

Особенности формирования клиентских сегментов для сетевых организаций в эпоху Smart¹

Современное сетевое общество основывается на достижениях информационной эпохи Smart, связывая информационно-коммуникационные технологии, интеллектуальные ресурсы и новые формы хозяйствования в глобальном электронном пространстве. Это приводит к доминированию сетевых форм организации экономической деятельности. Многие эксперты обосновывают важность процесса сегментирования потребителей при разработке конкурентоспособной стратегии организации. Любой компании необходима грамотная сегментация клиентской базы, позволяющая сконцентрировать своё внимание на удовлетворении потребностей наиболее перспективных клиентских сегментов. Сетевые организации обладают специфическими особенностями, поэтому важно понимать, как они могут повлиять на формирование клиентских профилей. Это вызывает необходимость исследования сетевых организаций с точки зрения управления высокоприбыльными клиентскими сегментами.

Целью исследования является выявление особенностей проведения сегментации рынка и выбора ключевых клиентов для сетевых организаций. Данная цель определила постановку и решение следующих задач: исследовать характерные черты сетевых форм организации экономической деятельности компаний, их перспективы, влияние на них Smart технологий; выявить важность работы с разными клиентскими профилями; исследовать существующие методы и инструменты формирования ключевых клиентских сегментов; опреде-

лить критерии для отбора ключевых групп; выявить особенности формирования клиентских сегментов для сетевых организаций.

В процессе исследования применялись методы системного анализа, метод аналогий, методы обобщений, метод экспертных оценок, методы классификации и кластеризации.

В статье исследуются особенности и принципы функционирования сетевых организаций, появление которых напрямую связывают с развитием Smart общества. Показано влияние Smart технологий на развитие сетевой экономики и появление сетевых форм организации экономической деятельности. Дан обзор методов и современных инструментов сегментации клиентской базы. В статье предлагаются авторские трактовки специфических особенностей формирования клиентских сегментов, характерных для сетевых организаций.

Автором были проанализированы характерные черты и принципы функционирования сетевых организаций, появление которых напрямую связывают с развитием Smart общества; предложены определения и понятия формирования клиентских сегментов для сетевых организаций.

Ключевые слова: Smart технологии, Smart общество, сетевая экономика, сетевые предприятия, Индустрия 4.0, сегментации рынка, выбор ключевых клиентов, управление ключевыми клиентами, технологии интеллектуального анализа данных Data Mining, системы бизнес-анализа BI.

Elena V. Iarochenko

Plekhanov Russian University of Economics, Moscow, Russia

Formation Features of the Customer Segments for the Network Organizations in the Smart Era

Modern network society is based on the advances of information era of Smart, connecting information and communication technologies, intellectual resources and new forms of managing in the global electronic space. It leads to domination of network forms of the organization of economic activity. Many experts prove the importance of segmentation process of consumers when developing competitive strategy of the organization. Every company needs a competent segmentation of the customer base, allowing to concentrate the attention on satisfaction of requirements of the most perspective client segments. The network organizations have specific characteristics; therefore, it is important to understand how they can influence on the formation of client profiles. It causes the necessity of the network organizations' research in terms of management of high-profitable client segments.

The aim of this study is to determine the characteristics of the market segmentation and to choose the key customers for the network organizations. This purpose has defined the statement and the solution of the following tasks: to explore characteristic features of the network forms of the organization of economic activity of the companies, their prospects, Smart technologies' influence on them; to reveal the work

importance with different client profiles; to explore the existing methods and tools of formation of key customer segments; to define criteria for selection of key groups; to reveal the characteristics of customer segments' formation for the network organizations.

In the research process, methods of the system analysis, a method of analogies, methods of generalizations, a method of the expert evaluations, methods of classification and clustering were applied.

This paper explores the characteristics and principles of functioning of network organizations, the appearance of which is directly linked with the development of Smart society. It shows the influence on the Smart technologies in the development of the network economy and in the emergence of network forms of organization of economic activity. The review of the methods and modern tools of segmentation of customer base is given. The article offers the author's interpretations of the peculiar features of client segments' formation, specific to the network organizations.

Keywords: Smart technology, Smart society, network economy, network organizations, Industry 4.0, market segmentation, selection of key customers, key account management, Data Mining technology, BI systems.

¹Статья написана при поддержке гранта РФФИ №16-07-01062 «Разработка методов и средств инжиниринга предприятий на основе интеллектуальных технологий».

1. Введение

Сегодня никто, наверное, не будет спорить о том, что Smart технологии являются теми инновациями, которые меняют современное мироустройство. Появление и внедрение Smart-технологий, базирующихся на прогрессивных информационно-коммуникационных технологиях и технологиях обмена знаниями и опытом в электронной среде, привели к появлению нового общества, которое сможет предоставить ее членам более высокое качество жизни. Возникновение Smart общества стало возможным благодаря технологическим инновациям, осуществляемым в глобальном электронном пространстве. Это умное общество, базирующееся на интеллектуальных технологиях и знаниях, существенно трансформирует основные институты государства: экономику, образование, власть, политику, труд.

В России для развития Smart общества необходимо совершенствовать индустрию информационно-коммуникационных услуг и соответствующую инфраструктуру, развивать наукоёмкие отрасли экономики, создавать и внедрять современные технологии во всех без исключения областях экономики и сферах деятельности граждан в интересах общества и человека. Одним из первых шагов на этом пути, как мне кажется, должно стать появление в стране Smart учебных заведений, где через массовое использование информационно-коммуникационных технологий и умных образовательных технологий будут обучаться граждане страны, что позволит повысить уровень их образования и квалификации. Это даст российскому обществу качественное поступательное движение вперед.

Повсеместное проникновение умных технологий во все области жизнедеятельности человека позволило удостовериться в том, что новый этап развития цивилизации может называться эпохой Smart. Smart общество считают новым этапом развития информационного общества, при котором активное использование знаний, новейших

разработок, технологий, продуктов, сервисов приводит к качественному скачку и кардинальному преобразованию социальной жизни общества и экономики. Революционные изменения происходят и на предприятиях нового типа – сетевых организациях (network organizations), появление и развитие которых напрямую связывают со Smart.

Сейчас во многих экономически развитых странах мира сетевые формы организации экономической деятельности постепенно вытесняют ее традиционные формы, проникая во все сектора экономики и меняя установленный уклад и характер взаимодействия между людьми. Формируются организации, единый производственный процесс в которых распределён по нескольким, отдельным компаниям и которые связаны между собой глобальными телекоммуникационными сетями. При росте количества участников сети происходит рост ее ценности и постепенно возникают внешние эффекты для потребителей [3].

Сетевая экономика (Network economy) является самоорганизующейся системой, что способствует росту нововведений. В некоторых сферах экономики, прежде всего, в наиболее доходных сегментах (сфере информационных и финансовых услуг), сетевые организации начинают доминировать и их влияние усиливается. Рост сетевой экономики обусловлен увеличением отдачи от результатов выполняемой работы не отдельными компаниями, а всеми участниками сетевой организации.

Оценивая новые эффекты Smart общества важно остановиться на аспекте влияния особенностей функционирования сетевых организаций на управление ключевыми клиентами для предприятий этого типа. Это важно, т.к. любая организация должна понимать текущую прибыльность своих целевых клиентских сегментов и на основе её анализа предпринимать действия по увеличению полной прибыли от этих групп. Для сетевой компании также важно построить долговременные и взаимовыгодные отноше-

ния с потребителями из высокоприбыльных сегментов, поэтому так важно понимать как именно формируются клиентские сегменты и какие методы позволят увеличить их ценность и прибыль, получаемую от них. Важно и решение задачи выбора критериев для отбора ключевых групп.

В связи с этим тема специфичности проведения сегментации рынка и выбора ключевых клиентов для сетевого предприятия представляется актуальной, прежде всего, в области теоретических исследований.

2. Принципы функционирования сетевых организаций

Современное сетевое общество основывается на достижениях информационной Smart эпохи, активно взаимоувязывая Smart технологии, интеллектуальные ресурсы и новые формы хозяйствования. Основой динамично развивающейся новой экономической формы деятельности предприятия (сетевой организации) выступают знания, воплощенные в интеллектуальных технологиях, которые на базе глобального электронного пространства на длительный срок объединяют ресурсы, финансы, активы большого количества участников сетевых взаимодействий для достижения совместных высокодоходных целей. Координация участников осуществляется как с помощью сложных межфирменных интеграционных структур, так и путём простых неформальных коммуникаций [5].

Проблемы функционирования сетевых организаций в форме межфирменной кооперации рассматривали в своих научных трудах российские и зарубежные исследователи: П. Друкер, Й. Масуда, О. Тоффлер, Б. Веллман, Д. Ноук, Иноземцев В.Л., Тарасов В.Б., Городецкий В.И., Третьяк О.А., Мильнер Б.З.

Они отмечали, что сетевые формы кооперации предприятий отличаются от традиционных организаций: измененной формой организации производства, структурой,

границами, процессами, компетенциями сотрудников, правилами управления, методами координации взаимодействий, способами получения прибыли и т.п. [2].

Можно выделить следующие характерные черты сетевых организаций:

1. Сетевые модели управления реализуют общую стратегию сетевой структуры, регулирование деятельности которой осуществляется на основе координации и согласования интересов всех участников. Этот альянс непостоянный, добровольный, участники являются юридически самостоятельными, жесткого руководства и контроля из единого центра не существует. Сетевые организации стремятся к революционным технологическим изменениям. Межфирменная кооперация основана только на взаимной экономической заинтересованности в сотрудничестве и развивается по всей цепочке создания ценностей.

2. Сетевая структура предприятия предполагает образование временных союзов между организациями в смежных областях деятельности. Управленческие взаимодействия осуществляются на базе информационных систем и технологий, систем телекоммуникаций в единой электронной среде. Из-за сложности сетевой структуры появляется потребность компании в специалистах, которые будут управлять аутсорсинговыми отношениями. Партнерские отношения закрепляются взаимными равноправными соглашениями и договорами, в которых прописаны юридические и экономические обязательства друг перед другом; системы жесткого межфирменного регулирования и контроля деятельности не существует. Есть и неформальные инструменты, регулирующие механизмы взаимоотношений внутри сети: единые правила внутрисетевого поведения, гарантий соблюдения которых нет, как нет и единого административного центра управления ими. Несоблюдение одним из участников этих правил приведет к тому, что нарушивший перестанет получать выгоду от членства в сетевой бизнес-структуре.

3. Важной чертой сетевой организации является её несомненная эффективность с точки зрения снижения издержек управления механизмами кооперации. Сеть обладает единой системой доходов, расходов, рисков, ресурсы совместные, владение собственностью общее, управление активами сложное. Финансовые инвестиции взаимны, прибыль распределяется коллективно. Сетевые предприятия обладают гибкими эффективными структурами и новыми возможностями для получения доходов. Правда, существуют и некоторые сложности в измерении результативности участников сети с точки зрения распределения прибыли между ними.

4. Еще одной особенностью межфирменной кооперации является то, что механизмы совместной деятельности участников приводят к смещению приоритетов с заинтересованности в росте собственных внутренних доходов к росту прибыли и эффективности функционирования сети в целом. Т.о. отношения между участниками меняются с конкурентных на сотруднические, и сеть получает коллективные конкурентные преимущества.

5. Сетевая модель управления предполагает модернизацию трудовых отношений путем придания им сетевых форм, единые принципы формирования компетенций рабочей силы сети предотвращают их дублирование. Но сеть излишне зависит от квалификации рабочей силы. Разнородность, непостоянство участников сетевого предприятия, отсутствие регулирования чрезмерно усложняет сетевую структуру и повышает потребность компании в специалистах по управлению аутсорсинговыми отношениями.

6. Альянс обладает сложными механизмами взаимных обязательств между участниками сети и предлагает разнообразие типов их взаимоотношений. Сетевая организация строит длительные отношения с партнерами на основе эффективного коллективного доступа к активам и экономическим процессам своих партнеров, каждый из которых заинтересован во взаим-

ном сотрудничестве. Это является одним из основных преимуществ сетевой организации: издержки на формирование и управление теми или иными активами ложатся на того партнера, в собственности которого они находятся, другим они достаются почти даром. При этом контроль активов и ресурсов ассиметричен.

7. Сеть обладает и сложными внутрихозяйственными механизмами взаимодействия с управленческим персоналом компании. При межфирменной кооперации между различными группами лиц неизбежно возникают противоречия и несовпадения интересов. Прежде всего, это потенциальные конфликты между многочисленными собственниками сетевой организации (принципалами) и такими же многочисленными нанятыми ими управленцами-менеджерами (агенты). Для этого недостаточно подписания с агентами как можно более полного предметного контракта, устанавливающего форму его зависимости от собственников, т.к. появляются так называемые издержки отношений или агентские издержки (agency costs): расходы на создание механизмов управления обязательствами и действиями агентов. В рамках теории агентских отношений важно вести учёт допустимых затрат на поддержание этих механизмов и проводить внешний аудит.

8. Сетевая организация, благодаря своей инфраструктуре легче адаптируется к изменениям состояния внешней среды: она по мере необходимости меняет состав участников-партнеров, что, правда, может привести и к тому, что уровень координации внутри сети разбалансируется и предприятия из состояния кооперации перейдут в состояние конкуренции. Выход из союза одного из партнеров в связи с изменением его внутренних целей и желаний может значительно снизить эффективность всей сетевой организации и даже привести к ее гибели, но воспрепятствовать уходу не сможет никто, ведь основой сети является добровольность.

9. Целью любой сетевой организации является максимальное

получение выгоды для участников сети при их объединении, а не долгосрочное вложение средств в развитие реального производства. Более того, сети не ориентированы на инновационное развитие экономики страны и это является большой проблемой сетевых структур. В российских условиях возрастающая роль сетевых организаций для социально-экономического развития государства может привести к тому, что возникнет конфликт существующих регламентов и норм во взаимоотношениях предприятий и организаций, как между собой, так и в отношении государственных и общественных институтов. Это может потребовать от государства защитных законодательных реакций для обеспечения стабильного развития экономики. В системе социальных отношений воздействие сетевой идеологии также может привести к непредсказуемым результатам.

3. Методы и инструменты сегментации клиентской базы

Без грамотной сегментации невозможно управлять взаимоотношениями с клиентами. Многие учёные отмечают важность сегментации рынка и предлагают разные методы и алгоритмы формирования и управления ключевыми клиентскими сегментами: Котлер Ф., Келлер К. Л., Кеничи Омае, Макдональд М., Данбар Я., Глаз Ю.А., Салпагаров Р.У., Гавриленко Н.И., Мхитаряна В.С. Современные алгоритмы оперативного и интеллектуального анализа данных представлены в работах: Миркин Б.Г., Ризаев И.С., Рахал Я., Куприянов М.С., Холод И.И., Маслобоев А.В. и другие.

Международная консультационно-аудиторская сеть PwC («ПрайсвоटरхаусКуперс») под концепцией «Индустрия 4.0» (Industry 4.0) понимает «сквозную цифровизацию всех физических активов и их интеграцию в цифровую экосистему вместе с партнерами, участвующими в цепочке создания стоимости» и называет ее «четвертой промышленной революцией» [7]. В рамках концепции

Индустрии четвертого поколения «многоуровневое взаимодействие с клиентом через цифровые каналы и персонализация по клиентскому профилю» рассматривается как важнейший элемент стратегии развития передовой организации. PwC считают, что реализация концепции потребует проведения преобразований в масштабах всего предприятия.

Результаты опроса более 2 000 респондентов из 26 стран мира, проведенного PwC, показали, что комплексное персонализированное обслуживание клиентов, оптимизация взаимодействия с ними и улучшение доступа клиентов в обновленной цифровой среде приводит к появлению революционных цифровых бизнес-моделей и является одной из трех основных характеристик концепции «Индустрия 4.0». Согласно опросу PwC большинство респондентов ожидают, что в их компаниях «Все изменения в цепочке создания стоимости, продуктах и услугах будут клиентоориентированными. Продукты, системы и услуги будут все точнее соответствовать индивидуальным потребностям клиента» [7].

Важность работы с разными клиентскими профилями отмечают и другие специалисты. Японский эксперт в области стратегического менеджмента Кеничи Омае разработал «модель 3С», в которой клиент является одним из трех игроков, чьи интересы обязательно должны быть учтены при разработке конкурентоспособной стратегии организации (двумя другими являются компания и конкуренты). Он также отмечает, что компании необходима грамотная сегментация рынка, позволяющая сконцентрировать своё внимание на удовлетворении потребностей наиболее перспективных сегментов [1].

Любой компании необходима грамотная сегментация клиентской базы, позволяющая сконцентрировать своё внимание на удовлетворении потребностей наиболее перспективных с точки зрения прибыльности клиентских сегментов. Методика отбора ключевых клиентов предполагает анализ имеющейся клиентской базы и дальнейший

анализ сегментов с позиции привлекательности и перспективности клиента, цены его обслуживания, степени устойчивости отношений с ним. Управление ключевыми клиентами (Key Account Management, КАМ) является критически важной частью стратегического развития клиенто-ориентированной компании: грамотно управляя потребителями, можно добиться повышения лояльности потребителей и, как следствие, получить конкурентное преимущество. Ключевые клиенты вносят стратегический вклад в развитие компании.

Существует множество методов проведения разбиения клиентов на группы со схожими характеристиками. Из стандартных методов сегментации клиентской базы можно назвать кластерный анализ потребителей (используется при неопределённости признаков сегментирования), метод AID (используется при заранее заданных системообразующих критериях сегментирования), дискриминантный анализ. Есть много разновидностей этих методов: кластерный анализ систем PRIZM; метод составления функциональных карт (двойной сегментации); метод использования матрицы KAISM, метод на основе сетки сегментации, методы кластеризации с помощью самоорганизующих карт Кохонена, методы классификации с помощью деревьев решений, методы гибкого и компонентного сегментирования (на основе методов статистического анализа) и многие другие.

При формировании клиентских сегментов в каждом конкретном случае выявляются критерии сегментирования. Сегментация может проводиться по разным признакам: демографическому, географическому, закупочному, ситуационному, социальному, поведенческому, личностному и другим признакам. В качестве критериев могут выступать: критерии географического месторасположения (территория, размер территории, условия проживания); социально-демографические критерии (пол, возраст, национальность, образование, семейное положение, наличие детей, уровень дохода, род занятий, принадлеж-

ность к общественному классу, поколение); поведенческие критерии (повод для совершения покупок, искомые выгоды, статус, интенсивность потребления) и другие [6]. После выбора критериев для сегментирования проводится само разделение потребителей на целевые группы и дальнейшее описание каждого сегмента с точки зрения её размеров и общих признаков, предпочтительного набора товаров и брендов, требуемого уровня сервиса и желаемых свойств товара, привычек потребления, привлекательности и потенциала.

В процессе проведения сегментации потребительского рынка с определением критериев сегментирования нужно использовать современные информационные инструменты. Так, при решении задач сегментирования рынка есть возможность использовать универсальные статистические программы, такие как SPSS, Statistica, NCSS для анализа данных, PASS для оценки выборки при статистическом анализе. Можно воспользоваться и специализированными программными продуктами (чем пользуется большинство специалистов во всем мире), т.к. они не требуют от пользователя глубоких знаний теории математической статистики и специальных математических знаний. Существуют решения, как для каждой отрасли, так и универсальные информационные системы.

Для решения сложных аналитических задач, связанных с обоснованием принятия решения, объяснением причинно-следственных связей, оценкой значимости факторов, моделированием вариантов развития и дальнейшим прогнозированием применяются технологии оперативного и интеллектуального анализа. Мировые вендоры такие, как IBM, Microsoft, Oracle, SAS, SAP, MicroStrategy, QlikTech, создают интегрированные программные комплексы, позволяющие провести полноценный анализ клиентской базы для выработки эффективных бизнес-решений. В свои инструменты они включают технологии Data Mining, которые позволяют находить скрытые закономерности

в данных, накопленных организацией, и эффективно извлекать из них знания, необходимые для принятия решений в различных областях человеческой деятельности. На сегодняшний день мировой рынок BI систем, аналитических платформ и аналитических приложений развивается активно, являясь одним из наиболее быстро растущих.

4. Особенности формирования клиентских сегментов для сетевых организаций

Сетевым межфирменным союзам важно понимать как управление ключевыми сегментами, приносящими максимальную прибыль организации, позволит им эффективно выстроить стратегию совместного развития. Проанализировав характерные черты, структуру, принципы функционирования сетевых форм организации экономической деятельности, методы и инструменты сегментации рынка и выбора ключевых групп клиентов, автор выявил специфические особенности формирования потребительских сегментов, характерные для сетевых организаций.

1. Усложнение взаимодействия с клиентами на всех уровнях организации. Для получения полноценного эффекта от применения концепции CRM (Customer Relationship Management – Управление взаимоотношениями с клиентами), необходимо, чтобы в работу с корпоративной CRM системы были вовлечены сотрудники отделов, не только непосредственно работающих с потребителями (отделы продаж, маркетинга и обслуживания клиентов), но и специалисты смежных с ними подразделений на всех уровнях управления организацией. Важно, чтобы в общем интегрированном бизнесе функционирование всех подразделений компании осуществлялось в рамках общей стратегии: ориентированность на потребности клиента. Специфическое распределение ролей в сетевой модели и отсутствие централизованного регулирования усложняет такие важные организационные объединения. Даже при наличии

комплексного CRM решения, охватывающего бизнес-процессы в масштабе жизненного цикла клиента и адаптированного к требованиям сетевого бизнеса, процедуры повседневного управления задачами и координации работы с потребителями будут слишком сложны. Однако могут появиться и новые возможности для получения доходов.

2. Пересмотр стандартов работы и компетенций сотрудников по управлению ключевыми клиентами. Любой организации важно не только безошибочно разделить потребителей на группы, одинаково реагирующие на один и тот же комплекс маркетинговых мероприятий, но и на основе проведения анализа её внешней и внутренней среды отобрать те целевые (ключевые) сегменты, которым следует уделить больше внимания. Сетевая организация не может позволить себе сделать ключевым клиента только на основе оценки его платежеспособности, важности, влиятельности. Клиент не будет ключевым, если он только приносит высокую прибыль для компании – гораздо важнее наличие у него перспектив к дальнейшему увеличению объемов продаж.

Обычно для работы с ключевыми клиентскими сегментами стараются выделять специальных менеджеров, профессионально владеющих технологиями управления такими группами. В их компетенции должно входить: аудит клиентской базы на предмет определения ключевых клиентов; оценка ценности клиента и его вклада в развитие бизнеса компании; составление профиля клиента; владение техниками взаимодействия с клиентами; умение использовать методики прибыльного сотрудничества и безболезненного расставания; знание методов выращивания клиентов; умение внедрять в компанию систему управления ключевыми клиентами КАМ. Менеджеры КАМ должны быть специалистами с большим опытом работы и внушительным объемом знаний в этой области. В соответствии с теми задачами, которые компания хочет решить за счёт сотрудничества с ключевыми клиентами и в целях её

стратегического развития, менеджеры по управлению ключевыми клиентами должны иметь серьёзные навыки аналитической обработки с использованием современных BI приложений и опыт работы в CRM системах. Кадровые изменения в области управления ключевыми клиентами клиенто-ориентированной сетевой организации приведут к пересмотру стандартов работы всей сети.

3. Управление ресурсами на основе прогнозируемого управления стратегическими клиентами. Качественная работа с клиентами требует больших финансовых затрат, поэтому необходимо не только провести сегментацию рынка и дифференциацию клиентов, но и отобрать наиболее перспективную группу клиентов с точки зрения прибыльности. У сетевой компании ресурсы находятся в совместном управлении, поэтому целью сегментации клиентов является эффективное управление этими ресурсами. Благодаря тому, что сетевые предприятия обладают сложными, но гибкими эффективными структурами, сеть, в отличие от большинства компаний, может позволить себе перейти к прогнозируемому выявлению ключевых сегментов и планируемому развитию клиентов. Для этого сетевой компании, кроме внедрённых CRM решений, следует приобрести инструменты, позволяющие эффективно управлять ресурсами на основе прогнозируемого управления взаимоотношениями с ключевыми клиентскими сегментами. Так как внутрифирменная кооперация ориентирована на сокращение транзакционных издержек, внедрение системы управления стратегическими клиентами является для неё первоочередной.

4. Аутсорсинг BI услуг при работе с клиентами. Сетевая организация стремится соответствовать индивидуальным покупательским запросам клиента и выстроить систему партнерских взаимоотношений с ключевыми участниками рынка. Благодаря специфике сетевых организаций, о которой шла речь выше, управление клиентами осуществляется тем участником,

который может это выполнять лучше других. Принципы, алгоритмы и методы сегментации у сетевых и традиционных организаций не претерпевают изменений, однако инструменты их проведения отличаются. Сеть может себе позволить обладать мощной, профессиональной, аналитической платформой бизнес-анализа – BI платформой (Business Intelligence platform) – со встроенными средствами интерактивной визуализации данных и инструментами перспективного моделирования, вместо стандартной системы аналитики и отчетности, доступной любой организации. Также многим компаниям сложно организовывать внедрения BI-систем из-за высоких затрат на формирование и поддержание необходимой инфраструктуры, а сеть способна обслуживать единую BI-инфраструктуру. Благодаря доказанной эффективности механизмов взаимных обязательств при сетевой кооперации, сеть сможет реализовать любые BI-инициативы, в т.ч. с использованием облачных, мобильных и социальных инструментов [8].

Аналитики IDC и Gartner прогнозируют дальнейшее развитие и рост рынка аутсорсинговых BI услуг из-за нехватки квалифицированных специалистов в области бизнес-анализа, математики, статистики, программирования.

5. Широкие возможности использования Big Data. Сетевым организациям присущи радикальные технологические изменения. Сеть способна обладать передовыми инструментами по сбору, обработке и анализу корпоративных данных, генерируемых различными бизнес-приложениями и системами. Именно сетевая кооперация может позволить себе для получения аналитически значимых результатов использовать технологии и инструменты обработки «больших данных» (Big Data), позволяя ей обрабатывать и анализировать в реальном времени больше типов данных в сравнении со стандартными инструментами бизнес-аналитики. Это даёт компании широкие возможности сделать любой анализ предсказательным.

Следует сделать вывод, что у сетевой организации существует гораздо больше механизмов выполнять на более высоком уровне функции управления предприятием, в т.ч. взаимоотношениями с клиентами. Сетевая организация может позволить себе гораздо больше, чем, если бы каждый ее участник работал в одиночку.

5. Заключение

Возникновение Smart общества стало возможным благодаря революционным научно-техническим достижениям в области информационно-коммуникационных технологий обработки и анализа больших объёмов информации и знаний, осуществляемых в глобальном электронном пространстве. Современная экономика, в ходе развития новых экономических форм деятельности предприятия и постоянного появления умных интеллектуальных технологий, претерпевает революционные структурные трансформации.

Сетевые формы межфирменной кооперации в целом способствуют росту нововведений и преобразований в экономике, где в её наиболее доходных областях они и стали преобладать. Сегодня сетевой модернизации подвержены как отдельные компании и объединения, так и рынки, сектора экономики, которые и формируют экономику страны, основанную на высших достижениях информационной эпохи.

Автором были проанализированы характерные черты, специфические особенности и принципы работы механизмов межфирменного партнёрства, появление которых напрямую связывают с развитием Smart общества. Сделан акцент на актуальности изучения особенностей сетевых организаций на управление ключевыми клиентами для предприятий этого типа.

Без грамотной сегментации невозможно управлять взаимоотношениями с клиентами, поэтому в работе была обоснована важность процесса сегментирования потребителей при разработке конкурентоспособной стратегии организации и

значимость грамотной работы с разными клиентскими профилями. Дан обзор стандартных методов и современных инструментов сегментации клиентской базы, использующих

информационно-коммуникационные технологии.

Проведенное исследование сетевых альянсов с точки зрения управления высокоприбыльными

клиентами привело к созданию авторских трактовок специфических особенностей формирования клиентских сегментов, характерных именно для сетевых организаций.

Литература

1. *Кеничи Омае*. Мышление стратега. Искусство бизнеса по-японски (The Mind of the Strategist: The Art of Japanese Business). – М.: Альпина Паблшер. – 2015. – С. 221.

2. *Плотников В.А., Усов Д.Ю.* Специфика функционирования сетевых предприятий. Сборник материалов III международной научно-практической конференции «Экономика и управление в XXI веке: теория, методология, практика». – М.: Научные технологии, 2014. – С. 4–12.

3. *Стрелец И.А.* Общество сетевых структур и информационный ресурс как сетевое благо. Вестник Московского университета. Серия 6. Экономика. №5. – М.: МГУ, 2003. – С. 3–18.

4. *Тельнов Ю.Ф., Ипатова Э.Р.* Технологии smart-обучения для реализации инновационных образовательных проектов. Открытое образование. 2011. № 3. С. 56–63.

5. *Третьяк О.А., Румянцева М.Н.* Сетевые формы межфирменной кооперации: подходы к объяснению феномена. Российский журнал менеджмента. Том 1. №2. – СПб: СПбГУ. Высшая школа менеджмента, 2003. – С. 25–50.

6. *Филип Котлер, Кевин Лейн Келлер*. Маркетинг менеджмент. – СПб.: Питер, 2015. – С. 800.

7. Всемирный обзор реализации концепции “Индустрия 4.0” в промышленных компаниях за 2016 год от компании PwC [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.pwc.ru/ru/technology/assets/global_industry-2016_rus.pdf (дата обращения: 19. 10.16).

8. Обзор портала TAdviser «Business Intelligence, BI (мировой рынок)» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.tadviser.ru/index.php/%D0%A1%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%8C%D1%8F:Business_Intelligence,_BI_\(%D0%BC%D0%B8%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%B9_%D1%80%D1%8B%D0%BD%D0%BE%D0%BA\)](http://www.tadviser.ru/index.php/%D0%A1%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%8C%D1%8F:Business_Intelligence,_BI_(%D0%BC%D0%B8%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%B9_%D1%80%D1%8B%D0%BD%D0%BE%D0%BA)) (дата обращения: 19. 10.16).

Сведения об авторе

Елена Валерьевна Ярошенко,

кандидат экономических наук, доцент кафедры Прикладной информатики и информационной безопасности

Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова, Москва, Россия

Эл. почта: Yaroshenko.EV@rea.ru

References

1. *Kenichi Omae*. Myshlenie stratega. Iskusstvo biznesa po-yaponski (The Mind of the Strategist: The Art of Japanese Business). – M.: Al'pina Pablisher. – 2015. – Pp. 221. (in Russ.)

2. *Plotnikov V.A., Usov D.Yu.* Spetsifika funktsionirovaniya setevykh predpriyatiy. Sbornik materialov III mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii «Ekonomika i upravlenie v XXI veke: teoriya, metodologiya, praktika». – M.: Nauchnye tekhnologii, 2014. – Pp. 4–12. (in Russ.)

3. *Strelets I.A.* Obshchestvo setevykh struktur i informatsionnyy resurs kak setevoe blago. Vestnik Moskovskogo universiteta. Volume 6. Ekonomika. №5. – M.: MGU, 2003. – Pp. 3–18. (in Russ.)

4. *Tel'nov Yu.F., Ipatova E.R.* Tekhnologii smart-obucheniya dlya realizatsii innovatsionnykh obrazovatel'nykh proektov. Otkrytoe obrazovanie. 2011. № 3. Pp. 56–63. (in Russ.)

5. *Tret'yak O.A., Rumyantseva M.N.* Setevye formy mezhfirmennoy kooperatsii: podkhody k ob'yasneniyu fenomena. Rossiyskiy zhurnal menedzhmenta. Tom 1. №2. – SPb: SPbGU. Vysshaya shkola menedzhmenta, 2003. – Pp. 25–50. (in Russ.)

6. *Filip Kotler; Kevin Leyn Keller* Marketing menedzhment. – SPb.: Piter, 2015. – 800 p. (in Russ.)

7. Vsemirnyy obzor realizatsii kontseptsii “Industriya 4.0” v promyshlennykh kompaniyakh za 2016 god ot kompanii PwC [Electronic resource]. – Available at: https://www.pwc.ru/ru/technology/assets/global_industry-2016_rus.pdf (Accessed: 19. 10.16). (in Russ.)

8. Obzor portala TAdviser «Business Intelligence, BI (mirovoy rynek)» [Electronic resource]. – Available at: [http://www.tadviser.ru/index.php/%D0%A1%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%8C%D1%8F:Business_Intelligence,_BI_\(%D0%BC%D0%B8%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%B9_%D1%80%D1%8B%D0%BD%D0%BE%D0%BA\)](http://www.tadviser.ru/index.php/%D0%A1%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%8C%D1%8F:Business_Intelligence,_BI_(%D0%BC%D0%B8%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%B9_%D1%80%D1%8B%D0%BD%D0%BE%D0%BA)) (Accessed: 19. 10.16). (in Russ.)

Information about the author

Elena V. Yaroshenko,

Candidate of Economic Sciences, Associate professor of the Department of Applied Informatics and Information Security

Plekhanov Russian University of Economic, Moscow, Russia

E-mail: Yaroshenko.EV@rea.ru