился по рекомендации сайта. Поэтому блогеры очень ответственно подходят к выбору и размещению рекламного контента.

В-третьих, могут возникнуть определенные сложности с продажей бизнеса. Дело в том, что тревел-сайт, как правило, ассоциируется у пользователей с личностью его создателя, образ которого они периодически видят на фото и видео. С одной стороны, такая персонификация способствует продвижению сайта, так как люди больше доверяют и симпатизируют конкретному человеку, чем абстрактному образу или обезличенной компании. С другой стороны, это сильно затрудняет продажу популярного сайта. Смена «главного героя» может быть воспринята подписчиками очень болезненно, вплоть до демонстративного игнорирования и даже антипиара. Таким образом, при создании сайта о путешествиях и выборе его доменного имени нужно сразу продумать возможность его развития не только как личного дневника, но и как бренда, который в дальнейшем можно выгодно использовать или продать.

Итак, является ли тревел-блоггинг доходным бизнесом? Да, является. Но при этом надо понимать, что сайт о путешествиях – это не просто онлайн-дневник туриста-одиночки, беззаботно путешествующего по свету в поисках приключений и удачных кадров. Это тщательно продуманная бизнес-модель, функционирование которой обеспечивают профессионалы, которые прекрасно разбираются в информационных технологиях, менеджменте и маркетинге. И, как показывает практика, лишь немногим тревел-блогерам удастся сделать этот бизнес основным источником своего дохода, и только единицы становятся действительно богатыми, успешно монетизируя популярность своих сайтов и аккаунтов в социальных сетях. Возможно, именно поэтому рейтинг Forbes состоит всего из 10 позиций.

Список использованной литературы:

1. Forbes Top Influencers of 2017: Travel [Электронный ресурс]. URL: <https://www.forbes.com/top-influencers/#619f277372dd>
2. Информационный портал «Все-секреты.ру» [Электронный ресурс]. URL: <http://vse-sekrety.ru/136-chto-takoe-blog.html>
3. The State of Influencer Marketing 2017 (report) [Электронный ресурс]. URL: http://www.linqia.com/wp-content/uploads/2016/11/The-State-of-Influencer-Marketing-2017_Final-Report.pdf

УДК 336.711

Н.И. Морозко

д.э.н., проф. Департамента финансовых рынков и банков,
Финансовый университет при Правительстве РФ,
г.Москва, Российская Федерация
E-mail: nmorozko@fa.ru
+79163495463

В.Ю. Диденко

к.э.н., доц. Департамента финансовых рынков и банков,
Финансовый университет при Правительстве РФ
г.Москва, Российская Федерация
E-mail: vydidenko@fa.ru
+79165839757

УСТОЙЧИВЫЙ БАНКИНГ В ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКЕ

Аннотация: Исследования по банковской деятельности концентрируются вокруг проблем, связанных с финансовой устойчивостью. Однако внимание участников банковского сектора необходимо заострить на экологических и социальных проблемах. Для этих целей в работе обозначены основные современные модели банковского бизнеса и их преимущества. Сделаны выводы о целесообразности применения концепции устойчивого банкинга в данных моделях.

Ключевые слова: банки, диджитализация, зеленый бандинг.

N.Morozko

Doctor of Economic Sciences., prof. Financial markets and banks Department
Financial University under the Government of Russian Federation,
Moscow, Russia

V.Didenko

PhD., associate prof. Financial markets and banks Department
Financial University under the Government of Russian Federation,
Moscow, Russia

SUSTAINABLE BANKING IN DIGITAL ECONOMY

Abstract: Research on banking activities is centered around problems related to financial sustainability. However, the attention of the participants of the banking sector should be sharpened on environmental and social problems. For these purposes, the work outlines the main modern models of banking business and their advantages.

Conclusions are made about the feasibility of applying the concept of sustainable banking in these models.

Keywords: banks, digitalization, green banking.

Основные исследования по тематике влияния информационных и коммуникационных технологий на состояние банковского сектора появились в 70-е годы. Первые технологии осуществляли поддержку внутренних процессов путем формирования межбанковских сетей²⁸. На втором этапе появились информационные и коммуникационные технологии, обеспечивающие доступ и функционирование рынков капитала, forex, а также создание глобальных онлайн площадок. В настоящее время технологии используются как с целью технической поддержки банков, так и для развития новых каналов дистрибуции, в частности, посредством сети Интернет или совместных продуктов посредством тесного сотрудничества с торговыми организациями. Сегодня Интернет – не просто канал дистрибуции, он влияет на развитие профессиональных навыков банковских сотрудников и его можно рассматривать как с точки зрения производителя банковских продуктов, так и с точки зрения их дистрибуции.

Концепция устойчивого банкинга смещает традиционное понимание сущности банковской деятельности в сторону социальной, экологической и экономической ориентации. Обычно банки делают акцент на финансовую сущность своей деятельности: на выполнение финансовых обязательств, на достижение запланированных конечных финансовых результатов, на сокращение доли низкодоходных активов. Стимулирует подобное поведение банков регуляторы во главе с Базельским комитетом, который подробно исследует вопросы, связанные с операционным, кредитным рисками и риском ликвидности, задавая вектор развития банковским секторам на международном уровне.

²⁸ Дремина, Г.А. (2012). Применение технологических инноваций в реинжиниринге банковской деятельности. Омский научный вестник, 4, 104-107.

Одним из самых значимых стимулов развития бизнес-моделей банков являются технологии²⁹. Основной бизнес-моделью на протяжении многих лет служит традиционная модель банка, выполняющая функцию финансового посредничества. В рамках данной модели кредитный риск не может быть переложен или полностью покрыт; кредитные портфели закрыты от их эффективного использования, банки получают средства на депозиты и выдают кредиты, собирают информацию, проводят анализ потенциальных рисков и таким образом, решают проблемы асимметричности информации.

Внедряя элементы инноваций в свою деятельность, банки открыли для себя совершенно новые банковские модели, которые они могут применять с целью регулирования кредитного риска посредством следующих известных стратегий³⁰: секьюритизация кредитов и выпуск кредитных деривативов на выданные кредиты. И в данном случае банки уже не исполняют самостоятельно функцию посредничества, не держат кредитные риски в своих руках, а осуществляют их мониторинг с целью оптимизации. Поэтому основной функцией новых бизнес-моделей является смещение кредитного риска на потенциального контрагента и его страхование посредством забалансовых счетов. Однако смещение кредитных рисков с учетом меняющейся макроэкономической ситуации и, в частности, изменения природы кредитного риска, претерпело крах, что потребовало поиска новых стратегий. Для того, чтобы выжить в сложившихся условиях, банки стали разрабатывать индивидуальные бизнес-модели в соответствии с характеристиками своих кредитных рисков и количественных показателей, которые они получают в ходе мониторинга. Банки, работающие с розничными сегментом, оказались в большей степени подверженными изменениям, т. к. на их балансах находится большой объем ликвидности и они не используют инструменты, направленные на

²⁹ Никонец, О.Е. (2012). Инновационный тип развития банковской системы. Вестник Брянского государственного университета, 3, 293-295.

³⁰ Кузнецова, И.А. (2015). Тенденции развития российского рынка банковских услуг и продуктов в современных условиях. Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований, 6-2, 306-308.

смещение кредитных рисков. Банки, занимающиеся инвестиционной деятельностью, наоборот не имеют стабильного фондирования и больших объемов ликвидности, но имеют значительную долю привлеченных средств, и в большей степени заточены на торговую деятельность на рынках капиталов.

После кризиса 2008 года банковское сообщество всерьез задумалось о смене парадигмы банковских бизнес-моделей. На международном уровне сформирован Базель III, ужесточивший нормативные требования к капиталу. В Европе было предложено разделить для коммерческих банков проп-трейдинг и высоко рисковый трейдинг, а также ужесточить требования к достаточности капитала в части активов, связанных с торговой деятельностью и кредитованием недвижимости⁴. Данные решения естественным образом влияют на появление новых бизнес-моделей.

Банки сталкиваются с серьезными проблемами: падает рентабельность собственного капитала; не соответствуют ожиданиям клиентов в части уровня оказываемого технологического сервиса и теперь на них надвигается еще одна угроза, которая имеет высокий потенциал конкурентоспособности – финансово-технологические компании- платформы, стартапы, функцией которых является предоставление широкого набора финансовых услуг с использованием современного программного обеспечения.

Ряд зарубежных ученых отмечают³¹, что модель устойчивого роста является инструментом для формирования альтернативных стратегий достижения рентабельности банковской деятельности. Концепция активно применяется в банковских секторах государств на территории Европы, в США, в Южной Азии.

Стоит заметить, что применение диджитализации в модели устойчивого роста возможно при наличии развитой электронной инфраструктуры, которая

³¹ Thompson, P. (1998). Bank lending and the environment: policies and opportunities. *International Journal of Bank Marketing* , 16 (6), 243-252.

Vasiliou, Dimitrios and John Karkazis (2002). The Sustainable Growth Model in Banking: An Application to the National Bank of Greece. *Managerial Finance* , 28 (5), 20-26.

уже существует, а значит, можно утверждать, что наше общество стало интернет-ориентированным.

В этих условиях важно построить такую бизнес-модель, которая бы соответствовала представлению потребителя. Банки инвестируют в цифровые технологии, что позволяет им значительно сокращать расходы и увеличивать объем предоставляемых услуг. Поэтому бизнес-модель должна учитывать основные тренды индустрии финансовых услуг:

Появление такого направления, как Internet of Me – предоставление клиентам свободы выбора канала получения и времени, частоты осуществления финансовых операций – выводит процесс предоставления банковских услуг на новый уровень, происходит смещение акцента с конкурентоспособного предоставления услуг к конкурентоспособному результату у клиента от предоставленных услуг (outcome economy). Этому способствуют современные девайсы, которые анализируют действия потенциальных клиентов день за днем и предлагают возможно интересные продукты клиентам.

Поэтому появление банковской модели ведения бизнеса в форме платформизации является некоторым переосмыслением банковского бизнеса, позволяющим сблизить продавцов и покупателей, а также создать взаимовыгодное сотрудничество с другими участниками финансовой индустрии. Готовые решения прикладного программирования помогают банкам сконцентрироваться на качестве и функциональности банковских продуктов индивидуально каждому клиенту. Ключевую роль в платформизации банковского бизнеса играют ИТ-компании. В настоящее время мировой рынок программного обеспечения для организации цифрового банка представлен следующими брендами.

Тemenos Group AG используют 38 из 50 крупнейших банков по всему миру для обработки своих транзакций.

STRANDS предлагает банкам создание инновационных программных решений, которые помогают создать клиентоориентированный подход в

предоставлении банковских услуг по цифровым каналам. В числе их клиентов знаменитые банковские бренды Barclays, Deutsche Bank и другие.

Software Development Kit (SDK.finance) специализируется на разработке программного обеспечения для создания финтех-продуктов.

Rubikon предоставляет модульные решения для любых технологичных нужд банков, которые могут сформировать универсальную систему банковских услуг.

NYMBUS предлагает альтернативные традиционным банкам предложения по взаимодействию с клиентами на основе SaaS-платформ, который имеют разносторонний характер.

NLS практикуется на разнообразных технологичных решениях, созданию платформ, операционных систем, достоинством которых является универсальность их функционирования как автономно, так и интеграционно с уже имеющимся программным обеспечением.

Fisa-System предлагает модульные решения, интегрированные в систему, которая может быть внедрена с наименьшими затратами в розничном сегменте, а также для широкого круга пользователей.

Finacle разработано индийской корпорацией Infosys, имеет широкое географическое покрытие, представлена в 84 странах и известно широким спектром программных решений, обслуживающих проведение всех банковских операций путем комплексного подхода.

Ebanq предлагает удобные программные решения для малых и средних банков и других специализированных институтов.

Apex Banking System предоставляет не только технологичные решения для продвижения банковских услуг, но и систему учета, соответствующую всем стандартам бухгалтерского учета.

Dais Software специализируется на электронных каналах банковских и финансовых услуг, таких как интернет-банкинг, мобильный банкинг, EBPP.

Таким образом, можно выделить некоторые тенденции в сфере формирования банковских бизнес-моделей в условиях цифровой экономики:

- Предприятия с высокой технологичностью позволяют сократить стадии разработки банковских продуктов, увеличить бесперебойность работы банка в целом, улучшить эффективность операционной деятельности и, самое главное, повысить уровень удовлетворенности клиентов. Это, в свою очередь, снижает риски в деятельности и повышает соответствие нормативным требованиям регулятора.

- Наблюдается тенденция к развитию клиентоориентированных бизнес-моделей. Ее основным ядром должно быть не создание рентабельных продуктов для банка, а воплощение желаний клиентов. Они же предпочитают использовать каналы самообслуживания, чтобы свести к минимуму конфликты, возникающие в процессе приобретения услуги.

Аккумулируя регуляторные нормы устойчивого банкинга в исследуемых странах можно сделать ряд выводов:

- желаемый эффект достигается посредством внутрикорпоративной или государственной инициатив;

- банк становится посредником и инициатором в трансформации сбережений домохозяйств и корпораций в стратегически необходимые инвестиции.

Список использованной литературы

- 1.Дремина, Г.А. (2012). Применение технологических инноваций в реинжиниринге банковской деятельности. Омский научный вестник, 4, 104-107.
- 2.Кузнецова, И.А. (2015). Тенденции развития российского рынка банковских услуг и продуктов в современных условиях. Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований, 6-2, 306-308.
- 3.Никонец, О.Е. (2012). Инновационный тип развития банковской системы. Вестник Брянского государственного университета, 3, 293-295.
- 4.Thompson, P. (1998). Bank lending and the environment: policies and opportunities. International Journal of Bank Marketing , 16 (6), 243-252.
- 5.Vasiliou, Dimitrios and John Karkazis (2002). The Sustainable Growth Model in Banking: An Application to the National Bank of Greece. Managerial Finance , 28 (5), 20-26.

УДК 651.01 + 005.334

О.А. Николаевская

к.э.н., доцент кафедры «Таможенного дела»

Высшая школа экономики и управления

Южно-Уральский государственный университет (НИУ)

г. Челябинск, Российская Федерация

+7 (922) 74-111-94, +7 (351) 231-40-61

E-mail: nikolaevskaia@susu.ru

ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА ТРЕТЬЕГО ТЫСЯЧЕЛЕТИЯ

Аннотация: Статья посвящена истории открытий технологий и формированию ключевых факторов развития в жизни человека, экономики и общества, а также исследованию новых организационных моделей в цифровой экономике. В заключении представлен авторский взгляд на будущее экономического развития, цифровизации общества, перехода к новой биоинформационной эре с господством нейротехнологий.

Ключевые слова: инновации, цифровая экономика, технологическое развитие, ключевые факторы, развитие, техносреда, способности, коммуникации, нейроменеджмент, данные, здоровье, благосостояние, жизнь.

Olga Nikolaevskaia

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of
the Department of «Customs Affairs»

Higher School of Economics and Management

South Ural State University (NRU), Chelyabinsk, Russian Federation

Digital Economy of the Third Millennium

Abstract: The article is devoted to the history of technology discoveries and the formation of key development factors in human life, economy and society, as well as

the study of new organizational models in the digital economy. In conclusion, the author's view on the future of economic development, the digitalization of society, the transition to a new bioinformational era with the dominance of neurotechnologies is presented.

Key words: innovation, digital economy, technological way, key factors, next-stage organization, skills, communication, neuromanagement, bigdata information, health, welfare, lifestyle, life.

Научно-технические открытия испокон веков влияют на динамику развития общества и появление новых рынков. Центральными факторами роста и по сей день являются: научно-технический прогресс и активно-эксплуатируемый человеком и обществом капитал. В развитых странах сегодня за счет него обеспечивается до 90% конкурентоспособного экономического роста. Само понятие технологического уклада было подробно рассмотрено в трудах Н.Д. Кондратьева, Йозефа Шумпетера и Герхарда Менша, С.Ю. Глазьева и Д.С. Львова. [3]. Сегодня важное значение приобретают не столько наличие открытий, как таковых, сколько их эффективное использование в укладах жизни общества, а также в повседневности и совместном потреблении.

Если ещё несколько лет назад мы все скептически относились к бигдейта и облачным технологиям, ICO, нейротехнологиям и Blockchain, то теперь эти понятия стали привычными, а эти технологии - реальной бизнес-необходимостью. В проекты цифровой трансформации, согласно аналитикам, только в 2017 году будет инвестировано более 150 млрд \$, а в течении пяти лет четверть мировой экономики уже будет вовлечена в этот процесс.

В мировом технико-экономическом развитии (начиная с промышленной революции в Англии) можно выделить жизненные циклы пяти последовательно сменявших друг друга технологических укладов, включая доминирующий в структуре современной экономики информационно-технологический уклад [4]. А.В. Трачук в недавнем цикле лекций Финуниверситета по экономике будущего [14] выделяет уже явное проявление с 2010 года действия шестого технологического уклада, который и предопределяет динамику развития новых

типов экономики и характер доминирующих в процессе цифровой трансформации тысячелетия социально-экономических структур.

Следует отметить, воспроизводственная система шестого и седьмого типов будет существенно задавать глобальное экономическое развитие на три-четыре десятилетия вперед. К дальнейшим процессам информатизации инновационного общества в ближайшее время примкнут: и сетевизация отдельных производственных процессов, и персонифицированное потребление новых сервисов, технологических приложений и платформ, и предикативация на основе нейронных сетей и искусственного интеллекта (AI). Доминирующее значение в информационно-знаниевой эпохе приобретут интеллектуально-творческие и машинно-образовательные, нейротехнологические и когнитивные продукты, нанофотоника и коннектономика, биоэкономика и оптогенетика, кибер-физический БиoТех (рис. 1). Скорость происходящих изменений с каждым днем возрастает непрерывно, а в ряде случаев, постоянно, ускоренно и неизменно. Если от времени изобретения самолета до перевозки 50-миллионного пассажира прошло 70 лет, то от начала производства электронных книг до 50-миллионного читателя прошел год.

В 2016 году мир стал еще более цифровым, впервые в мировой истории капитализация IT-компаний (таких как APPL, Facebook) превысила капитализацию нефтяных гигантов. Стремительно меняется структура занятости, моделей компетенций и актуального опыта людей, методик оценки перспективности и качества формирования и развития человеческого капитала и компетенций [13], востребованности трудовых ресурсов по ключевым и доминирующим секторам экономики, кросс-отраслевым и смежным отраслям, сквозным наборам навыков. К 2030 г. эксперты прогнозируют исчезновение 7 млн. профессий, возникновение 10 млн. новых. По мнению Клауса Шваба к 2020 г. рабочие места потеряют около 5 млн. человек в ведущих странах мира, к 2025 г. роботы и автоматизированные приложения и сервисы заменят еще 140 млн. человек.

Если уже сейчас сравнивать долю присущих каждому типу уклада предприятий в экономической системе России и США, можно сказать, что деятельность IV уклада характерна для 20% компаний США, и 54% России. Для V уклада: 50% (США) и 20% (РФ). Для VI уклада: 5% (США) и 0,5% (РФ).

Структура каждого нового, шестого и седьмого укладов определяет наиболее благоприятную среду для распространения ключевых и массово господствующих компетенций. По оценкам профессора Йельского университета Ричарда Форстера, уже в краткосрочной перспективе около 25% конкурентов будут работать по-новому: эффективнее, быстрее, больше фокусируясь на потребителе. К новым факторам роста и глобального экономического развития будут относить не только, информацию, знания и опыт, но и умение эффективно, быстро и точно действовать, безошибочно владеть ситуацией и активно действовать и предпринимать.

При переходе на каждый новый технологический и общественный уклад глубокие изменения могут произойти практически во всех сферах жизни современного общества [1, 4]:

- в экономике, маркетинге, производстве и бизнесе неизбежно возникновение новых рынков и отраслей вокруг умных фабрик и цифрового производства, организационных преобразований альянсов и предприятий (цифровая экосистема, agile- и next-stage организация), развитие интеллектуализированных площадок и платформ; существенное сокращение глобальных цепочек ценностей, активное распространение криптовалют, токенов и ICO, криптобирж. Главным фактором дизайна продуктов, пользовательских платформ, приложений, сервисов и услуг станет клиентский опыт.

- в гуманитарной сфере – радикальное продление человеческой жизни; развитие рынка человеческих способностей, методик управления жизненным циклом людей; изменение отношения общества к новинкам и новшествам, приватности и предоставлению персональной и корпоративной информации.

- в работе общественных и государственных структур – резкий рост мощности глобальных сатрапов, спин-оффов и корпораций, поддерживающих необходимо-важные инфраструктуры (инвестиционно-финансовые, учебно-образовательные, биоэкономические и телемедицину); возникновение значимых регуляторов неформальных негосударственных структур, уравнивающих мощь глобальных корпораций для юнит-экономики, экономики данных и платформ, шеринг-экономики и экономики разнообразия отдельных видов.

Анализируя историю великих открытий последних 250 лет и «шкалу исчезновений» Ричарда Уотсона (2050 г.), можно уверенно констатировать не только наличие пяти промышленных революций, а также и значительную взаимосвязь каждой эпохи с активным использованием людьми тех или иных технологий, вещей. Последние достижения нейромаркетинга [2], нейромеджмента [7-11], нейробиологии [5], - в частности; и в целом - когнитивных наук дают нам возможность дискутировать и рассуждать о уже случившейся пятой «революции» так называемого эволюционного типа (рис. 1.). Первая была - индустриальной, потом - информационная, коммуникационная, эмоциональная и наконец, пятая - организационная, описываемая в терминах нейромеджмента. Об индустриальной и информационной эпохе, можно прочесть здесь [12]. О нейромаркетинге подробно рассказано Наталией Галкиной [2].

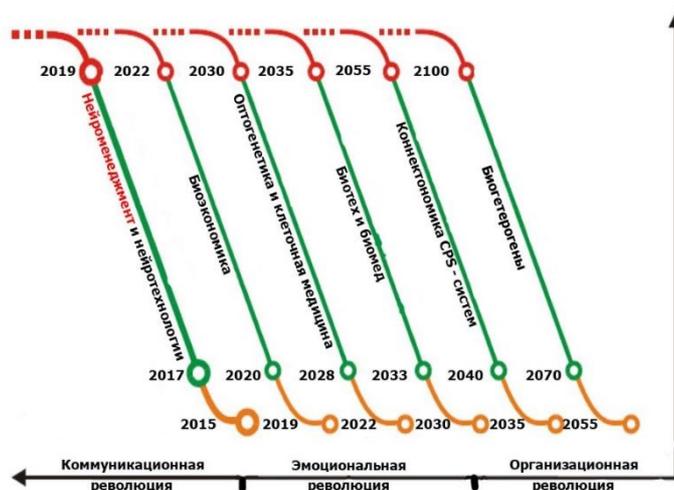


Рис.1. Схема новых укладов и смены доминирующих технологий в экономике и жизни общества

Организационная эпоха имеет дело с усложнением и введением в повседневный оборот использования различных интеллектуально-когнитивных, нейротехнологических и управленческих инструментов [6-11]. Появление абсолютно новых факторов роста требует формирование новой философии обоснования эффективности, новых подходов к формированию стратегий и вообще развитию. Есть основания полагать, что это тесно взаимосвязано с естественным характером развития живых и природоподобных систем, а также не противоречит и очень даже способствует дальнейшему развитию Национальной технологической инициативы, успешной реализации российских госпрограмм по «Цифровой экономике» и «Информационному обществу», появлению новых рынков в НТИ (таких как «ФэшнНет», «МедиаНет», «КэпиталНет», «СквотНет», «БиоНет» и т.д.) в том числе и разнообразных киберфизических и сетевых систем. В 2019 г. будет принята концепция развития «Цифровой экономики России», а в 2020 г. - федеральный закон, регулирующий развитие цифровой экономики в нашей стране и в процессах глобальной интеграции.

В среднесрочном периоде развития произойдет дальнейшая персонификация шеринга, развитие организационных моделей бизнеса, зачастую без участия посредников, и вообще человека, во-многом, на основе развитых технологических цепей. Будут иметь место быть и дистанционное сетевое управление, и умная логистика (смарт-грид), регуляторно-дистанцированный блокчейн. Получит дальнейшее развитие работа в мессенджерах и шопинг в приложениях и мобильных сервисах, электронные банки в госсервисах, моментальные покупки виртуальных впечатлений, геолокация и предикативная персонификация.

К 2020 г. по прогнозам экспертов объем глобального рынка технологий, связанных со смарт-сервисами составит 1.5 трлн. долларов. Экономика шеринга в Европе будет расти не менее 35% в год в ближайшие десять лет. Уже с начала этого года в российской экономике данных, аналитических сервисов и цифровых платформ наблюдается кросс-отраслевая конвергенция в сегментах: «нано»-

«тех»-«нейро» и «био», в то время, как международное разделение труда сосредоточено в основном на принципах конгломератной диверсификации.

С появлением интернета вещей, индустриального и потребительского интернета, сегментов создания ценности IoV (value) и инвестиционных программ подкрепления токенов и криптоактивов, в оценке эффективности цифровой экономики будут применяться не только индексы цифровизации, конвергенции и сервисозации, а также комплексный показатель оценки в единицах выявленной (измеренной) ценности. Рассчитывается он в режиме реального времени и условиях управления высокими скоростями. Определяется как средневзвешенная сумма шести частных субиндексов: развитие инфраструктуры, офф- и онлайн- расходы на электронный бизнес и коммерцию, инновационная зрелость, роботизация (многофункциональные роботы), величина человеческого капитала, активность пользователей сети «и информационно-цифровая грамотность» в терминах НТИ (умение оперативно отличать факты от мифов и вымыслов; учиться, переучиваться и забывать, предпринимать меры безопасности и защиты приватности). Первостепенное значение будут иметь соотношения универсальных и сквозных компетенций (СКВОТов).

Таким образом, можно сделать вывод о том, что основу развития цифровой экономики будет представлять оцифрованная информация, задействованная в процессах повышения благосостояния капитала нации и формах (моделях) организации данных, использованных в процессе оказания глобально-конкурентных услуг. Взаимодействие человека с информацией в обществе разносторонне: человек выступает как участник производственного процесса (управленческая и профессиональная информация), как потребитель (сервисная информация), как носитель культуры (культурная информация), как участник общения (межперсональная, инсайдерская и лидерская информация). Причем все эти сферы взаимопроникают и конвергируются друг в друга. Требования к цифровой грамотности, информационной культуре и профессиональной

информированности работника будут увеличиваться в цифровой экономике в разы и из года в год.

Список использованной литературы:

1. Амплеева, Я.А. Организационное развитие компаний на основе реализации принципов нейроменеджмента в России. [Электронный ресурс]. - Режим доступа – http://www.science-conf.ru/student/konkurs1_2.pdf
2. Галкина, Н.В. Нейротехнологии в менеджменте и маркетинге [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://vk.com/videos10032424?z=video10032424_456239196%2Fpl_1003_2424_-2
3. Глазьев, С.Ю. «Экономика будущего: есть ли у России шанс». Серия: «[Коллекция Изборского клуба](#)». - М.: Книжный мир, 2016.
4. Егоров, Н.Е., Г.С. Ковров, В.В. Никифорова. Развитие инновационной экономики регионов Крайнего Севера при переходе на новый технологический уклад, с. 277-295 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL:<http://inecprom.spbstu.ru/monograph/digital-transformation-economy-industry/>
5. Ключарев В.С. Понятие нейроэкономики [Электронный ресурс]. – Режим доступа – https://vk.com/videos10032424?z=video10032424_456239272%2Fpl_10032424_-2
6. Николаев М.Е. Новое развитие [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <http://sakhalife.ru/mihail-nikolaev-novoe-razvitiie>.
7. Николаевская О.А. [Формирование и развитие новой парадигмы управления в современных российских условиях](#). [Электронный ресурс]. – Режим доступа – <http://www.educonomics.ru/journal/ii-mezhdunarodnaya-nauchno-ekonomicheskaya-konferentsiya-ieuf/?part=ekonomika-razvitiya>
8. Николаевская, О.А. ORGANIZATIONAL POTENTIAL OF SCIENTIFIC WORK IN THE SYSTEM OF NEUROMANAGEMENT BY THE EXAMPLE OF HIGHER EDUCATION [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://eric.ed.gov/?id=ED568929>
9. Николаевская, О.А. Нейроменеджмент как новое направление исследования концепций менеджмента. Управленческие науки [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.management-science.ru/site/public/elfinder/Sbornik/3.1.pdf>
10. Николаевская, О.А. Организационный капитал как инструмент управления эффективностью в системе нейроменеджмента компании [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=23381357>

11. Николаевская, О.А. Прикладной аспект развития нейроменеджмента в России [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.dslib.net/f/a/p/d8378d/116bb4/e651b/i1_jekonomika.pdf

12. Славин, Б.Б. Цикл лекций «Экономика будущего» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://vk.com/videos10032424?z=video10032424_456239250%2Fpl_10032424_-2

13. Технологии, меняющие мир [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://kaspersky.vedomosti.ru>

14. Трачук, А.В. Цикл лекций «Экономика будущего» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: https://vk.com/videos10032424?z=video10032424_456239258%2Fpl_10032424_-2

А.Л.Лисовский

к.э.н., доцент Департамента менеджмента

Финансовый университет

при Правительстве Российской Федерации

г. Москва, Российская Федерация

e-mail: al@krypten.ru

+7 903 795 28 71

**ПРИВЛЕКАТЕЛЬНЫЕ РЫНКИ ЭКСПОРТА
ПОЛИГРАФИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ В УСЛОВИЯХ ПЕРЕХОДА К
УСТОЙЧИВОМУ РАЗВИТИЮ³²**

Аннотация. Выделены российские ключевые игроки экспорта полиграфической продукции. Определение наиболее привлекательных рынков для экспорта полиграфической продукции осуществлено по методике оценки «первого приближения». Представлены результаты ранжирования стран - импортёров полиграфической продукции на основе данных международной статистики за 2016 год. Определены наиболее привлекательные рынки экспорта российской полиграфической продукции. Даны направления развития полиграфической отрасли в условиях перехода к устойчивому развитию, основу которого составляет внедрение разработок, отвечающих требованиям новой технологической платформы на основе цифровой экономики.

³² Исследование проведено в рамках хоздоговорной НИР (ДОГОВОР № 26/1-17 от « 26 » января 2017 г. «Разработка механизма и инструментария перехода к устойчивому развитию предприятий полиграфической отрасли»

Ключевые слова: полиграфическая продукция, устойчивое развитие, экспорт, новая технологическая платформа, методика.

A. L. Lisovskiy

Ph. D., associate Professor in the Department
of management Financial University
the government of the Russian Federation

ATTRACTIVE EXPORT MARKETS FOR PRINTED PRODUCTS IN THE TRANSITION TO SUSTAINABLE DEVELOPMENT

Abstract. Selected Russian key players in the export of printing products. Determine the most attractive markets for exports of printed products made according to the method of assessment "first approximation". Presents the results of ranking countries - importers of printed products based on international statistics for the year 2016. Identifies the most attractive markets of the Russian exports of printed products. This direction of development of printing industry in the transition to sustainable development, which is based on the implementation of developments that meet the requirements of the new technological platform.

Keywords: printing products, sustainable development, exports, new technology platform, methodology.

Полиграфическая промышленность - это совокупность полиграфических предприятий, занимающихся производством печатной продукции, идущей как в личное потребление (например, книги, газеты, журналы и др.), так и в производственное (например, товаросопроводительная документация, этикетки, бланки и др.).

Количество экспортирующих компаний в Российской Федерации по категориям товаров для следующего продукта по «Продукт: 49 Печатные книги,

газеты, фотографии и другие продукты полиграфической промышленности; рукописи»³³. В настоящее время в России:

- четыре компании экспортируют книги и брошюры (Eidzhensi, Ooo - 'spn Ogilvy' Ltd., Москва; Navsis, Ooo - 'navigation Systems' Limited Liability Company, Москва; Td Region-Produkt, Ooo - Trading House 'region-Product' Llc., Малаховка Московской области; TRANSLOG, ООО, Омск),
- две компании занимаются экспортом коммерческой печати (Td Tmk, Ao - Torgovy Dom Tmk , Fl Zao, Москва; Upaktreid, Ooo - Upacktrade Ltd, Москва),
- товары кратковременного пользования экспортируют три компании (Bik Sng, Zao - Societe Par Actions Fermee 'bic Cis', Москва; Lab-Biomed, Ooo - Limited Liability Company 'lab-Biomed', Москва; Prikladnaya logistika, NITS CALS, Москва),
- периодические издания экспортирует Variant Press, ООО, Москва;
- по направлению «Печать и издательское дело» пять компаний занимаются экспортом (Eidzhensi, Ooo - 'spn Ogilvy' Ltd., Москва; Leto, Ooo - Llc 'ark Scholz & Friends', Москва; PSP MEGAPROEKT, ООО, Екатеринбург; Taimer, Zao - Zao 'timer', Москва; Td Tmk, Ao - Torgovy Dom Tmk , Fl Zao, Москва).

Для определения наиболее привлекательных рынков экспорта российской полиграфической продукции (код «49») использована методика оценки «первого приближения»³⁴.

³³ «О принятии и введении в действие ОКВЭД» (вместе с «Общероссийским классификатором видов экономической деятельности» ОК 029-2001 (КДЕС Ред. 1) : [Постановление Госстандарта Российской Федерации от 06 нояб. 2001 г. № 454-ст по состоянию на 31 марта 2015 г.] : Законодательство: Версия Проф. // СПС «КонсультантПлюс». – Режим доступа: <http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=LAW;n=34086> (дата обращения: 25.06.2017).

³⁴ Статистический анализ данных в системе R. Учебное пособие / А.Г. Буховец, П.В. Москалев, В.П. Богатова, Т.Я. Бирючинская; Под ред. проф. Буховца А.Г. - Воронеж: ВГАУ, 2010.

Данная методика предусматривает осуществление следующей последовательности шагов:

1. Выделяются 20 стран с наибольшим объемом импорта полиграфической продукции в стоимостном выражении.

2. Определяются критерии, по которым оценивается привлекательность рынков стран-импортёров. Критерии оценки привлекательности рынков представлены в таблице 1.

Таблица 1

Критерии оценки привлекательности рынков полиграфической продукции³⁵

	Критерии	Интерпретация критерия
1	Объем импорта за 2016 год, млн.долл. США.	чем больше объем импорта, тем привлекательней показатель
2	Объем импорта за 2016 год, тонн	
3	Торговый баланс за 2016 год (экспорт – импорт), млн.долл. США (отрицательное значение показывает превышение импорта над экспортом)	чем больше превышение импорта над экспортом, тем привлекательней показатель
4	Условная стоимость единицы импорта (Qв млн.долл. США / Qв тоннах)	чем выше условная стоимость единицы импорта, тем привлекательней показатель
5	Ежегодный прирост импорта в стоимостном выражении за 2012-2016 гг.	чем выше темп прироста, тем привлекательней показатель
6	Ежегодный прирост импорта в натуральном объеме за 2012-2016 гг.	
7	Ежегодный прирост импорта в стоимостном выражении за 2015-2016 гг.	

3. Выбранные 20 стран-импортеров ранжируются по каждому критерию привлекательности от 1 до 20. Самому привлекательному показателю рассматриваемого критерия присваивается 1-ый ранг, последнему – 20-ый ранг (ранжирование осуществляется по столбцам).

4. Рассчитывается среднее арифметическое значение ранга каждой страны по всем 7 критериям (расчет проводится построчно).

³⁵ Используются данные для расчетов, представленные на официальном сайте Росстата. URL: http://www.gks.ru/free_doc/new_site/business/nauka/minnov-1.htm.

5. Страны располагаются в порядке возрастания полученного среднего арифметического значения и пронумеровываются. Нумерация определяет степень привлекательности каждой страны от 1 до 20 места. Самое низкое среднее арифметическое значение – 1 место, самое высокое среднее арифметическое значение – 20 место.

В результате осуществленной в соответствии с вышеприведенной методикой оценки на основании данных международной статистики за 2016 год определены наиболее привлекательные рынки для экспорта полиграфической продукции³⁶. Привлекательные для России страны для экспорта полиграфической продукции приведены в таблице 2.

Таблица 2

Наиболее привлекательные для России страны для экспорта
полиграфической продукции

Степень привлекательности	Импортеры	Объем импорта российской полиграфической продукции, млн. долл.	Доля в мировом импорте, %
1	France	6,498671	1,13
2	United States of America	4,863366	0,32
3	Germany	4,324657	0,32
4	United Kingdom	4,106964	0,88
5	China	3,906576	0,17
6	Hong Kong, China	1,904886	0,37
7	Netherlands	1,354422	0,29
8	Poland	1,318550	0,68
9	Italy	1,223512	0,27
10	Belgium	1,054181	0,27
11	Canada	0,985467	0,24
12	Cuba	0,970821	34,05

³⁶ ITC'S MARKET ANALYSIS AND RESEARCH : trade map user guide // Trade statistics for international business development. Market Analysis and Research (MAR). Division of Market Development. - Режим доступа: <http://www.trademap.org/Index.aspx> (дата обращения: 14.05.2017); Bloomberg Innovation Index [Электронный ресурс] / Bloomberg [Официальный сайт]. – URL: <http://www.bloomberg.com/news/articles/2016-01-19/these-are-the-world-s-most-innovative-economies> (дата обращения: 14.05.2017)

13	Singapore	0,883295	0,25
14	Czech Republic	0,878371	0,56
15	Spain	0,813596	0,29
16	Russian Federation	0,535338	0,16
17	Areas n.e.s.	0,500694	0,25
18	Mexico	0,467990	0,12
19	Switzerland	0,432121	0,15
20	Japan	0,424306	0,07

Ориентируясь на нынешнее развитие внутреннего рынка, следует отметить, что в ближайшие годы экспорт российской продукции будет незначительным. Однако объемы экспорта не упадут до нуля, поскольку для Франции, США и Германии - основных импортёров российской полиграфической продукции, она еще представляет интерес. Главное конкурентное преимущество россиян - сохраняющиеся пока ещё низкие внутренние цены на издания.

При общем анализе экспорта полиграфической продукции России существуют, тем не менее, частные «растущие рынки» по товарным группам или отдельным товарам, спрос на которые растет. Растущий рынок - это рынок, на котором спрос на товар больше чем в прошлом периоде, и если этот рост не случаен и длится существенное для производителя число периодов. Частные рынки могут представлять интерес для российских организаций, выпускающих сходную, технологически сопоставимую с мировым уровнем продукцию, использующую достижения цифровой экономики. Например, голографическая продукция. Таким рынкам отдается приоритет, несмотря на то, что объемы сбыта по сравнению с внутренним рынком или традиционным экспортом невелики. Главное – успеть занять рынок и далее укрепиться на нем.

Однако, успех российской полиграфической отрасли зависит от того, насколько быстро в ней осуществится переход к устойчивому развитию, инновационную основу которого составляет новая технологическая платформа, определяемая приоритетом информационных технологий и внедрением новой цифровой техники, создание на этой базе новых печатных продуктов не только для информационного потребления широких масс населения, но и, главным

образом, для использования в самых различных сферах и областях ведения бизнеса.

Внедрение достижений цифровой экономики в отечественной полиграфической отрасли является залогом достижения устойчивого развития и, следовательно, повышением конкурентоспособности на мировых рынках полиграфической продукции.

Использованная литература:

1. ITC'S MARKET ANALYSIS AND RESEARCH : trade map user guide // Trade statistics for international business development. Market Analysis and Research (MAR). Division of Market Development. - Режим доступа: <http://www.trademap.org/Index.aspx> (дата обращения: 14.05.2017).

2. Bloomberg Innovation Index [Электронный ресурс] / Bloomberg [Официальный сайт]. – URL: <http://www.bloomberg.com/news/articles/2016-01-19/these-are-the-world-s-most-innovative-economies>.

3. Официальный сайт Росстата. URL: http://www.gks.ru/free_doc/new_site/business/nauka/minnov-1.htm.

4. «О принятии и введении в действие ОКВЭД» (вместе с «Общероссийским классификатором видов экономической деятельности» ОК 029-2001 (КДЕС Ред. 1) : [Постановление Госстандарта Российской Федерации от 06 нояб. 2001 г. № 454-ст по состоянию на 31 марта 2015 г.] : Законодательство: Версия Проф. // СПС «КонсультантПлюс». – Режим доступа: <http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=LAW;n=34086> (дата обращения: 25.06.2017).

5. Статистический анализ данных в системе R. Учебное пособие / А.Г. Буховец, П.В. Москалев, В.П. Богатова, Т.Я. Бирючинская; Под ред. проф. Буховца А.Г. - Воронеж: ВГАУ, 2010. - 124 с.

Отраслевой доклад «Российская полиграфия: состояние, тенденции и перспективы развития Федеральное агентство по печати и массовым коммуникациям, 2016. Режим доступа: <http://www.doklad-ros-poligrafiya-2016> (дата обращения: 25.08.2017)

УДК 338

В. В. Межевич

Аспирант департамента «Менеджмент»

Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации

г. Москва, Российская Федерация

E-mail: vm87@inbox.lv

+7 (985) 5050 423

ЭЛЕКТРОННАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ – КЛЮЧЕВОЙ ФАКТОР ФОРМИРОВАНИЯ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Аннотация: На протяжении продолжительного периода мировая экономика находится в парадигме структурного кризиса. Аналогичная ситуация наблюдается в экономике России. В меру сложившихся тенденций на всеобъемлющую компьютеризацию и реализацию автоматизации процессов в экономике, приоритетную роль начинают играть направления цифровой экономики. В статье рассмотрено положение отечественной электроники, в аспекте реализации проекта цифровой экономики в Российской Федерации. Приведена ретроспектива развития мировой электроники с акцентированием на электронной промышленности в России. Автором предложен возможный подход к развитию электронной промышленности в Российской Федерации на основании сетевого взаимодействия, в рамках формирования цифровой экономики. Данный аспект соответствует вопросам развития высокотехнологичных направлений отечественной экономики и обеспечения национальной безопасности.

Ключевые слова: коллаборация, микроэлектроника, национальная безопасность, сетевое взаимодействие, цифровая экономика, электронная промышленность.

Vasily Mezhevich

PhD Student, Department of Management

ELECTRONICS INDUSTRY – THE KEY FACTOR FOR THE DIGITAL ECONOMY DEVELOPMENT IN THE RUSSIAN FEDERATION

Abstract: For a long period of time the world economy is in the paradigm of a structural crisis. A similar situation is observed in the Russian economy. In view of the current trends in global computerization and the implementation of automation in economic processes, digital economy sectors are beginning to play the priority role. The article describes the current state of the domestic electronics industry in terms of implementation of the digital economy project in the Russian Federation. In addition, it covers the retrospective of the development of the world's electronics industry with the emphasis on the electronics in Russia. The author proposes a possible approach to the development of electronics industry in the Russian Federation on the basis of network interaction through the formation of the digital economy. This aspect contributes to the development of high-tech areas of domestic economy as well as to the national security.

Keywords: collaboration, microelectronics, national security, network interaction, digital economy, electronics industry.

Мировая экономика находится в нестабильном положении и подвержена различным рискам. Данный аспект характеризуется структурными перекосами, вызванными процессами глобализации и доминированием мнимого свободного функционирования мировой экономики, а также общемировой политико-экономической конъюнктурой. Особенно негативно данные черты проявляются в рамках национальных экономик стран, не обладающих возможностью участия в формировании правил игры в рамках процессов глобализации.

В меру развития технологий и распространения автоматизированных систем управления во всех направлениях экономики, в частности в промышленности, ключевую роль начинает играть формат цифровой экономики. Цифровой аспект организационно-экономических процессов обещает стать

определяющим фактором, позволяющим преодолеть сложившиеся сложности в экономике. Важным вопросом является обеспечение реализации проекта цифровой экономики с точки зрения технологических позиций, в рамках экономики Российской Федерации. В меру вышесказанного стоит выделить приоритетное научно-техническое и производственно-технологическое направление в структуре национальной экономики – электронная промышленность. Электроника является одним из определяющих направлений промышленности для формирования цифровой экономики и должна позиционироваться как ключевой элемент.

Мировая электроника на протяжении всей ретроспективы демонстрировала высокие темпы роста, существенно превышающие темпы роста мирового валового внутреннего продукта (далее – ВВП). На каждом этапе развитие электронной промышленности обуславливалось разработкой и дальнейшим внедрением определенных технологий, которые становились своеобразным фундаментом развития отрасли (рисунок 1).

Данные статистики свидетельствуют о снижении темпов роста мировой электроники. Технологические тенденции в электронной промышленности последнего десятилетия свидетельствуют о новых направлениях (здоровье людей, защита экология, обеспечение безопасности и т.д.), которые не подразумевают под собой достаточных масштабов для развития отрасли. Следующим технологическим направлением, которое может обеспечить существенное развитие мировой электроники является формирование цифровой экономики. Создание современной эффективной национальной экономики в рамках цифрового направления, должно базироваться на развитии отечественной электроники.

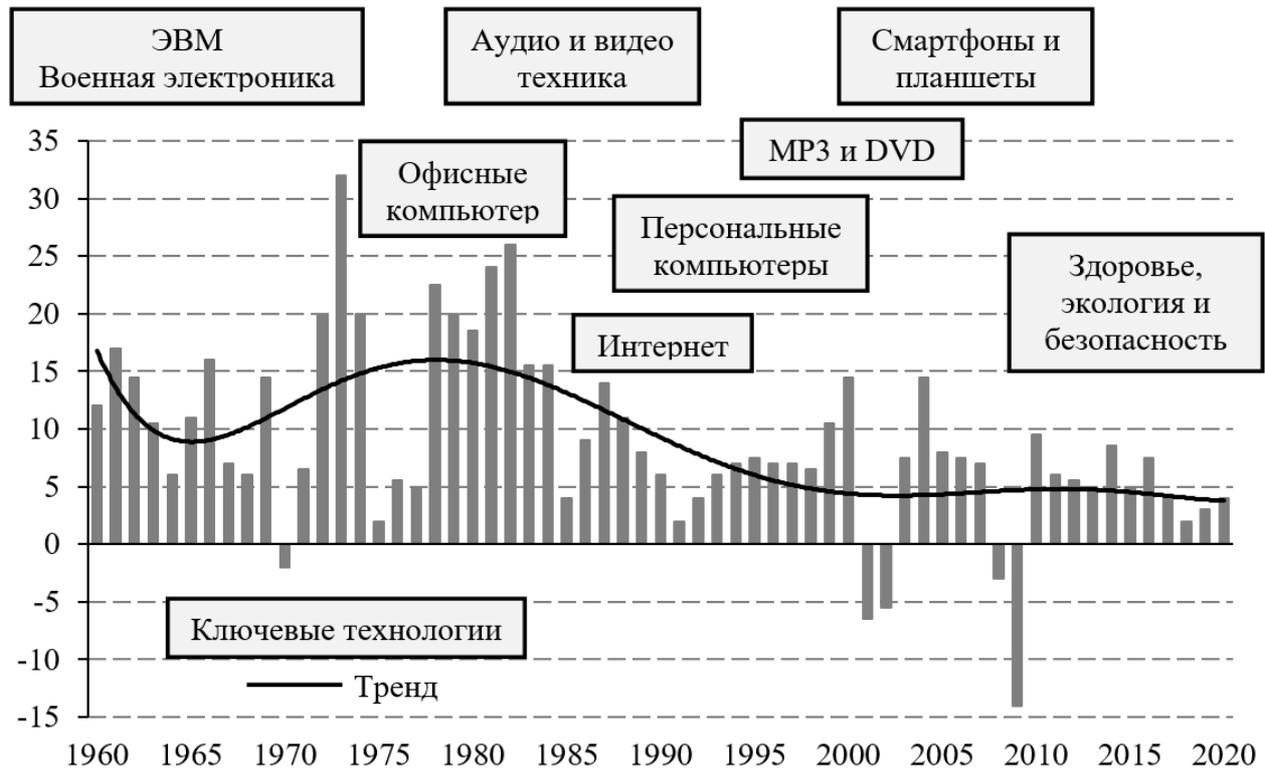


Рисунок 1 – Ретроспектива изменений на мировом рынке электроники с 1960 по 2020 годы (%)

Первостепенно под электроникой рассматриваются микроэлектроника и электронное машиностроение, ключевые сегменты электронной промышленности, определяющие структуру отрасли. Развитие данных сегментов электроники в Российской Федерации необходимо для минимизации зависимости от импорта электронного оборудования и компонентов, обеспечения технологического развития. Зависимость от импорта электронной компонентной базы составляет порядка 80-90%, в зависимости от направления. При этом разработка и производство измерительного, специального и технологического электронного оборудования практически отсутствует в России. Совокупный импорт электроники в Российскую Федерацию в структуре мирового рынка электроники составил 0,9% в 2016 году (21,5 млрд. долларов США), а в общем балансе российского импорта электроника занимает 12% [3]. Высокий уровень зависимости от иностранного оборудования поднимает вопрос обеспечения национальной безопасности, в меру создания отечественных

доверенных систем связи и управления. Данный аспект демонстрирует приоритет развития отечественной электронной промышленности.

Анализирую постановку задач реализации проекта цифровой экономики в Российской Федерации, проявляется очевидный методический недочет: недостаточное акцентирование на введение цифровых технологий в промышленности. Основное внимание уделяется сфере услуг и социальным проектам, в частности ИТ-сфере (информационные технологии), что не может обеспечить полноценное развития независимой национальной экономики в России. Развитие промышленности и особенно отечественной электроники, является основной задачей относительно реализации проекта цифровой экономики в Российской Федерации.

Создание эффективной и значимой электронной промышленности в России возможно в рамках формирования сетевого взаимодействия в отрасли на основании инновационности, транспарентности и инклюзивности. Взаимодействия выстраиваются по матричному принципу между предприятиями всех сегментов отечественной электроники (производство чистых материалов, микроэлектроника, электронное машиностроение и т.д.). По вертикали взаимодействие организуется относительно проектно-технологического цикла (формула 1), по горизонтали – в соответствии с предметной специализацией предприятий (формула 2).

$$ПТ_j = y_j \cdot \sum_{i=1}^n x_i, \text{ при } 1 \leq y_j \leq m \quad (1)$$

$$ПС_i = x_i \cdot \sum_{j=1}^m y_j, \text{ при } 1 \leq x_i \leq n \quad (2)$$

где $ПТ_j$ – проектно-технологический цикл;

$ПС_i$ – проектная специализация;

$x_i y_j$ – сочетание параметров, свидетельствующее об определенном предприятии отрасли.

Таким образом, при учете синергии (формула 1 и 2), получаем матрицу сетевого взаимодействия в рамках электронной промышленности в Российской Федерации (формула 3). Отдельно стоит отметить возможность включения в структуру матрицы предприятий других промышленных направлений, в меру сложности научно-технических и производственно-технологических процессов в электронике.

$$\mathcal{E}M_{ij} = \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m x_i \cdot y_j = \begin{vmatrix} x_1 y_1 & x_2 y_1 & \dots & x_{n-1} y_1 & x_n y_1 \\ x_1 y_2 & x_2 y_2 & \dots & x_{n-1} y_2 & x_n y_2 \\ \dots & \dots & \dots & \dots & \dots \\ x_1 y_{m-1} & x_2 y_{m-1} & \dots & x_{n-1} y_{m-1} & x_n y_{m-1} \\ x_1 y_m & x_2 y_m & \dots & x_{n-1} y_m & x_n y_m \end{vmatrix} \quad (3)$$

где $\mathcal{E}M_{ij}$ – электронная матрица сетевого взаимодействия.

В рамках сформированной системы взаимодействия возможно образование дополнительных подсистем и узлов, в рамках реализации специализированных проектов, как и включение в матрицу электронной промышленности новых субъектов, узлов и подсистем (рисунок 2).

Источник: разработано автором.

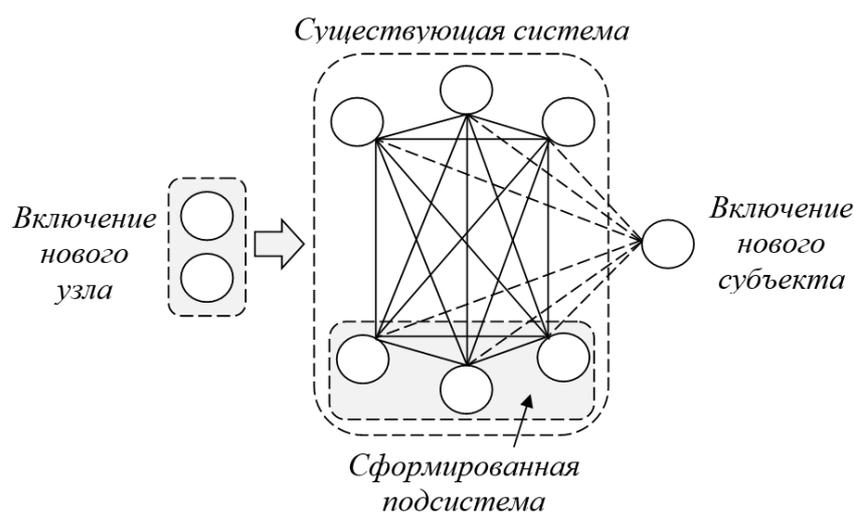


Рисунок 2 – Структура системы сетевого взаимодействия

Система сетевого взаимодействия в рамках электронной промышленности в Российской Федерации должна быть выстроена на основании коллаборации: открытая система с равными условиями для всех субъектов, участвующих в

процессе. Приведенный вариант функционирования отечественной электроники предоставит возможность существенно повысить эффективность отрасли. В частности это выразится в следующих положениях:

1. Определение ключевых предприятий в российской электронике и наиболее перспективных технологий относительно развития отрасли.

2. Повышение уровня обеспечения национальной безопасности, посредством снижения зависимости от импорта электронного оборудования и компонентов.

3. Снижение транзакционных издержек, в меру сокращения дублирующей и непрофильной деятельности предприятий.

4. Повышение качества реализации научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (далее – НИОКР), за счет совместных проектов и выявления неэффективных субъектов в электронной промышленности.

Отдельно стоит отметить необходимость увеличения расходов на НИОКР, т.к. текущий уровень является недостаточным для развития российской электроники. Данные статистики свидетельствуют, что расходы Российской Федерации на НИОКР находятся в рамках 0,979-1,174% ВВП с 2006 по 2015 год (1,132% в 2015 году). Относительные расходы КНР и США составили 2,067 и 2,788% в 2015 году соответственно. При этом номинальные расходы масштабны, в меру объемов ВВП данных стран. Положительные примеры демонстрируют Израиль, Тайвань и Япония, затраты которых находятся на уровне 4,253, 3,059 и 3,492% соответственно. Наиболее существенное увеличение затрат на НИОКР демонстрирует Р. Корея: с 2,831% в 2006 году до 4,232% в 2015 году [4].

В завершении необходимо подчеркнуть два ключевых положения относительно формирования современной цифровой экономики в Российской Федерации. Во-первых, цифровой формат отечественной экономики должен строиться на базе кооперации высоких технологий и промышленности. Недопустимо сужение цифровой экономики до направлений сферы услуг и социальных проектов. Во-вторых, сквозной концепцией относительно создания отечественной цифровой экономики должна проходить стратегия развития

электронной промышленности в Российской Федерации. Нецелесообразно вставать на путь развития по принципу автаркии, однако, с точки зрения национальной безопасности государства, необходимо обеспечить научно-исследовательские работы и производство требующегося электронного оборудования и компонентов. Данный аспект демонстрирует определяющее положение формирования цифровой экономики на основании отечественных доверенных систем связи и управления, что предоставит возможность независимого развития страны в будущем.

Список использованной литературы:

1. Макушин, М.В. Развитие бизнес-моделей электроники: зарубежный опыт и актуальность для России. Часть 1 / М.В. Макушин // Электроника: Наука, Технология, Бизнес. – 2017. – № 4 (164). – С. 44-54.
2. Покровский, И.А. Как остаться в радиоэлектронной игре [Электронный ресурс] / И.А. Покровский // Новости ВПК России и других стран. – Режим доступа: http://vpk.name/news/131023_kak_ostatsya_v_radioelektronnoi_igre.html/ (дата обращения: 01.09.17).
3. ITC Trade Map. Trade Statistics for International Business Development [Электронный ресурс] // International Trade Center. – Режим доступа: <http://trademap.org/> (дата обращения: 01.09.17).
4. OECD Factbook 2015-2016: Economic, Environmental and Social Statistics. – Paris: OECD Publishing, 2016. – 227 p.

Р.Н. Федосова

д.э.н., профессор Департамента менеджмента

Финансовый университет

при Правительстве Российской Федерации

Москва, Российская Федерация

электронный адрес: fed3670@yandex.ru

[+7 966 1153120](tel:+79661153120)

А.А. Юссуф

к.э.н., доцент кафедры менеджмента и маркетинга

Московский университет имени С.Ю.Витте

Москва, Российская Федерация

электронный адрес: an.yussuf@yandex.ru

[+7 909 2724200](tel:+79092724200)

РАЗВИТИЕ *E*-БИЗНЕСА В РАМКАХ СОЦИАЛЬНОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА: ОСОЗНАННАЯ НЕОБХОДИМОСТЬ ИЛИ ОБЪЕКТИВНАЯ РЕАЛЬНОСТЬ?

Аннотация. Показана роль цифровой экономики в развитии социального предпринимательства. Выявлена специфика отношения к предпринимательству и бизнесу социальных предпринимателей и показаны их мотивационные ожидания. Доказано на основе экспертного анализа, что одним из актуальных направлений развития социального предпринимательства является *e*-бизнес. Представлены отличия социального предпринимательства от других социально ориентированных видов деятельности. Дана характеристика состояния социального предпринимательства в России и представлено приоритетное направление его развития – формирование институциональной среды. Обосновано, что социальное предпринимательство – это осознанная

необходимость и объективная реальность в условиях цифровой экономики, технологическая, экономическая и информационная среда которой способствует его развитию.

Ключевые слова: социальное предпринимательство, цифровая экономика, e-бизнес, социальный предприниматель.

Fedosova R.
doctor of Economics, Professor of Department of management
Financial University
the government of the Russian Federation
Moscow, Russian Federation

Yussuf A.
Ph. D., associate Professor in the Department of management and marketing
Moscow University named S. U. Vitte
Moscow, Russian Federation

THE DEVELOPMENT OF E-BUSINESS IN THE FRAMEWORK OF SOCIAL
ENTREPRENEURSHIP:
RECOGNIZED NEED OR OBJECTIVE REALITY?

Abstract. The role of digital economy in the development of social entrepreneurship. The specificity of the attitude towards entrepreneurship and business and social entrepreneurs, showing their motivational expectations. Proven on the basis of expert analysis that one of the important directions of social entrepreneurship development is e-business. Illustrates the differences between social entrepreneurship and other socially oriented activities. The characteristic of social entrepreneurship in Russia and presented the priority direction of its development – the formation of the institutional environment. It is proved that social entrepreneurship is the recognition of necessity

and objective reality in a digital economy, technological, economic and information environment which contributes to its development.

Key words: social entrepreneurship, digital economy, e-business, social entrepreneur.

Развитие цифровой экономики стало предпосылкой для активизации социального предпринимательства не только за рубежом, но и в России.

Социальное предпринимательство – особый вид предпринимательства, по своей сути являющийся бизнес-решением какой – либо социальной проблемы. Деятельность таких предприятий очень разнообразна. В условиях цифровой экономики реализуется значительное число социальных проектов в формате *e*-бизнеса. Социальные предприниматели широко используют ИТ-технологии и ИТ-платформы, предоставляя социально значимые услуги и работы, в том числе для отдельных категорий граждан. Результаты Круглого стола «Социальное предпринимательство», проведенного в рамках Зворыкинских чтений (г.Муром) свидетельствуют о том, что все предложенные социальные бизнес – идеи предложены в развитие *e*-бизнеса.³⁷

Социальных предпринимателей отличает, в первую очередь, их инновационность. Социальные инновации – это новые стратегии, концепции, идеи, отвечающие потребностям общества. Автор книги «Как изменить мир: социальное предпринимательство и сила новых идей» Д. Борстайн высказывает ряд суждений о социальном предпринимательстве, на основе которых можно сделать некоторые выводы о мотивах, сложностях, с которыми сталкивается социальное предпринимательство³⁸. Его суждения можно свести к следующему:

³⁷ Материалы IX Всероссийской межвузовской научной конференции «Наука и образование в развитии промышленной, социальной и экономической сфер регионов России» (Зворыкинские чтения - 2017). Официальная ссылка: mivlgu.ru

³⁸ Как изменить мир: социальное предпринимательство и сила новых идей /Дэвид Борнштейн; Пер. с англ. — М.: Альпина Паблицер, 2012.

– в основе социального предпринимательства лежит этический мотив, который предприниматель стремится максимизировать, оно слабо мотивировано на зарабатывание больших денег, оно больше мотивировано на счастье, положительные эмоции, уважение, восхищение;

– социальные предприниматели, добиваясь успеха, не становятся богатыми, они меняют мир, их результат оценивается нематериальными ценностями, не существует единого эталона, в каждом виде деятельности находятся свои показатели;

– самые важные качества социального предпринимательства – это эмпатия (сочувствие, сопереживание), способность к совместной работе и упрямая вера в то, что можно многое изменить – это и побуждает, стимулирует людей к действию;

– в социальном предпринимательстве в основном работают люди, которые ищут счастье, удовлетворенность и глубокую значимость совершаемого. Им, как правило, занимаются успешные предприниматели, накопившие богатства и почувствовавшие неудовлетворённость и пустоту;

– социальное предпринимательство обладает позитивной энергией «делания добра», жертвенности и порождает этические компоненты активных действий овладения чистыми технологиями для решения проблем человечества (природоохранные цели, здравоохранение, образование и т.д.);

– социальное предпринимательство открыто для массовой аудитории, для большого выбора и самоопределения, но это явление в мире довольно редкое, оно не всех привлекает, это воплощение мечты в жизнь. Социальное предпринимательство – это лишь один из ингредиентов в сложном процессе перемен;

– основными препятствиями развития социального предпринимательства является недостаток финансирования на цели роста, трудности найма и удержания талантливых людей, отсутствие взаимосвязи между социальными предпринимателями с коммерческими предпринимателями и органами власти;

– социальный предприниматель достигает успеха, если он способен создать команду разных людей с талантами и способностями и получить от них продукт коллективного разума. Социальный предприниматель – это эпицентр организующей силы.

Из этого можно сделать вывод, что социальное предпринимательство – это деятельность, построенная не на материальной, а на духовной мотивации.

Это зарождающийся элемент новейшей экономики будущего, направленной на гармоничное социальное совершенствование мира.

Кроме того, следует отличать социальное предпринимательство от других социально ориентированных видов деятельности организаций. Данные отличия представлены в таблице 1.

Таблица 1

Сравнение понятий, характеризующих социально ориентированную
деятельность

Сравниваемые параметры	Виды социально ориентированной деятельности							
	Социальное предпринимательство	Бизнес	Некоммерческая организация	Волонтерское движение	Благотворительность	Социально ответственный бизнес	Государство	Предпринимательство
Социальная направленность	+	-	+	+	+	+-	+	+-
Наличие инновационного аспекта	+	+-	-	-	-	-	-	+
Наличие социального результата	+	+-	+	+	+	+	+	-
Источники финансирования	Собственные средства, гранты, спонсорство	Займы, деньги инвесторов, собственные средства, прибыль	Членские взносы, инвесторы, собственные средства, гранты,	Взносы, собственные средства, гос. поддержка	Спонсорство, членские взносы	Собственные средства, займы	Налоговые платежи, штрафы, доходы от собственности и	Прибыль, заемные средства

В России о неуклонном развитии социального предпринимательства в новой технологической среде, основанной на достижениях цифровой экономики, свидетельствуют данные фонда «Наше будущее». В 2014 году в 47 российских регионах реализовано 133 проекта в рамках социального предпринимательства, в том числе³⁹:

- в Волгоградской области – 10,
- Вологодской области – 9,
- Пермском крае – 8,
- Свердловской области – 7,
- Москве – 7,

³⁹ Официальный сайт фонда «Наше будущее»: nb-fund.ru

- Санкт – Петербурге – 5,
- Тульской, Московской, Ростовской, Астраханской и Самарской области, Республике Татарстан – по 4 проекта,
- в 36 регионах – 3 проекта и менее. Из них наиболее перспективные - Калининградская, Воронежская и Кировская области.

Социальное предпринимательство в России как общественное явление набирает силу и в настоящее время формируется институциональная среда для его развития.⁴⁰

Социальное предпринимательство сегодня неоспоримо можно назвать источником инноваций. Пусть не всегда инновации в данном контексте соотносятся с радикальными технологическими новшествами, но представляют собой новые подходы к решению известных проблем, новые организационные и административные изменения, комбинации ресурсов. Такие изменения направлены на исполнение главной миссии любого социального предприятия – помощи тем, кто в ней нуждается, облегчении жизни особых социальных групп, улучшении социального климата в обществе.

За последние несколько лет произошел существенный сдвиг в положении социального предпринимательства в обществе и отношении к нему со стороны государства. Сегодня целевые программы поддержки социального бизнеса есть практически в каждом регионе страны, и, несмотря на кризис, они не

⁴⁰ Приказ Министерства экономического развития №220 (ранее - №223) о поддержке субъектов малого и среднего предпринимательства (на рубеже 2010-2011 гг.) внесен термин «социальное предпринимательство»; "Об организации проведения конкурсного отбора субъектов Российской Федерации», бюджетам которых в 2012 году предоставляются субсидии для финансирования мероприятий, осуществляемых в рамках оказания государственной поддержки малого и среднего предпринимательства субъектами Российской Федерации. Документ описывает позицию и понимание социального предпринимательства с точки зрения Правительства РФ в лице Министерства экономического развития РФ. Сайт: nko.economy.gov.ru (дата обращения: 02.09.2017)

сворачиваются, а в некоторых случаях даже привлекают дополнительное финансирование.

Таким образом, отвечая на вопрос об общественном назначении социального предпринимательства в условиях цифровой экономики следует заключить, что оно является и осознанной необходимостью и объективной реальностью. Технологическая, экономическая и организационная среда цифровой экономики только способствуют его развитию.

Использованная литература:

1. Борнштейн Д. Как изменить мир: Социальное предпринимательство и сила новых идей/Дэвид Борнштейн; Пер. с англ. — М.: Альпина Паблишер, 2012.
2. Брет Э. Новые бизнес-идеи, которые разрушают шаблоны: пер. с англ. / под ред. В. М. Дудникова. — М., 2008.
3. Дарден-Филлипс К. Ваш шанс изменить мир: Практическое пособие по социальному предпринимательству/Крейг Дарден-Филлипс; Пер. с англ. — М.: Аль-пина Паблишер, 2012.
4. Социальное предпринимательство в России и в мире: практика и исследования [Текст] / отв. ред. А. А. Московская ; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». — М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2011.
5. Усманов Б.Ф. Социальная инноватика: учеб. Пособие. – М., 2007.
6. Катаева В.И. Основы предпринимательской деятельности НКО. – М.: Московский Дом общественных организаций, ГЭИТИ, 2012.
7. Митапы по социальному предпринимательству в России : <https://test.ru/tag/sotsialnoe-predprinimatelstvo/>
8. Информационные издания для некоммерческих организаций "Диалог" (dialog-urfo.ru).
9. Международный Центр-некоммерческого права (МЦНП) ICNL - The International Center for Not- for-Profit Law (www.icnl.org)
10. "Социальный проект" развития некоммерческих организаций(socproekt.info).
11. Официальный сайт фонда «Наше будущее» (nb-fund.ru)