

Заявка на участие

Вегера Владимир Валерьевич / VegeraVladimirValerievich

Название проекта (на русском языке): Разработка современной инновационной модели взаимодействия клиента с поставщиками услуг

Название проекта (на английском языке): Development of modern innovative model of customer interaction with service providers

Краткое описание проекта.

Актуальность. С развитием информационных технологий в современном обществе России и мира ведущим компонентом определения качества оказания услуг становится уровень технологической организации процесса обслуживания в целом. Особенно это актуально для информационно-коммуникационных услуг, таких как онлайн-доступ к сервисам оказания услуг, электронная коммерция и т.п. Качество предоставления подобных услуг зависит как от содержательной составляющей взаимодействия предприятия сервиса с клиентами, так и от **технической реализации этого взаимодействия**. При этом существующие инструменты коммуникации имеют ряд существенных недостатков, в связи с чем необходимо их совершенствование. **Преобразование в блокчейн.**

Современные тренды в развитии экономики России и мира в последние двадцать лет убедительно демонстрируют, что всевозможные стратегии частичного реформирования не оказывают должного эффекта и постепенно уходят в прошлое. Успех проводимых реформ и модернизации хозяйственных систем обеспечивают структурно согласованные и сбалансированные усилия по формированию системы рынков и институтов, которые бы обеспечили прогрессивные изменения важнейших макроэкономических показателей. **Это требует углубленных теоретических представлений и знаний в области управления экономическими и инновационными изменениями.**

Инновации являются основной формой превращения знаний в благосостояние и представляют собой ключевую характеристику «экономики, основанной на знаниях» **информационных блоков**. Многочисленные исследования, выполненные в рамках трехфакторных неоклассических моделей экономического роста на статистическом массиве показателей динамики развития экономики различных стран в различные периоды времени, давали довольно высокие оценки вклада технологического прогресса в обеспечение наблюдавшихся темпов роста.

Многие страны, не располагающие научно-технологическими ресурсами, необходимыми для масштабных индустриальных прорывов, обеспечивают сегодня рост экономики **за счет инновационного развития сектора услуг**. Этот путь должен представлять определенный интерес и для России, учитывая неудовлетворительное состояние ее производственного и научно-технического потенциала на фоне относительно высокой доли сферы услуг в ВВП. В этой ситуации инновационное развитие сферы услуг должно стать мощным источником экономического роста, вероятно, даже более значимым, чем технологические инновации в промышленности.

Цели и задачи. Настоящая работа направлена на разработку инновационной эффективной модели информационного взаимодействия клиента с поставщиками услуг, отвечающей современным требованиям к коммуникации. Внедрение в расчетную систему информационных блоков «блокчейн» как новый инструмент взаиморасчетных систем фундаментально основанных на информации.

Методы. Известно, что процесс предоставления информационно-коммуникационных услуг основан на модели информационного взаимодействия на двух метауровнях: идеальном, который является продуктом мышления людей, и материальном, который поддерживает идеальный метауровень и обеспечивает обмен данными, имеющими

физическую форму представления. Информационное взаимодействие на обоих метауровнях поддерживается **физической средой**.

Уже разработаны схемы реализации такого взаимодействия. В частности, предлагается использование интеллектуальных (квалифицированные специалисты), информационных (терминальные устройства и «облачные технологии») и физических (пространственных, временных и энергетических) ресурсов в модели взаимодействия «клиент-оператор». Идеальный метауровень при этом отображает информационные процессы, обеспечивающие сервисную деятельность поставщика услуг. Материальный метауровень отображает информационные процессы обмена данными. Физическая среда взаимодействия обеспечивает предоставление транспорта для доставки услуг и характеризуется количественной мерой необходимых для этого процесса физических ресурсов.

Явным недостатком такой модели является необходимость расходования энергетических ресурсов для осуществления деятельности оператора, что приводит к увеличению затрат физических ресурсов и, как следствие, снижению доступности информационных ресурсов, что, в свою очередь, отражается на эффективности предоставления услуги клиенту.

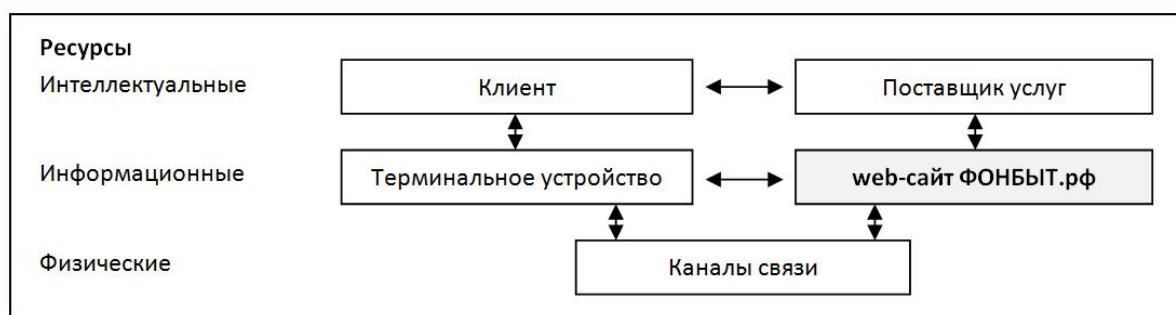


Рис. 1. Модель реализации взаимодействия «клиент-поставщик услуг».

В настоящей работе предлагается более экономичная модель реализации взаимодействия «клиент-поставщик услуг» через автоматическую систему информирования ФОНБЫТ (рис. 1).

Преимущество данной модели автоматизации обслуживания клиентов в том, что она исключает обычно подразумевающееся развертывание центра

обработки вызовов (Call Center), предназначенного для регистрации и диспетчеризации обращений потребителей (по телефону или электронной почте). Вместо этого разработанная система автоматически регистрирует поступающие заказы, сопоставляет их с ранее зарегистрированными поставщиками услуг и в **автоматическом** режиме реализует их взаимодействие, связывая клиента с поставщиком услуг минуя оператора. При этом подбор поставщиков услуг осуществляется не только в соответствии с их родом деятельности, но и с использованием современных средств геолокации, что существенно повышает качество сервиса.

В настоящий момент описанная модель реализована в виде web-сайта, доступного для открытого использования клиентами и поставщиками услуг.

Ключевыми функциональными возможностями сайта являются:

- Регистрация клиентов и поставщиков услуг, создание личного кабинета
- Приемом клиентов заявок на оказание услуг в 15 различных областях
- Инновационная модель подбора поставщиков услуг в соответствии с требованиями клиента, основанная на использовании системы геолокации
- **Подробный учет всех совершенных сделок**
- **Мотивационная бонусная система как для поставщиков услуг, так и для клиентов формирующая информационный блок(чейн)**

Авторский опыт показывает, что разработанная модель информационного взаимодействия клиента с поставщиками услуг является одним из перспективных направлений инновационного развития сферы услуг в России и зарубежом.

В условиях глобализации рынков, возрастания роли интеллектуального капитала и информации в развитии экономических систем, мобильности персонала и появлении новых форм сотрудничества все большую актуальность приобретают новые подходы к использованию физических

ресурсов. Преимущество разработанной модели в том, что она автоматически регистрирует поступающие заказы, сопоставляет их с ранее зарегистрированными поставщиками услуг и в автоматическом режиме реализует их взаимодействие, связывая клиента с поставщиком услуг минуя оператора, таким образом уменьшая расход энергоресурсов и экономит время на поиски. Повышает оптимизацию рационального использования времени в поисковых системах выдавая заказ точно по назначению. Тем самым приводит механизм использования данного ресурса к трансформации информационных блоков в блокчейн что дает возможность смело заявить о использовании его как новый вид криптовалюты обеспечением которого является весь рынок услуг преобразованный через данную систему взаимодействия поставщика и потребителя . При этом подбор поставщиков и потребителей услуг осуществляется не только в соответствии с их родом деятельности, но и с использованием средств геолокации, что существенно повышает качество сервиса, доступность информационных ресурсов и эффективность оказания услуг клиенту. Кроме того, данная модель способствует переходу эмоционального восприятия в эмоционально-рациональное восприятие, которое подчеркивается рациональным использованием и завершается безопасностью субъекта и объекта взаимодействия. Помимо этого, в отличие от разработанной модели, другие существующие иерархические структуры управления не способны обеспечить требуемую быстроту принятия решений, так как движение информации до высшего уровня управления и обратно займет гораздо больше времени, чем его потребуется на выполнение заказа, что еще раз подтверждает тот факт, что имеющиеся инструменты коммуникации имеют ряд существенных недостатков, в связи с чем необходимо их совершенствование.

Оценка рынка. Объем и перспективы внедрения.

В настоящее время российский рынок услуг по праву считается одним из самых перспективных направлений бизнеса. Все больше людей и

организаций отказываются от решения бытовых проблем своими силами и прибегают к помощи квалифицированных специалистов. Салоны красоты, химчистки и прачечные, мастерские по ремонту обуви и одежды, салоны по ремонту и обслуживанию автотранспортных средств и многие другие направления бытовых услуг открываются повсеместно. Отрасль формирует пятую часть валового регионального продукта, обеспечивает рабочими местами тысячи граждан и является одной из основных бюджетообразующих отраслей.

Интенсивному развитию организаций бытового обслуживания способствует все возрастающий спрос на бытовые услуги, как со стороны корпоративных клиентов - банков, офисных и торговых центров, так и со стороны частных лиц. По мнению экспертов маркетингового агентства Bauman Innovation, спрос на бытовые услуги в последние годы увеличивается на 25-30 % ежегодно и обусловлен, стремлением состоятельных людей, улучшить качество своей жизни и сэкономить время на повседневных делах.

В то же время эксперты отмечают, что российский рынок бытового обслуживания во многом своеобразен по отношению к европейскому рынку. Так, в России в сфере бытового обслуживания населения получило распространение не малое частное предпринимательство, не семейный бизнес, как на Западе, а коллективные, кооперативные формы хозяйствования. Владельцами предприятий сферы быта являются: трудовые коллективы – 63 %, юридические лица – 23 % и физические лица – 13 %. Другая специфичная черта российского рынка бытового обслуживания связана с диверсификацией профильных предприятий, к которой побуждает необходимость выживания в современных условиях. В ряде случаев предприятия бытового обслуживания наряду с основной деятельностью активно развивают другие непрофильные виды деятельности, приносящие дополнительный доход.

Лидирующее положение на российском рынке бытовых услуг занимает Москва. На столичный рынок приходится пятая часть всего объема бытовых

услуг на российском рынке. По отдельным сегментам рынка бытовых услуг доля Москвы существенно больше, чем пятая часть, в сегментах услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств, а также ритуальных услуг, доля столицы составляет 40 % от общероссийского объема потребления, в сегменте услуг химической чистки и крашения – 44 %, в сегменте прачечных – 47 %.

В настоящее время сфера бытовых услуг Москвы составляет более 10,0 тыс. предприятий с количеством рабочих мест - более 75,0 тыс. То, что Москва имеет лучшие показатели, в первую очередь, связано с последовательной политикой московских властей, направленной на поддержку сферы бытовых услуг. Сегодня одной из приоритетных задач Городской целевой программы развития потребительского рынка и услуг города Москвы является задача «опережающего развития сети предприятий бытового обслуживания».

Бытовое обслуживание населения, как одна из важнейших сфер городского хозяйства Санкт-Петербурга, в течение последних лет демонстрирует стабильный рост объемов реализации услуг.

По данным КЭРППиТ на потребительском рынке города работает более 7,7 тысяч предприятий бытового обслуживания (с учетом бань). Сегодня каждое второе предприятие малого бизнеса осуществляет свою деятельность в сфере торговли, общественного питания или бытового обслуживания. В целом итоги за 2015 год характеризуются высокими темпами роста оборота, увеличением сети и качественным улучшением ее структуры, несмотря на тенденцию снижения всех показателей, начиная с октября, в связи с кризисом. За год населением приобретено бытовых услуг на 16,3 млрд. руб., что на 14,2 % больше 2014 года. Сеть потребительского рынка увеличилась на 722 предприятия бытового обслуживания.

Рынок бытовых услуг действительно расширяется, но рост сети и рабочих мест идет в основном за счет интенсивного развития парикмахерских услуг и услуг автосервиса, доля которых, в общем,

количестве объектов, составляет по парикмахерским услугам – 29 %, по автосервису -13 %. Развитие услуг химической чистки и стирки идет за счет организации приемных пунктов. Отсутствие производственных площадей, соответствующих санитарным нормам и правилам для размещения химчисток и прачечных сдерживает развитие этих услуг. А эти услуги востребованы населением, особенно в тех районах города, где сохраняются коммунальные квартиры и отсутствуют ванны и централизованное горячее водоснабжение (Петроградский, Василеостровский, Центральный, Адмиралтейский).

Бытовое обслуживание, в основном, представлено организациями малого бизнеса, удельный вес которых составляет более 90 %, причем на долю физических лиц приходится 29 % всего объема бытовых услуг. Всего предоставляется более 600 различных видов услуг бытового характера.

В целом показатели обеспеченности бытовыми услугами, в соответствии с нормативами, указывают на стабильный рост сети, однако если рассматривать обеспеченность по видам услуг и обеспеченность этими видами по каждому району, то можно констатировать, что не все так успешно, как представляется на первый взгляд.

Анализируя развитие бытовых услуг, имеющих социальную направленность, или услуги повседневного спроса (ремонт обуви, ремонт и пошив одежды, ремонт металлоизделий, ремонт бытовой техники и радиоэлектронной аппаратуры, услуги химчисток и прачечных, ремонт часов), необходимо отметить, что их развитие не обеспечивает потребности населения, и не способствует развитию конкурентной среды. В связи с чем, цены на указанные услуги высоки и затрудняют возможность их получения населением со средним и ниже среднего уровнем доходов, а для малообеспеченных граждан они практически недоступны. Кроме того, завышенные цены стимулируют работу предприятий в секторе теневой экономики, что особенно свойственно таким видам услуг, как парикмахерские, ремонт и техническое обслуживание бытовых машин и

приборов, пошив и ремонт швейных изделий, ремонт мебели. Это явление снижает качество оказания услуг, не дает потребителям никаких гарантий, а иногда создает непосредственную угрозу причинения вреда здоровью и имуществу граждан.

Недостаточная информированность горожан о сфере бытовых услуг вынуждает население обращаться к частному нелегальному бизнесу.

Сфера услуг, являющаяся составной частью малого бизнеса, сталкивается и с другими проблемами, характерными для большинства предпринимателей:

- отсутствие производственных площадей, соответствующих санитарным нормам и правилам для размещения предприятий бытового обслуживания;
- трудности в получении кредитных ресурсов и привлечении инвестиций;
- нехватка квалифицированных кадров, особенно рабочих профессий (портные, закройщики, сапожники, специалисты по ремонту сложной техники);
- несовершенство правового регулирования отрасли на федеральном и региональном уровнях;
- необходимость повышения уровня обслуживания и качества предоставляемых услуг;
- ценовые барьеры в получении бытовых услуг гражданами со средним и низким достатком;
- недостаточная информированность населения о предприятиях бытового обслуживания и оказываемых ими услугах.

Предлагаемая авторская модель информационного взаимодействия непосредственно направлена на поиск решения последних большей части вышеуказанных проблем, что говорит о многообещающих перспективах ее внедрения.

Имеющийся научный задел по проекту.

Опубликованы 3 статьи в журналах, индексируемых РИНЦ:

1. Вегера В.В. Разработка инновационной модели информационного взаимодействия клиента с поставщиками услуг // Научные исследования. 2016. № 9 (10).

2. Вегера В.В. Опыт использования автоматизированной системы взаимодействия клиента с поставщиками услуг // International scientific review. 2016. № 20 (30).

3. Вегера В.В. Перспективы внедрения инновационной модели информационного взаимодействия в сфере услуг // Современные инновации. 2016. № 12 (14).

Проект представлен на международных конференциях:

- XXVI International Scientific and Practical Conference «International Scientific Review of the Problems and Prospects of Modern Science and Education» (Бостон, США)

- X Международная научно-практическая конференция «Научные исследования: ключевые проблемы III тысячелетия» (Москва)

- VI Международная научно-практическая конференция «Современные инновации: тенденции и перспективы современной науки»

Заключение. Сфера услуг является неотъемлемой составляющей современного общества. Значительная часть валового внутреннего продукта наиболее развитых стран приходится на сферу услуг, в которой работает не менее половины трудоспособного населения, что свидетельствует о высоком расходовании энергетических ресурсов в этой области. Следовательно, реализация описанной модели, приводя к экономии энергетических ресурсов, повышению доступности информационных ресурсов и эффективности оказания услуг клиенту, может оказывать существенное благоприятное влияние на экономику в целом.

Экономика сферы услуг тесно связана с изменениями в социальных связях общества. В основном, она ориентируется на менее защищенные слои населения в плане экономических, социальных и политических прав.

Рыночные отношения существенно влияют на социальную составляющую общества, экономические процессы, затрагивающие социальную жизнь не только всего общества, но и социальных групп, семей и отдельно взятых людей. Традиционные финансовые подходы обоснования экономической эффективности инновационных решений не всегда адекватно учитывают влияние инноваций на внутреннюю и внешнюю среду организации, недооценивается положительный эффект инноваций. Успешное внедрение и дальнейшее развитие предлагаемой инновационной модели позволит повысить конкурентоспособность хозяйствующих субъектов, создавать новые сектора сферы услуг и других сфер экономики, межотраслевые технологии, знания, а также будет способствовать формированию успешной национальной инновационной системы, нового технологического уклада.

Рецензия; «Определение различия между «контрактной» и «ожидаемой» инерцией трудно сделать рабочим, но модели этого класса можно классифицировать согласно тому, представляют они установление заработных плат как запаздывающее или опережающее. Данное различие не является разницей значительной релевантности для политики, поскольку, до той степени, до которой ожидания приспособляются к новостям, опережающее ценообразование означает меньшую живучесть инфляции, чем механическое индексирование. Спор относительно истинности одного из этих двух подходов едва ли можно разрешить априорно или апеллируя к общим принципам. Истинно, что агенты рынка имеют стимул адаптироваться к новым обстоятельствам. Но они должны также столкнуться с издержками усложнения своих правил принятия решений и, возможно, с издержками нарушения эксплицитных или имплицитных договоров.» из книги «Высокая инфляция Дэниел Хейман и Аксель Лейонхуфвуд»

Литература.

1. Вегера В.В. Разработка инновационной модели информационного взаимодействия клиента с поставщиками услуг // Научные исследования. 2016. № 9 (10).
2. Вегера В.В. Опыт использования автоматизированной системы взаимодействия клиента с поставщиками услуг // International scientific review. 2016. № 20 (30).
3. Вегера В.В. Перспективы внедрения инновационной модели информационного взаимодействия в сфере услуг // Современные инновации. 2016. № 12 (14).
4. Драгунова И. В. Информационные технологии в сфере услуг // Вестник ВУиТ. 2009. №16 С.89-95.
5. Ивинская И.В. Экономика, основанная на знаниях, как закономерный этап развития общества // Вестник ТГУ. 2012. №2.
6. Зайченко С.А. Развитие инноваций в сфере услуг // Форсайт. 2007. № 1. С. 30.
7. Кожанов Ю. Ф., Колбанёв М. О. Интерфейсы и протоколы следующего поколения. СПб: СПбГУАП, 2010.
8. Колбанёв М. О., Татарникова Т. М., Малков К. О. Подход к организации адаптивного согласующего центра // Информационно-управляющие системы. 2008. № 3. С. 28—31.
9. Колбанёв М. О., Татарникова Т. М., Воробьёв А. И. Модель обработки клиентских запросов // Телекоммуникации. 2013. № 9. С. 42-48.
10. Кутузов О. И., Татарникова Т. М. Математические схемы и алгоритмы моделирования инфокоммуникационных систем. СПб: ГУАП, 2013.
11. Левкин И. М. Теория и практика информационно-аналитической работы. Курск: НАУКОМ, 2011.

12. Миронов В. В., Головкин Ю. Б., Юсупова Н. И. Об автоматной модели динамической ситуации // Управление сложными техническими системами: Межвуз. науч. сб. Уфа: УАИ, 1986. № 9. С. 3—10.
13. Микадзе С. Ю., Колбанёв М. О., Татарникова Т. М. Модель информационного взаимодействия для предприятий сервиса // Изв. вузов. Приборостроение. 2014. Т. 57, № 9. С. 10—14.
14. Михалева Е.П., Федотов С.А. Оценка эффективности мероприятий Интернет-маркетинга // Известия ТулГУ. Экономические и юридические науки. 2015. №3-1.
15. Портер М. Конкуренция. М.: Вильямс, 2000. С. 41.
16. Советов Б. Я., Колбанёв М. О., Татарникова Т. М. Двухуровневая модель информационного взаимодействия // Материалы VIII Санкт-Петербург. межрегион. конф. "Информационная безопасность регионов России", 23—25 окт. 2013 г. СПб: СПОИСУ, 2013. С. 184—185.
17. Советов Б. Я., Колбанёв М. О., Татарникова Т. М. Технологии инфокоммуникации и их роль в обеспечении информационной безопасности // Геополитика и безопасность. 2014. № 1(25). С. 69—77.
18. Царев В.В., Кантарович А.А. Электронная коммерция. СПб: Питер, 2002. 320 с.
19. Эш Т. Повышение эффективности интернет-рекламы. Оптимизация целевых страниц для улучшения конверсии. - М.: Манн, Иванов и Фербер, 2011. 408 с.
20. [Электронный ресурс] ФОНБЫТ.рф — интернет инновации в сфере бытовых услуг. Режим доступа: <http://фонбыт.рф/> (дата обращения: 15.11.2016).
21. Высокая инфляция Дэниел Хэйман и Аксель Лейонхуфвуд.