

УДК 65.012.3

Формирование и развитие виртуальной организации

Д-р экон. наук, профессор Кузнецов Ю.В. y.kuznetsov@spbu.ru
Канд. экон. наук, доцент Мелякова Е.В. e.melyakova@spbu.ru,
Санкт-Петербургский государственный университет
199034, С-Петербург, Университетская наб. 7/9

В статье рассматриваются теоретические основы, предпосылки формирования и практика управления новым видом организаций – виртуальными организациями. В современных условиях происходят стремительные перемены во многих сферах человеческой деятельности, в первую очередь связанные с широким использованием информационных технологий, глобализацией, ростом значимости информации и знаний в организациях. Возникновение виртуальных организаций рассматривается как объективный этап эволюции организационных структур под воздействием социально-экономических факторов. Показана связь концепции виртуальной организации с другими современными научными концепциями, такими как ситуационный подход, управление знаниями, концепция обучающейся организации. Рассмотрены ключевые характеристики сетевых структур как предшественника виртуальных организаций.

Проанализированы существующие подходы к определению виртуальной организации, выделены основные виды виртуальных структур, основные характеристики и преимущества виртуальной организации. В статье обосновано, что виртуальная структура позволяет максимально полно использовать интеллектуальный капитал сотрудников и возможности современных информационных технологий. Определены особенности и основные проблемы управления виртуальными организациями, связанные с реализацией функций планирования, организации, мотивации и контроля, формированием организационной культуры, управлением виртуальными командами. Выделены основные модели управления знаниями в виртуальных организациях.

Ключевые слова: трансформация организаций, виртуальная организация, сетевая организация, организационная структура, адаптивная структура, организационное проектирование, коммуникация, информация, социальный капитал, виртуальная команда, управление проектами, управление знаниями, организационные изменения

Emergence and development of the virtual organization

D.Sc., professor Kuznetsov Y.V. y.kuznetsov@spbu.ru
Ph.D. Melyakova E.V. e.melyakova@spbu.ru
St. Petersburg State University
Saint-Petersburg, 199034, Russia, 7/9 Universitetskaya nab.

The article discusses the theoretical basis, background and management practices in a new kind of organization - virtual organizations. In modern conditions, the rapid changes are taking place in many areas of human activity, primarily related to the use of information technology, globalization, the growing importance of information and knowledge in organizations. The emergence of virtual organizations is seen as an objective stage in the evolution of organizational structures under the influence of socio-economic factors. The connection between the concept of the virtual organization with other modern scientific concepts such as situational approach, knowledge management, the concept of a learning organization is revealed. The article considers the key characteristics of network structures as a precursor of virtual organizations. It provides a broad overview of the existing approaches to the definition of a virtual organization, main types of virtual structures, key features and benefits of the virtual organization.

The article substantiates that the virtual structure allows maximum use of intellectual capital and facilities of modern information technology. The features and main problems of planning, organization, motivation and control in virtual organizations are revealed as well as problems of organizational culture and

virtual team management. The article also describes basic model of knowledge management in virtual organizations.

Keywords: transformation of organizations, virtual organization, network organization, organizational structure, adaptive structure, organizational design, communication, information, social capital, virtual team management, project management, knowledge management, organizational changes

Концепция виртуальной организации получила развитие в конце XX века. Ключевыми факторами, которые повлияли на развитие этой организационной формы, были развитие информационных технологий, в частности, прогресс в коммуникационных технологиях, глобализация и рост конкуренции, бурное развитие инноваций и необходимость быстрого вывода на рынок новых продуктов, индивидуализация сознания людей и рост значимости знаний и информации.

Впервые виртуальная организация или виртуальный офис впервые были описаны Олвином Тоффлером [1], но еще десятилетие назад мало кто представлял себе, как виртуальные организации могут выглядеть в реальности. Сегодня виртуальные организации стали частью повседневной жизни, однако несмотря на распространенность и значительное количество публикаций, для многих теоретиков и практиков менеджмента понятие виртуальной организации остается загадочным. Слишком уж неконкретны, расплывчаты и противоречивы описания этого нового типа организационных структур.

Формирование и развитие концепции виртуальной организации связано с такими научными теориями и практическими тенденциями в развитии менеджмента как ситуационный подход, теория хаоса, развитие децентрализации, аутсорсинг, управление знаниями, концепция внутреннего предпринимательства, концепции обучающейся организации и организационного развития. Виртуальная организация представляет собой квинтэссенцию новых, прогрессивных форм организации, в ее основе лежит принцип адаптивности, доведенный до абсолюта. Виртуальная организация – это гибкая организация с постоянно меняющейся структурой. Многие авторы сравнивают ее с амёбой, настолько она аморфна [2]. Часто невозможно определенно обозначить даже очертания такой организации, трудно понять, где проходит граница между организацией и ее контрагентами (поставщиками, покупателями и иногда даже конкурентами). Внутренняя структура виртуальной организации также четко не определена, не стабильна, находится в постоянном изменении. Почему же сейчас именно такие организации получают признание рынка? Как такая структура могла появиться на свет, и что ждет ее в будущем?

Рассматривая эволюцию организационных структур и факторы, которые влияли на трансформацию организационных форм, мы можем наблюдать четкую тенденцию к переходу от жестких

централизованных структур к гибким формам организации. На протяжении XX века организационные структуры эволюционируют от иерархических бюрократических структур к адаптивным матричным и проектным организациям, а в последние десятилетия – к децентрализованным сетям. В начале прошлого века научное признание и популярность на практике получили функциональные структуры управления, для которых характерны жесткая иерархия, четко распределенные функции и ответственность. Вероятно, на практике встречались и более гибкие структуры, однако для предприятий, которые рассчитывали на быстрое развитие в экономических условиях того времени, именно принципы иерархии и централизации считались единственно правильными. По мере роста предприятий и выхода их на новые рынки, стали развиваться более сложные и децентрализованные дивизиональные структуры, сформированные по продуктовому или региональному принципу.

Дальнейшее развитие показало еще большую тенденцию к децентрализации и адаптивности. Изменения в экономике потребовали структур, которые могли бы быстро меняться, реагируя на изменение внешних факторов. Во второй половине XX века получает развитие стратегический менеджмент, одним из базовых положений которого является идея необходимости анализа внешней среды, на основе которого можно разрабатывать стратегии и менять технологии управления. На смену традиционным приходят органические организационные структуры, не забюрократизированные и обладающие способностью к саморазвитию. В 70-80-е гг. методы управления проектами, до этого разрабатывавшиеся для военной и аэрокосмической сферы, начинают применяться в управлении гражданскими предприятиями. Усиливается тенденция к созданию наряду с формальной функциональной структурой временных органов управления, что проявилось в формировании таких типов организационных структур как проектная и матричная организации. Требования к скорости внедрения инноваций потребовали развития методов управления проектами, методов работы в команде.

Трансформация организаций являлась результатом не только экономических и технологических факторов, но и социальных изменений. Изменилось и отношение к человеку, сотрудники стали рассматриваться как ключевой ресурс, основной источник конкурентных преимуществ и главная движущая сила всех перемен.

Характерной чертой новых видов организационных структур становится адаптивность – термин, который ввел известный американский футуролог Элвин Тоффлер. «Организационная форма наиболее эффективна, если строится не по бюрократическому принципу, а по принципу адхократии, когда каждый организационный компонент представляет собой модуль, созданный для решения одной конкретной задачи, и взаимодействует со многими другими по горизонтали, а не только в соответствии с вертикальной иерархией», – пишет Тоффлер в своей работе «Адаптивная корпорация» [3]. «Если верно, что темп изменений будет резко возрастать в годы, оставшиеся до конца столетия, то мы должны ждать появления множества организаций и подразделений временного характера. Этот переход от постоянных форм к мимолетным и есть, по существу, способ всестороннего приспособления общества к императивам стремительных социальных перемен» [4, с.460]. Для 70-80-х гг. характерно это ощущение постоянного ускорения, необходимость использования гибких, адаптивных структур признается практически всеми авторами того времени. Так, в эти же годы об адхократических структурах писал Минцберг («Структура в кулаке» 1983 г.) [5]. Друкер также пишет, что не существует единственно правильного типа организационной структуры, и менеджменту следует не искать идеальную структуру, а научиться выявлять, выстраивать и проверять на практике организационные структуры, которые соответствуют поставленным задачам [6].

Другим важнейшим феноменом конца XX века является бурное развитие межфирменной кооперации и распространение сетевых структур. Тенденция постоянного роста межфирменной кооперации отмечается в целом ряде исследований. Так, согласно обзору Booz-Allen&Hamilton, в течение десяти лет (с 1987 по 1997) число альянсов в мире росло в среднем на 25% ежегодно [7]. Межфирменная кооперация начинает активно изучаться учеными и анализируется в контексте стратегического развития, повышения значимости нематериальных активов фирмы, активного использования знаний и обмена ими в процессе создания добавленной стоимости. Межфирменная кооперация, особенно ее сетевая форма, представляет собой явление, попытки объяснения которого предпринимались в различных дисциплинарных и междисциплинарных подходах: теории институциональной экономики, концепции экономики отраслевых рынков, теории агентских отношений, теории транзакционных издержек, теории эволюционной экономики, концепции ресурсной зависимости, теории сетей в социальной психологии и даже концепции экологии популяций в биологии.

В соответствии с общепринятым подходом, сетевая организация представляет собой совокупность взаимодействующих фирм, объединяющих различные ресурсы и виды деятельности для предоставления

разнообразных продуктов (товаров или услуг) определенному сегменту рынка [8]. Управляющая компания (или брокер) управляет взаимодействием участников сети, подчиняя их деятельность достижению общей цели. Такая компания может не только мгновенно реагировать на изменения рынка, но и предугадывать новые потребности потребителей, выбрасывая на рынок десятки и сотни новых продуктов. Такие возможности не требуют значительных инвестиций и достигаются за счет мгновенно создаваемых партнерств и альянсов, присоединения новых членов сети. Поэтому на высокодинамичных рынках структура изначально должна быть сетевой т.е. состоящей из легко заменяемых модулей [9].

Управление в такой организации имеет существенные особенности. Административные методы управления практически отсутствуют, заменяясь экономическими, единственным инструментом влияния становится контракт. При необходимости состав участников быстро меняется, позволяя мгновенно скомбинировать другую комбинацию ресурсов и компетенций. Важная особенность управления сетевыми объединениями – отсутствие в сети единых жестко установленных регламентов, правил и процедур. Управление каждой компанией остается обособленным. В такой организации очень трудно создать нечто, напоминающее корпоративную культуру. Методы мотивации также основаны практически исключительно на экономических стимулах. Вместе с тем, безусловно, осуществляется совместное планирование, действуют некоторые механизмы управления взаимодействием участников сети и организационного контроля, то есть системы, когда один участник контролирует деятельность другого.

Как правило, в сеть входят небольшие предприятия, и структура сетевой организации, как правило, является плоской. Если не учитывать внутреннее иерархическое построение участников сети, то можно сказать, что структура может насчитывать всего один-два уровня. Это соответствует предположению П. Друкера о том, что современная структура адаптивной организации должна содержать минимально возможное количество уровней управления [6, с.26].

Сущность сетевых структур – формирование новой культуры отношений и взаимосвязей в организации построенных на сведении к минимуму административной иерархии, вертикальной цепи команд и решений, раскрепощении человеческого капитала и интеллекта [10, с.313]. Сетевая структура позволяет максимально полным образом использовать возросший образовательный потенциал современной высококвалифицированной рабочей силы, а также возможности современных информационных технологий. За счет обеспечиваемой гибкости коммуникационных контактов и высоких стимулов к труду создаются предпосылки к максимально полному

использованию возможностей, навыков, знаний, контактов, информации сотрудников, во многом перенимающих на себя функции «предпринимателей-инноваторов», удастся значительно повысить конкурентные преимущества фирм [11, с. 283].

Существуют различные виды сетевых организаций. Одну из наиболее четких классификаций сетевых структур предложили Р. Майлз и Ч. Сноу, которые выделяют внутренние, стабильные и динамические сети [12]. Внутренние сети представляют собой результат внутреннего предпринимательства, когда взаимодействие между подразделениями осуществляется на основе рыночных механизмов. Стабильные сети образуются в традиционных отраслях за счет передачи части работ на аутсорсинг субподрядчикам. Динамические сети основаны на принципе гибкости, когда изменения становятся практически постоянными, а сеть при необходимости мгновенно перестраивается в ответ на изменения рынка. Структурно это выглядит так же, как и в стабильных сетях: головная компания и привлеченные субконтракторы (независимые поставщики, дистрибьюторы, разработчики, производители). За головной компанией, по сути, остается только владение брендом, стратегия и финансы. Такая структура делает организацию более адаптивной и устойчивой в эпоху, когда крупные корпорации переживают кризис [9].

Сетевые структуры являлись прообразом и основой для развития виртуальных организаций. Прорыв в области информационных технологий и, в первую очередь, интернет, позволил сетевым организациям перевести бизнес-процессы в виртуальную реальность, что обусловило появление виртуальных организаций. Трудно сказать, кто является его автором термина «виртуальная организация». Словари определяют слово «виртуальный» следующим образом: существующий при определенных условиях и исчезающий при исчезновении этих условий, воображаемый, нереальный; созданный с помощью компьютерных технологий. Начало широкого использования термина «виртуальность» связывают с именами Майрона Крюгера - американского компьютерного художника и пионера в области исследования искусственной реальности в конце 1960-х, и Джарона Ланьера, ученого в области визуализации данных, футуролога который собственно ввел популярный термин «виртуальная реальность» в конце 80-х гг.

Для понимания феномена виртуальных организаций важна также концепция Макса Бойкота [13], который ввел понятие «информационное пространство», разновидность области видения, которая существует в каждой организации и является основной составляющей корпоративной культуры, определяя, какие виды информации и знаний передаются, кому и как. Развитие информационных технологий значительно увеличило скорость, объем и

воздействие передаваемой информации, а также позволило перешагнуть границы традиционных организаций.

В дальнейшем термин «виртуальный» прочно входит в научный оборот. Одним из первых исследований, посвященных виртуальным организациям, была работа У. Давидоу и М. Малоун [14], в которой утверждалось, что виртуальный тип организации позволяет преодолеть главную проблему организационных структур – инерционность. М. Кастельс в своей работе «Информационная эпоха» пишет о том, что виртуальная компания является наиболее передовой формой современной организации [15]. Технологические и организационные аспекты виртуальной организации рассматривали такие авторы как Бэрнетт (Barnatt), Грениер (Grenier) и Мете (Metes)[16], Голдмен (Goldman), Данбар (Dunbar), Чезборо, Тис[17]. Комплексный анализ виртуальных организаций дали в своей работе «Виртуальные организации. Новые формы ведения бизнеса в XXI веке» Уорнер М. и Витцель М.[2].

Среди российских авторов, исследовавших проблемы развития виртуальных организаций, можно выделить Мильнера Б.З. [18], Латфуллина Г.Р., Ткачеву Е.Н. [19], Маслову А.В., Сердюка В.А., Шамсетдинова А.Д. и др.

Можно выделить два основных подхода к определению сущности виртуальных организаций.

В соответствии с первым подходом, виртуальная организация – это организация, использующая информационные технологии для совместной работы географически удаленных друг от друга людей. В этом случае сама организация может оставаться вполне традиционной, а система управления даже быть в значительной степени централизованной, но силу особенностей бизнес-процессов сотрудники значительно удалены друг от друга и коммуникации осуществляются посредством интернет-технологий. Такая форма организации позволяет широко использовать возможности аутсорсинга и удаленной занятости, а поскольку технологии связи уже не стоят дорого, компания в этом случае даже может сэкономить на издержках.

Второй подход состоит в том, что виртуальная организация – это организация, созданная на основе сетевой, и суть ее не только в применении информационных технологий, а в гибкой, динамичной структуре, состоящей из проектных команд, которые мгновенно формируются для реализации проекта и также мгновенно распускаются. Таким образом, состав и структура такой организации постоянно варьируются, приспосабливаясь к решению конкретных задач. Такая организация представляет собой динамическую сеть, коммуникации внутри которой осуществляются посредством интернет-технологий.

Сегодня второй подход является более распространенным, поскольку с развитием информа-

ционных технологий деятельность даже традиционных организаций начинает приобретать некоторые черты виртуальности.

Выделяют следующие ключевые характеристики виртуальных организаций:

1. Применение информационных технологий для осуществления коммуникаций между территориально удаленными друг от друга подразделениями;

2. Временное объединение хозяйственной деятельности экономически независимых рыночных агентов для совместной реализации проекта;

3. Комбинирование ресурсов, технологий и компетенций участников организации

4. Наличие собственных экономических интересов у участников организации;

5. Единое информационное пространство, открытость и прозрачность действий участников виртуальной организации;

6. Наличие органа-координатора;

7. Множественность лидеров и руководителей проектов [20].

Остановимся подробнее на структуре виртуальной организации. Главное отличие виртуальной организации – гибкая, подвижная структура, которая может динамично перестраиваться в зависимости от внешних условий и принимать ту форму, которая в данный момент в наибольшей степени соответствует целям организации. Следствием такого построения является ряд преимуществ, важнейшим из которых является синергический эффект, который достигается за счет объединения ключевых компетенций и ресурсов предприятий, входящих в сеть.

Как правило, структура виртуальной организации является плоской и может насчитывать всего один-два уровня (без учета структуры организаций, входящих в сеть).

Выделяют организации с централизованным типом управления, при котором одна из компаний выполняет функции управления (ставит цели, распределяет задачи и ресурсы, принимает решения); организации с распределенным типом управления (ресурсы распределены между организациями, входящими в виртуальную сеть, но одна из компаний выступает в качестве координатора) и организации с децентрализованным типом управления (все управленческие процессы осуществляются только за счет локальных взаимодействий между участниками сети).

К функциям компании-координатора, как правило, относятся разработка институций для виртуальной организации, поиск проектов и заказчиков, постановка целей и задач, разработка регламентов, распределение работ между участниками, организация взаимодействия между членами сети, распределение ресурсов, контроль соблюдения сроков

и стандартов, поиск новых участников и исключение недостаточно эффективных участников сети.

Значимость органа координации в виртуальной организации подчеркивают многие авторы, например, Хашева и Ткачева отмечают, что координирующий орган должен разрабатывать правила игры [21].

Виды виртуальных организаций довольно многообразны и различаются по характеру их объединения в сети. В зависимости от срока функционирования выделяют временные виртуальные сети (формируются при выявлении рыночной возможности или поступлении заказа и распадаются после выполнения проекта) и постоянные сети (ориентированы на постоянный поиск и получение заказов в определенной сфере деятельности) [22].

Часто при классификации виртуальных организаций, по аналогии с традиционными организациями выделяют виртуальные товарищества и виртуальные корпорации.

Виртуальные товарищества (партнерства) представляют собой объединение участников, имеющих общую цель, выполняющих совместную работу и координирующих свои действия, находясь географически удаленными друг от друга. По своему содержанию понятия виртуального товарищества и партнерства близко понятию виртуальной команды или виртуальной рабочей группы. Виртуальное партнерство предполагает союз партнеров, которые участвуют в управлении и контроле за деятельностью организации, при этом потеря партнера означает распад организации. При этом этот союз может быть равноправным или один из партнеров может иметь большие полномочия по контролю и нести больший объем ответственности.

Виртуальные корпорации объединяют разнообразные ресурсы и компетенции участников. Цель создания виртуальной корпорации - объединение ключевых технологий и опыта партнеров. Виртуальная корпорация предполагает договорные отношения между партнерами и характеризуется определенной независимостью от участников (возможностью легкой смены партнеров). Нередко виртуальная корпорация формируется в виде материнской виртуальной организации с сетью дочерних виртуальных филиалов, отделений и т.п. Часто такие организации носят международный характер.

Интересным является вопрос о том, являются ли сетевые организации по определению децентрализованными или это не обязательно. На наш взгляд, несмотря на общую тенденцию к децентрализации, сетевые структуры могут иметь различную степень централизации. Так, еще Р. Патюрель выделял следующие модели сетизации в зависимости от особенностей их построения и иерархии: иерархизированная сеть и горизонтальная сеть с равноправными партнерами [23].

Иерархизированная сеть. Крупная компания, занимающая центральное положение в сети, собирает

вокруг себя фирмы меньшего размера, поручает им выполнение различных специальных задач. Крупная компания является заказчиком, мелкие компании занимают зависимое положение. Крупная компания подбирает таких партнеров, которые обладают гибкостью, адаптивностью. Данная модель сетизации наиболее эффективна в тех сферах деятельности, где скорость бизнеса является главным конкурентным преимуществом

Горизонтальная сеть с равноправными партнерами представляет собой совокупность предприятий, близких по размеру, большинство из которых юридически самостоятельны и экономически независимы друг от друга. Такая модель повышает конкурентоспособность производимых товаров и услуг, стимулирует инновации и стимулирует развитие малых и средних предприятий, входящих в сеть.

В зависимости от уровня централизации можно выделить следующие виды виртуальных организаций:

- организации с централизованным типом управления, при котором одна из компаний выполняет функции управления (ставит цели, распределяет задачи и ресурсы, принимает решения);
- организации с распределенным типом управления (ресурсы распределены между организациями, входящими в сеть, но одна из компаний выступает в качестве координатора);
- организации с децентрализованным типом управления (все управленческие процессы осуществляются только за счет локальных взаимодействий между агентами).

За счет своих уникальных характеристик виртуальные организации имеют ряд важнейших преимуществ перед традиционными организациями. В частности, это более низкие операционные и транзакционные издержки, большая гибкость и адаптивность, лучшее управление знаниями. Однако несмотря на эти преимущества, виртуальные организации имеют и ряд недостатков и проблем, вытекающих из самой их сущности. В частности, это:

- большие риски реализации проекта в срок, связанные с более высоким уровнем неопределенности в плане выполнения обязательств;
- необходимость в изучении компаний – потенциальных участников сети;
- трудности во взаимодействии между партнерскими компаниями вследствие различия в целях, организационной культуре и регламентах;
- сложность процедур координации территориально распределенных партнерских организаций.

Интересным является вопрос о путях формирования виртуальной организации. Является ли ее создание результатом целенаправленных действий менеджеров, который «инициируют» этот проект и заранее имеют «проект» будущей организации? Или такая организация может сложиться без целенаправленного воздействия «центра», за счет спонтанного объединения мелких компаний и инди-

видуумов, руководствующихся индивидуальными рыночными целями?

Возможны оба варианта. В первом случае процесс организационного проектирования будет соответствовать стандартному алгоритму: формулирование целей и задач, определение состава и места подразделений, их ресурсное обеспечение, разработку регламентирующих процедур, документов, положений, закрепляющих и регулирующих формы, методы, процессы, которые осуществляются в организационной системе управления. Применяемыми методами могут быть: экспертно-аналитический, структуризации целей, организационного моделирования, метод реинжиниринга бизнес-процессов, метод аналогий. Основной проблемой при этом является поиск баланса между формализацией и свободой процедур организационных процессов.

Возможен и обратный вариант: формирование виртуальной организации снизу-вверх, когда организационная система формируется эволюционным путем. В этом случае структура наращивается из простейших элементов до тех пор, пока не выделится управляющая подсистема, которая возьмет на себя функции координации. В дальнейшем эта управляющая подсистема может привлекать новые элементы и создавать новые иерархические уровни. Каждая из подсистем такой организации получает свою часть общей цели, а управляющая подсистема осуществляет корректировку целей в процессе их реализации за счет механизма обратной связи. При этом каждая из подсистем имеет и реализует и свои собственные цели. Согласованность общей и индивидуальных целей определяет эффективность такой организационной системы [9].

Уникальные характеристики виртуальных организаций обуславливают некоторые существенные особенности управления ими.

В первую очередь, следует отметить ярко выраженную целевую направленность виртуальной организации. Добровольность присоединения участников к сети подразумевает более сознательное поведение участников, будь то индивидуалы или компании. Объединенные общей целью, участники стремятся реализовать свои экономические и профессиональные интересы через достижение общей цели проекта. Однако, при четкости целей, тем не менее, очевидно, что реализация функции планирования в виртуальной организации затруднена. Планирование осуществляется преимущественно организационным ядром (органом-координатором). Однако в децентрализованных динамических сетях ядро может быть размытым или вовсе отсутствовать, что ставит под вопрос возможность комплексного стратегического планирования. Кроме того, не следует забывать, что у каждой из входящих в сеть компаний существуют собственные цели и собственная стратегия.

Во-вторых, для виртуальных компаний, учитывая меняющийся состав участников, характерен проектный характер работ, то есть выполнение определенной задачи (проекта) в установленные сроки и с определенным бюджетом. Если рассматривать виртуальные организации как форму управления сетью партнеров при реализации проекта или проектов, то основными функциями управления будут: определение задач проекта; планирование проекта; поиск и привлечение участников проекта; распределение задач и ресурсов проекта; управление взаимодействием и контроль.

В-третьих, виртуальные организации - это полицентрические организации, в отдельных частях которых имеют влияние групповые лидеры. Строго говоря, эти лидеры имеют локальное влияние, ориентированное практически исключительно на членов их группы, но на разных этапах реализации проекта они получают расширенный объем полномочий и влияния, связанных с их компетенцией в решении актуальных задач проекта. Следует также учитывать, что в такой полицентрической структуре каждая из входящих в сеть компаний имеет свою собственную организационную культуру, что имеет особенно серьезные последствия в мультинациональных компаниях. По мнению многих авторов, важно, что ценности компании должны быть разделяемы всеми участниками виртуальной организации, а процедуры, ритуалы и символы должны как минимум не вызывать отторжения [2].

В-четвертых, огромное значение имеет функция координации проекта. Качество координации становится критическим фактором, влияющим на успешность реализации проектов. В качестве основных параметров при этом можно назвать сокращение времени и затрат на координацию участников сети. Как подчеркивают Уорнер и Витцель, виртуальная координация уменьшает время и затраты, которые нужны для координации, и, следовательно, улучшает эффективность. Однако это требует значительных инвестиций в технологии и обучение сотрудников [2].

Методы управления персоналом и методы мотивации сотрудников виртуальной организации в основном базируются на методах управления командами при реализации проекта. Состав персонала виртуальной организации достаточно специфичен. Высокий интеллектуальный и профессиональный уровень работников виртуальной организации является причиной того, что для таких категорий работников наиболее значимыми являются такие ценности как самореализация, повышение профессионального уровня, творчество, достижение успеха проекта. Вместе с тем, сам характер взаимодействия в виртуальной организации накладывает ограничения на использование нематериальных стимулов, таких как признание, уважение коллег, повышение статуса, карьерный рост. Основным методом мотивации в таких компаниях, как правило, является материальное

стимулирование. А поскольку работа, как правило, носит проектный характер, оплата труда также зависит от успеха проекта и часто привязывается к результатам реализации проекта. Материальные стимулы играют важную роль еще и потому, что у сотрудников в меньшей степени, чем в обычных организациях выражены такие ценности как приверженность компании, желание стабильности, поскольку работа часто носит проектный (то есть временный) характер. Организационная культура виртуальных организаций может быть определена как культура задач по классификации Чарльза Хэнди. Эта культура очень адаптивна. Люди в такой культуре имеют высокую степень контроля над собой и своей работой, а отношения в коллективе основаны на реальном потенциале и не зависят от возраста или статуса.

Именно управление виртуальной командой является ключевой задачей управления персоналом и управления проектом в виртуальных организациях. Виртуальные команды могут включать в себя сотрудников различных организаций, клиентов, контрагентов, работающих вместе для достижения общих целей. Члены команды работают вместе только над выполнением конкретной задачи или проекта, но, когда продукт разработан и идет в производство, проект завершается и виртуальная команда прекращает свое существование. Lipnack и Stamps предлагают три ключевые функции успешного управления виртуальной командой. Первая - выбор членов команды с соответствующими навыками и знаниями, необходимыми для выполнения задачи. Вторая - определение цели, направления для работы группы. Третья - организация взаимодействия членов команды, в том числе средств коммуникации, распределения ответственности и организационных отношений [24].

Члены виртуальной команды также должны обладать специфическими навыками, важнейшим из которых является способность взаимодействовать друг с другом, несмотря на отсутствие личного контакта; способность быстро адаптироваться в новой команде, быстро схватывать новую информацию, владение разнообразными компьютерными технологиями, навыки работы в мультинациональных командах.

Особые требования предъявляются и к лидерам в виртуальной организации. Greiner и Metes выделяют среди них в первую очередь способность управлять сетью взаимосвязанных фирм, способность создать и поддерживать виртуальные отношения с внутренней, а также внешней средой, умение поддерживать работу виртуальных команд [16].

Следует понимать, что особую сложность для виртуальных организаций представляет создание и поддержание атмосферы доверия в команде. Работники, которые доверяют компании, являются мощным активом, однако в виртуальных организациях приверженность компании изначально является очень слабой. Задача менеджмента - создать атмосферу

доверия и сделать так, чтобы доверие стало важным ресурсом и гарантией соблюдения договора.

С другой стороны, не только менеджеры сталкиваются с трудностями. К сотрудникам виртуальных организаций также предъявляются дополнительные требования, такие как владение навыками электронной коммуникации; более широкий спектр знаний, владение иностранным языком; умение устанавливать цели и структурировать собственное время; способность к саморазвитию и постоянному обучению, способность к работе в команде без регулярного общения.

Помимо перечисленных выше функций и задач управления, которые, хотя и имеют специфику в виртуальных организациях, тем не менее, являются общими для всех организаций, выделяют и дополнительные функции, реализация которых в виртуальных организациях чрезвычайно важна. Так, Уорнер и Витцель [2] полагают, что повышенная сложность управления виртуальными организациями требует дополнительного набора задач и предлагают модель, включающую четыре дополнительных функции, которые потребуют новых навыков управления и займут определенную часть рабочего времени менеджера. Эти четыре задачи — коммуникация, оценка, обучение и определение стоимости (CALV—Communication, Assessment Learning, Valuation).

Важнейшим фактором успеха виртуальной организации является способность организации создавать системы обучения и управления знаниями. Эти системы помогают поддерживать компетенции и инновационный потенциал членов организации. Чтобы занимать лидирующие позиции на рынке, организация должна постоянно находиться на переднем крае инноваций, разрабатывать быстрые и эффективные решения для постоянно развивающихся потребительских требований.

Виртуальная организация предоставляет компании широкие возможности использования различных моделей управления знаниями. Модель управления знаниями в рамках проекта предполагает интенсивный анализ опыта, накапливаемого в ходе проекта, и его тиражирование в других аналогичных проектах. Учитывая, что обмен знаниями происходит во временных группах, состав которых меняется, обязательным является роль ядра (координирующего органа), который должен обеспечить хранение и накопление знаний. Другая модель управления знаниями основана на использовании виртуальных групп экспертов, приглашаемых руководителем группы из числа сотрудников различных предприятий, входящих в сеть. Будучи разбросанными по разным регионам, члены группы взаимодействуют виртуально — в рамках онлайн-конференций и через электронную почту. Кроме того, виртуальная организация может использовать модель открытых инноваций, которая ориентирована на поиск знаний и экспертов за

пределами сети. Особенностью данной модели является переход от внутри- и межорганизационных сетей обмена знаниями к так называемым открытым инновациям, в том числе использование краудсорсинга (crowd — толпа, sourcing — использование), под которым понимается передача функций неопределенному кругу лиц, координирующих свою деятельность с помощью информационных технологий.

Рассмотренные в статье преимущества виртуальных организаций предопределили распространенность и динамичное развитие этого нового вида организаций в современном мире. Многие авторы полагают, что в будущем виртуальные формы полностью заменят традиционные типы организации. Уже сейчас традиционные организации приобретают ранее несвойственные им черты, такие как патисипативность, адаптивность, гибкая неформальная структура, использование аутсорсинга и удаленных форм занятости, межфирменная кооперация и сетизация, частичная виртуализация бизнес-процессов. Эта трансформация организаций является объективным процессом и требует переосмысления традиционных подходов к управлению

Список литературы (References)

1. Toffler, Alvin. The Third Wave. New York: Bantam Books. 1981.
2. Уорнер М., Витцель М. Виртуальные организации. Новая форма ведения бизнеса в XXI веке. М., Добрая книга, 2005.
3. Toffler, Alvin. The Adaptive Corporation. L., 1985.
4. Тоффлер О. Адаптивная корпорация// Новая постиндустриальная волна на Западе». Под ред. В.Л. Иноземцева. М.: Academia, 1999, с. 460-461.
5. Минцберг Г. Структура в кулаке: создание эффективной организации / Г. Минцберг. — СПб.: Питер, 2011.
6. Друкер П. Эффективное управление предприятием. М.: Вильямс, 2008.
7. Румянцева М., Третьяк О.А. Сетевые формы межфирменной кооперации: подходы к объяснению феномена. Российский журнал менеджмента. Том1. №2, 2003. с. 25-50.
8. Hakanson H. Evolution Processes in Industrial Networks. In : Industrial Networks. A new View of Reality. London: Routledge. 1988. P.135.
9. Кузнецов Ю.В., Мелякова Е.В. Развитие подходов к проектированию организационных структур управления. Terra Economicus, 2013, Том 2, №3, с. 40-46.
10. Маленков Ю.А. Современный менеджмент. СПб, Экономика, 2010.
11. Бразевич Д.С., Герасимова А.Ю., Зава-рицкая О.В. Трансформация менеджмента как результат воздействия новых информационных

технологий на современное общество и экономику // Научный журнал НИУ ИТМО. Серия «Экономика и экологический менеджмент» № 2, 2015, с.278-289.

12. Miles R. E., Snow C. C. Causes of failure in network organizations // California Management Review. - 1992. - Vol. 34 (4). - P. 53-72.

13. Boisot Max Henry. Information Space: A Framework for Learning in Organizations Institutions and Cultures, London: Routledge, 1995.

14. Davidow W. H., Malone M. S. The Virtual Corporation. Structuring and Revitalizing the Corporation for the 21st Century, Harper Collins, N. Y., 1992.

15. Кастельс М. Информационная эпоха. Экономика, общество и культура. - М., 2000.

16. Greiner R., Metes J. Going Virtual: Moving Your Organisation into the 21st Century. Upper Saddle River, NY: Prentice Hall, 1995.

17. Чезборо Г.У., Тис Д.Дж. Организационные формы инноваций: когда виртуальная корпорация эффективна? / Henry W. Chesbrough, David J. Teece/ Перев.: Валерий Сергеевич Катькало. Российский журнал менеджмента. 2003. Т. 1. № 1. С. 123-136.

18. Мильнер Б. З. Теория организации. - М.: ИНФРА-М, 2008. - 864 с.

19. Ткачева Е.Н. Методологические подходы к эффективному управлению виртуальными организациями. Экономика и предпринимательство. 2012. №2, с. 158-162.

20. Кузнецов Ю.В. Мелякова Е.В. Вирту-альная организация: формирование концепции, особенности управления и перспективы развития. В сборнике: Международный экономический симпозиум - 2015 материалы Международных научных конференций, посвященных 75-летию экономического факультета Санкт-Петербургского государственного университета: сборник статей. Ответственный редактор: С.А. Белозеров. 2015. С. 94-104.

21. Хашева З.М. Ткачева Е.Н. Виртуальные организации в современной экономике: предпосылки становления и особенности управления. Вопросы экономики и права. 2012, №44, с.61-68.

22. Катаев А.В. Виртуальные бизнес-организации. – СПб.: Изд-во Политехнического университета, 2009.

23. Патюрель Р. Создание сетевых организационных структур // Проблемы теории и практики управления. - 1997. - № 3. - с. 76-81.

24. Lipnack J., Stamps J, «The Virtual, Networked Organization», The Handbook of High Performance Virtual Teams, Jossey-Bass, 2008.

Статья поступила в редакцию 02.11.2015 г.