

## 7.8. СИСТЕМЫ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КОГНИТИВНОГО ВОСПРИЯТИЯ ПОТЕНЦИАЛЬНЫХ ИННОВАЦИЙ И УГРОЗ СТРАТЕ- ГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ МАЛО- ГО БИЗНЕСА В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ<sup>1</sup>

Мельникова Ю.В., к.э.н., доцент,  
кафедра менеджмента и экономики образования;  
Наумова Е.Ю., к.э.н., доцент,  
кафедра менеджмента и экономики образования;  
Шохнех А.В., д.э.н., профессор,  
кафедра менеджмента и экономики образования

*Волгоградский государственный социально-педагогический университет, г. Волгоград*

[Перейти на ГЛАВНОЕ МЕНЮ](#)  
[Вернуться к СОДЕРЖАНИЮ](#)

В статье рассматривается когнитивный метод как ступень перехода к когнитивному экономическому познанию в рамках развития субъектов малого предпринимательства. При помощи показателей когнитивного восприятия описываются современные существующие в среде малого предпринимательства инновации и угрозы, а также описываются будущие проблемы и риски стратегического развития, связанные с интенсивным развитием цифровой экономики.

Культура формирования деятельности малого бизнеса должна строиться на когнитивном моделировании, позволяющее понять процесс информатизации не только отдельного индивида, но и группы индивидов, которые становятся органическим сообществом в форме бизнеса. Когнитивный подход к включению инновационных бизнес-технологий в идентификацию восприятия рисков, барьеров или возможностей позволит принимать инновационную информацию как точку опоры для роста в цифровой экономике.

В настоящее время активно развивается новое направление – когнитивная экономика (или как синоним для ряда экономистов – экономика знаний). В мире, в котором компьютерные, информационные и мобильные технологии выходят совершенно на новый уровень, исследованиям мыслительных функций мозга уделяется существенное влияние, при этом можно с уверенностью утверждать, что развитие когнитивной экономики будет прогрессировать, где социум эволюционным путем постепенно погружится в соответствующие процессы.

Термин «когнитивное развитие» впервые прозвучал в рамках разработок психолога Ж. Пиаже об особенностях мыслительных и познавательных процессов у детей с самого раннего возраста до 15 лет. Основной идеей исследования социальных

<sup>1</sup> Статья подготовлена при финансовой поддержке Российского фонда фундаментальных исследований «Когнитивный подход к теоретико-методологическим основам стратегического развития малого бизнеса в системе цифровой экономики с учетом рисков дрейфа» №18-010-01210 – А.

групп стала конструктивистская идея о самостоятельности конструирования и построения познавательных (когнитивных) способностей через призму собственных действий в окружающем мире. Данную теорию поддержал, продолжил и углубил К. Ригель, заявив, что подросток, становясь взрослым человеком, не только не останавливается на познании гипотетических ситуаций, воспринимая окружающую среду абстрактно, но и чаще всего способен к прогнозу, к анализу возможных вариаций и естественному умозаключению.

Изучая материалы по данной проблематике, стоит отметить, что область познания не имеет абсолютно никакого значения, поэтому и идеи данной теории применимы к любым сферам жизни социума, в том числе и экономике, финансам, стратегическому развитию, принятию управленческих решений и т.д. Сама теория является следующим этапом после эмпирической теории познания, когда от постепенного приобретения знаний на протяжении всей жизни через собственный опыт человек переходит к целостному схематичному, смоделированному анализу всех возможных ситуаций и поиску оптимального для себя решения. Следовательно, опираясь на идеи когнитивности, возможно эволюционировать эмпирический метод экономического познания в конструктивистский, подключив при этом опыт, накопленный мировой практикой.

Когнитивная экономика (экономика знаний, познаний) – явление, которое можно охарактеризовать как процесс зарождения знаний о познании через призму информационного множества элементов, в котором экономические субъекты формируют свое поведение и действия в экономической среде. Вторая область когнитивной экономики (управление знаниями) является одним из ключевых моментов экономики знаний. Основные элементы интеллектуального капитала сохраняются, распределяются и применяются в экономике, формируя каждый раз новое знание. Ключевыми дискуссионными вопросами здесь являются инновационное развитие экономики, модернизация социума на основе прогнозирования трендов.

Отдельным специфическим методом уже можно считать когнитивные технологии, которые позволяют:

- моделировать схемы экономического поведения при помощи современных электронно-информационных наук;
- разрабатывать модели роботов;
- исследовать мозговую деятельность;
- моделировать мыслительные процессы мозга при помощи информационных технологий и пр.

Следовательно, на 1-е место выходит не собственный опыт, накопленный годами, а информация о других аналогичных или подобных опытах, ее анализ, формулировка целей, оценка причинно-следственных связей и т.д. Родственный термин и новый горизонт исследований – когнитивный менеджмент (управление познанием), т.е. система управления с целью ее реального качественного улучшения, обеспечивая эффективную информационную эффективность и качественный, финальный результат в любой сфере. На рис. 1 схематично показана централизующая роль когнитивной экономики и ее ключевые звенья, а также обозначено место

когнитивного менеджмента как процесса управления познавательными возможностями субъекта.

В архитектуре когнитивной экономики выделены три основные структурные составляющие:

- интеллектуальная экономика;
- управление знаниями в экономике;
- когнитивные технологии в экономическом познании.

Особое значение с точки зрения структуры показателей когнитивного восприятия имеет именно центральное звено – управление знаниями в экономике, – которые позволяют не только сформулировать данные показатели, но и продемонстрировать направления их работы в отношении потенциальных угроз и ожиданий в любой сфере, в том числе и в малом бизнесе.

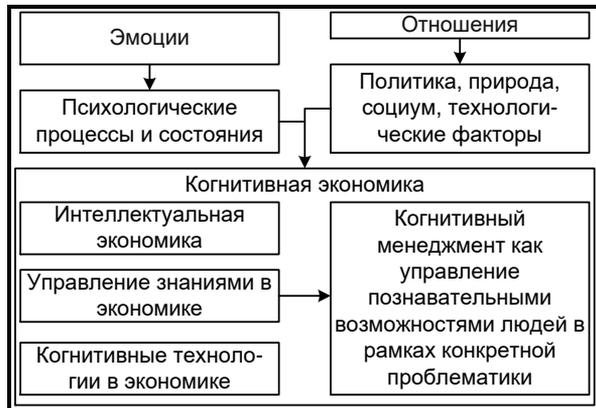


Рис. 1. Уровни и подсистемы когнитивной экономики

Исследования показывают, что индикаторами когнитивного восприятия любых экономических процессов являются:

- целостность восприятия окружающей действительности, внешней среды и ее трансформаций – политических, правовых, социально-экономических, финансовых, конъюнктурных;
- владение необходимой специализированной терминологией, умение быстро и своевременно находить и изучать соответствующую правовую информацию, ориентироваться в судебной практике и изменениях в законодательной базе;
- устойчивость внимания и умение концентрироваться на определенной цели – данный показатель имеет, скорее, психологическую основу, но он так же важен, как и способность вести предпринимательскую деятельность в принципе или, как ее еще называют, – предпринимательские способности, предпринимательская интуиция, «коммерческая жилка»;
- владение основными операциями мышления, такими как выявление закономерности, возможности проведения аналогии, обобщение фактов, процессов или явлений и их классификация.

Система данных показателей позволяет идентифицировать и помогает наиболее полно воспринимать все потенциальные новации и угрозы окружающей нас экономической действительности. При этом стоит отметить – наиболее полно и реалистично они функционируют только при условии погружения их носителя в проблематику изнутри. Если субъект не относится прямо или косвенно к малому предпринимательству, то система данных показате-

лей, позволяющая оценивать инновации и угрозы в сфере развития малого бизнеса, не сработает.

В этом и есть основное отличие использования термина «когнитивный» в психологии и экономике. Психология посредством данной дефиниции описывает закономерности мыслительного развития личности, а в экономике когнитивная составляющая призывает к обобщению сложившейся внешней экономической среды и генерации выводов об опасностях, угрозах или новых векторах развития малого бизнеса.

Современными ключевыми его характеристиками можно назвать небольшую численность сотрудников и ограниченные объемы производства товаров или услуг. Конечный результат от деятельности любого малого предприятия – это прибыль, стабильность деятельности, гибкость в производстве и реализации или производстве товаров и услуг.

В подобной простоте при должном применении показателей когнитивного восприятия можно выделить самые распространенные инновации и угрозы существования малого бизнеса, которые актуальны для развитого рыночного хозяйствования (табл. 1).

Таблица 1

ИННОВАЦИИ И УГРОЗЫ МАЛОГО БИЗНЕСА

Показатель когнитивного восприятия	Потенциальные инновации	Потенциальные угрозы
Целостность восприятия окружающей действительности, внешней среды и ее трансформаций	Возможность укрупнить бизнес, расширить производство, выйти на новый уровень прибыли	Быстрота полного разорения, потеря активов, долги по налоговым платежам, кредитам, заработной плате
Владение основными операциями мышления, такими как выявление закономерности, возможности проведения аналогии, обобщение фактов, процессов или явлений и их классификация	Возможность занять прочное место в нише, закрепить за собой определенную долю потребителей	Легкость и отсутствие законодательных запретов к проникновению в эту нишу более сильных конкурентов
Устойчивость внимания и умение концентрироваться на определенной цели	Творческая реализация собственников малого бизнеса через тотальное удовлетворение своих потребностей в труде и материальном вознаграждении за труд	Угроза авторитарного управления малым коллективом
Владение необходимой специализированной терминологией, умение быстро и своевременно находить и изучать соответствующую правовую информацию, ориентироваться в судебной практике и	Гибкость и быстрая адаптация к меняющимся факторам внешней среды, способность динамично выстраивать новые системы целей	Отсутствие влиятельной поддержки и неспособность противодействовать внешнему силовому воздействию

Показатель когнитивного восприятия	Потенциальные инновации	Потенциальные угрозы
изменениях в законодательной базе		

Исследования показывают, что в современных реалиях малый бизнес может столкнуться с возможными к прогнозу угрозами, которые образуют условия стратегического дрейфа (остановка в развитии, стагнация, грань банкротства), что не позволит эффективно и доходно развиваться данным субъектам хозяйствования.

Вместе с тем, опираясь на стратегию целей любой коммерческой единицы, перед большинством субъектов малого предпринимательства стоят совершенно новые возможности, которые в данном контексте можно именовать инновациями.

Но в современном мире темпы роста и развития всех сфер общественной жизни набирают обороты, и уже политтехнологи и финансовые умы во всем мире уверены: классический рынок рыночной экономики трансформируется в электронно-цифровой рынок в системе электронно-информационных технологий цифровой экономики.

Исследования показывают, что синонимов и синонимичных выражений для данного определения много: цифровизация бизнеса, диджитал-технологии и инструменты, ИТфикация в экономике, электронный бизнес. Однако устоявшиеся выражения и термины в научном определении цифровой экономики для малого бизнеса еще не сложились.

В самом общем виде цифровая экономика – это воздействие на деятельность государства, работу частного бизнеса и домашние хозяйства электронно-цифровых информационных технологий, интернет-технологий и технологических инноваций. Еще в 2002-2008 гг. повсеместное распространение интернет-банкинга и интернет-торговли посредством коммерческих приложений в высокотехнологичном смартфоне было трудно себе представить. А сейчас это повседневная действительность для большинства образованных граждан, которая несет в себе удобство и экономию средств и времени. Также для субъектов предпринимательства новейшие бизнес-технологии открывают инновационные возможности, делает электронно-цифровую рыночную экономику более прозрачной, конкурентоспособной, доступной для развития и роста.

Однако малый бизнес как органическая структура должна быстро реагировать, обучаться в турбулентно изменяющейся реальности. В таких условиях стратегическое развитие малого бизнеса возможно при включении когнитивного моделирования для форсайт-развития, прогнозирования на основе методов учета, анализа, контроля, налогового планирования.

Странами-лидерами с точки зрения повсеместного внедрения технологий в бизнес являются Норвегия, Швеция и Швейцария. У Российской Федерации скромная позиция – 36-е место. Однако с момента введения правительственной программы развития «Цифровая экономика России» до 2024 г. все должно измениться. Если цифровая экономика – это вид

экономической деятельности, которая основана на цифровых электронно-цифровых технологиях, то речь идет не столько о разработке и продаже программного обеспечения, сколько о применении электронных площадок, электронных товарах и сервисах, производимых электронным бизнесом и электронной коммерцией, что должно способствовать укреплению позиций на рынке и в среде конкурентов.

Особое место в программе занимает вопросы поддержки субъектов малого и среднего предпринимательства в части применения ими новейших цифровых технологий для успешного ведения деятельности.

В графическом представлении структура цифровой экономики для предприятий любой формы собственности и сферы деятельности отражена на рис. 2.

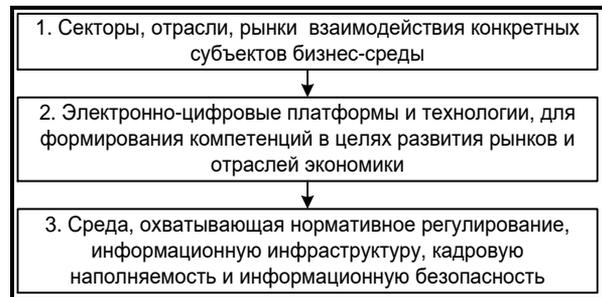


Рис. 2. Уровни цифровой экономики в бизнес-среде

Представленные уровни носят универсальный характер и вполне применимы к стратегическому развитию малого предпринимательства в РФ.

Особое внимание в рамках важно уделить второму и третьему уровню цифровой экономики. Применительно к сфере малого бизнеса в рамках правительственной программы развития цифровой среды предложен ряд инновационных мероприятий, которые призваны увеличить долю цифровизации в процентах к валовому внутреннему продукту (ВВП).

1. Создание специализированной технологической платформы «Поток». Этот инструмент создан специально для уже существующих субъектов малого и среднего бизнеса, которые для своего развития хотят выйти на новый уровень. С помощью «Потока» можно создать и продвигать свой сайт в сети, а также с помощью встроенной системы сбора и обработки аналитических данных отслеживать эффективность работы сайта. Сервис позволяет работать, не обладая специальными навыками в IT-сфере, доступен для работы только тем предпринимателям, которые зарегистрированы в системе «Бизнес-навигатор МСП».
2. Создание и поддержка «Бизнес-навигатора МСП». Это ресурс для предпринимателей, который планируют или расширять свое дело, или вообще начинать с нуля. По сути это правовая платформа, которая помогает честно, прозрачно и открыто вести бизнес, следить за платежным налоговым календарем. Для новичков предложены механизмы разработки примерного бизнес-плана или выбора оптимального финансово-кредитного учреждения для получения кредита на развитие. Кроме того, в этой среде имеются возможности для получения информации о планах закупок крупных контрагентов или актуальная информация о базе сдаваемой в аренду коммерческой недвижимости. Доступ

- к «Бизнес-навигатору» бесплатный, т.е. любой желающий может зарегистрироваться и начать свое дело.
3. Создание уникальных экосистемных проектов в рамках цифровой среды. Эти проекты впервые представлены в Санкт-Петербурге компанией «Ростех», которая специализируется на разработке и выпуске высокотехнологичной промышленной продукции как для гражданского населения, так и военного назначения. Предложенные проекты на выставке применимы и в сфере малого предпринимательства, так как планируется их массовое внедрение в РФ и продажа за рубеж. Например, это «Светлый город», т.е. установка светодиодного освещения с системой интеллектуального управления, «Экомониторинг» – установка датчиков и налаживание целой системы беспилотников и дронов для постоянного мониторинга лесных насаждений и наблюдения за паводковыми водами. В сфере туризма предложен проект «Развитие туризма», когда специализированная IT-система агрегирует информацию о достопримечательностях того или иного региона, внедряет в эксплуатацию технологичную туристическую смарт-карту с встроенными навигационными потоками.

Рассматривая данные инициативы с точки зрения перспектив, стоящих перед субъектами малого предпринимательства, можно отметить тот факт, что стратегия развития данного сектора экономики вырисовывается все четче и яснее: переход из рутинного контакта в сетевую плоскость, замена множества однотипных операций шаблонными в сети, максимальная экономия времени и ресурсов, – был бы бесперебойный доступ к сети.

Вместе с тем, помимо перспективных инноваций, вырисовывается ряд проблем и угроз, которые, по мнению генерального директора Общества с ограниченной ответственностью (ООО) «Атак Киллер» Р. Хайретдинова, могут привести к многомиллионным убыткам.

**Угроза 1.** Отсутствие квалифицированных кадров. Переход к цифровым методам хозяйствования оказался очень выгоден – обслуживание клиентов в Интернет гораздо дешевле, чем обслуживание их в офисах: не надо тратить на операторов и аренду офиса. Но для разработки таких обслуживающих систем понадобилось такое количество программистов, которых просто нет на рынке. Цифровизация экономики потребует быстрого роста количества приложений, а значит, и разработчиков, тестеров, инженеров и специалистов по сетевой безопасности, качественная подготовка которых занимает годы работы. При этом более высокая зарплатная конкуренция со стороны Китая и США, которые, как и в начале 1990-х гг., проводят политику покупки высококвалифицированных специалистов из РФ. Следовательно, дорогостоящие квалифицированные кадры будет сложно оплатить субъектам малого бизнеса в условиях цифровой экономики.

**Угроза 2.** Смена полярности бизнеса и IT-технологий может повлиять на потерю данных в хранилищах больших массивов данных (чаще всего учетных). Сегодня потери информационных баз данных существенно не влияют на осуществление фактов хозяйственной жизни бизнес-единиц: штат программистов налаживают системы, и данные восстанавливаются. Однако в цифровой экономике бизнес-среда полностью погружается в цифровое

пространство, где IT не просто сопровождение бизнеса, а сам бизнес – ядро и основа. К сожалению, пока понимание этого есть лишь у крупных Интернет-гигантов, которые на страховку и охрану больших массивов данных тратят значительные денежные средства. Необходимо отметить, что для малого бизнеса дорогостоящие хранилища больших объемов данных могут быть недоступны.

**Угроза 3.** Риски цифровой идентификации, электролизирование. Это практически самая очевидная проблема в цифровом пространстве, где действовать от личности или имени другого человека намного проще.

В общем стоит отметить, что стратегическое развитие малого предпринимательства в цифровой экономике в РФ должно проходить под государственным стимулированием активизации технологической оснащенности и правовой помощи малых предпринимателей. Также необходимо учитывать, что, помимо инновационных перспектив, существует ряд значительных угроз, которые могут привести к банкротству. Для минимизации данных угроз необходимо предвидеть, уметь прогнозировать и вести постоянную работу над инструментарием нивелирования рисков стратегического дрейфа малого бизнеса.

С позиции когнитивного моделирования можно утверждать, что поступающая информация не ассимилирует сформировавшиеся схемы органической системы малого бизнеса. Применяя когнитивное моделирование, необходимо рассматривать малый бизнес как целостную систему, которая осуществляет факты хозяйственной жизни. В современной РФ органическая система малого бизнеса проигрывает ранее освоенные сегменты рынка новым конкурентам, которые владеют секретами электронного бизнеса, информационно-цифровыми технологиями, инновационными методами создания услуг и товаров.

## Литература

1. Зуб А.Т. Стратегический менеджмент. Системный подход [Текст] / А.Т. Зуб, М.В. Локтионов. – М. : Генезис, 2011. – 848 с.
2. Кудрявцева Е.И. Когнитивная экономика и когнитивный менеджмент: новая концепция управления человеческими ресурсами [Текст] / Е.И. Кудрявцева // Управленческое консультирование. – 2014. – №4. – С. 62-69.
3. Цифровая экономика для малого бизнеса: итоги круглого стола III Форума малого бизнеса регионов стран – участниц ШОС и БРИКС [Электронный ресурс] // Социально-экономические проблемы и решения : электронный науч.-практ. ж-л. URL: <http://sociojournal.ru/news/129>.
4. Deal T. Corporate cultures: the rites and rituals of corporate life [Text] / T. Deal, A. Kennedy. – Addison Wesley, 1982.
5. Hickson D.J. et al. A strategic contingencies theory of intraorganizational power [Text] / D.J. Hickson, G.P. Hinings, C.A. Lee, P.E. Schneck, J.M. Dennings // Administrative science quarterly. – 1971. – Vol. 16; no. 2. – Pp. 216-229.
6. Hedberg C. Strategy making as a discontinuous process [Text] / C. Hedberg, S. Jonsson // International studies of management and organization. – 1977. – Vol. VII. – Pp. 88-109.
7. Sheldon A. Organizational paradigms: a theory of organizational change [Text] / A. Sheldon // Organizational dynamics. – 1980. – Vol. 8; no. 3. – Pp. 61-71.

## Ключевые слова

Когнитивное развитие; когнитивная экономика; когнитивный менеджмент; малый бизнес; система показателей когнитивного восприятия; стратегическое развитие; цифровая экономика; цифровой бизнес.

*Мельникова Юлия Васильевна*

*Наумова Елена Юрьевна*

*Шохнех Анна Владимировна*

## РЕЦЕНЗИЯ

Актуальность статьи заключается в том, что исследуемая тема раскрывает новые направления когнитивной экономики. Когнитивная экономика становится особенно актуальной темой исследования в интенсивном распространении бизнес-электронной цифровой среды. Процессы зарождения знаний о познании через призму информационного множества элементов, а также управление знаниями являются основным методом накопления интеллектуального капитала.

Авторы совершенно справедливо утверждают, что процессы сохранения, распределения и применения интеллектуального капитала в экономике постоянно генерируют новые знания, где когнитивные технологии, применяемые в экономике, могут позволить: моделировать схемы экономического поведения при помощи современных электронно-информационных наук; разрабатывать модели роботов; исследовать мозговую деятельность; моделировать мыслительные процессы мозга при помощи информационных технологий и пр.

В статье схематично показана централизующая роль когнитивной экономики и ее ключевые звенья, а также обозначено место когнитивного менеджмента как процесса управления познавательными возможностями субъекта. Интересно представлены и раскрыты системы показателей когнитивного восприятия потенциальных инноваций и угроз стратегического развития малого бизнеса в системе цифровой экономики.

Вышеизложенное дает основание считать, что актуальность рассматриваемой темы, ее практическая необходимость, а также новизна материала определяют научную и практическую ценность статьи.

*Скитер Н.Н., д.э.н., доцент, заведующий кафедрой «Информационные системы в экономике» Волгоградского государственного технического университета, г. Волгоград.*

[Перейти на ГЛАВНОЕ МЕНЮ](#)  
[Вернуться к СОДЕРЖАНИЮ](#)