

13. Al Haddad K. B. Risks in public catering. *Bulletin of Science*, 2019, no. 3(12), pp. 24—26. (In Russ.)
14. Kuznetsova M. E. Formalization of the personnel risk management. *Internet journal of science studies*, 2016, vol. 8, no. 3(34), pp. 1—12. (In Russ.)
15. Stoyan R. K. Risk factors in human resource management. *Strategic research directions*, 2018, pp. 153—160.

Как цитировать статью: Пупенцова С. В., Линева К. И. Управление кадровыми рисками на предприятии общественно-го питания (на примере деятельности группы компаний «Евразия-холдинг») // Бизнес. Образование. Право. 2020. № 4 (53). С. 186–191. DOI: 10.25683/VOLBI.2020.53.448.

For citation: Pupentsova S. V., Lineva K. I. Human resource risk management at the public catering factory (on the example of the activities of the group of companies “Eurasia holding”). *Business. Education. Law*, 2020, no. 4, pp. 186–191. DOI: 10.25683/VOLBI.2020.53.448.

УДК 338
ББК 65.05

DOI: 10.25683/VOLBI.2020.53.445

Ustyuzhanin Vladimir Leonidovich,
Candidate of Economics, Researcher
at the Central Economics and Mathematics Institute
of the Russian Academy of Sciences,
Russian Federation, Moscow,
e-mail: vladimir-ustyuzhanin@rambler.ru

Устюжанин Владимир Леонидович,
канд. экон. наук, научный сотрудник,
Центральный экономико-математический институт
Российской академии наук,
Российская Федерация, г. Москва,
e-mail: vladimir-ustyuzhanin@rambler.ru

*Работа выполнена при финансовой поддержке Российского фонда фундаментальных исследований, грант № 18-010-00216 А «Выявление закономерностей сетевой динамики с целью формирования портфеля стратегий эффективного участия российских компаний в глобальных и региональных сетях создания стоимости в условиях цифровой революции»
The work was financially supported by the Russian Foundation of Fundamental Research, grant No. 18-010-00216 А “Detection of regularities of the network dynamics for development of the portfolio of strategies of effective involvement of the Russian companies in the global and regional networks of cost development in the conditions of digital revolution”*

СЕТЕВЫЕ СТРУКТУРЫ В АВТОМОБИЛЕСТРОЕНИИ

NETWORK STRUCTURES IN THE AUTOMOTIVE INDUSTRY

08.00.05 — Экономика и управление народным хозяйством
08.00.05 — Economics and management of a national economy

В статье анализируются сетевые структуры двух лидеров мировой автомобильной промышленности — Volkswagen AG (Германия) и Ford Motors Company (США). Сравниваются такие параметры сетей, как принципы формирования состава участников, стадии создания стоимости, способы координации деятельности участников сети, основания власти фокального участника, способы извлечения ценности, устойчивость сети. Для каждой из сетей определяется ее тип и перечисляются участники первого уровня.

Выявлены общие черты сетей создания стоимости в автомобилестроении: существенные размеры (количество участников всех уровней), использование стандартизации как ведущего способа координации деятельности, существенная рыночная доля интегратора и вложения партнеров в специфические активы как основание власти интегратора, использование участников сети для выхода на новые рынки, локализация производства в странах с относительно дешевой рабочей силой, высокие требования к репутации поставщиков и субподрядчиков, концентрация основных исследовательских и конструкторских разработок в рамках фокальной компании при передаче на аутсорсинг значительной части логистических, маркетинговых и дистрибьютерских функций.

Определены также существенные различия в принципах формирования сетей. К ним относятся: число

участников первого уровня (различается на два порядка), стабильность участия (высокая для Ford Motors и относительно низкая для Volkswagen AG), опора на помощь правительства (полное исключение для компании Ford и активное использование компаний Volkswagen AG), значительная доля рынка при низкой рентабельности (Volkswagen AG) или меньшая доля рынка при высокой рентабельности (Ford Motors Company).

The article examines network structures of two leaders of the global automotive industry: Volkswagen AG (Germany) and Ford Motors Company (USA). The author compares such features of the networks as principles of including the participants, stages of value creation, methods of coordinating the activities of network participants, fundamentals of the power of the focal participant, methods of extracting value and sustainability of the network. For each of the networks the author determines its type and lists the participants of the first tier.

The general features of value networks in the automotive industry are revealed. These include: a significant size (number of participants at all levels), the use of standardization as a leading method of coordinating activities, a significant market share of the integrator and partners' investment in specific assets as the basis of the integrator's power, use of network members for entering new markets, localization of production in countries with relatively

cheap labor, high requirements for suppliers and subcontractors, performing research and development within a focal company while outsourcing a significant part of logistics, marketing and distribution functions.

Significant differences in the principles of network formation have also been identified. These include: the number of first-tier participants (differs by 2 orders), stability of participation (high for Ford Motors and relatively low for Volkswagen AG), reliance on government assistance (not possible for Ford and high for Volkswagen AG), a significant market share with low profitability (Volkswagen AG) or a lower market share with high profitability (Ford Motors Company).

Ключевые слова: сети создания стоимости, автомобильная промышленность, устойчивость сети, стандартизация, специфические активы, рыночная сеть, партнерская сеть, иерархическая сеть, клановая сеть, аутсорсинг, минимизация затрат.

Keywords: value networks, automotive industry, sustainability of the network, standardization, specific assets, market network, partner network, hierarchical network, clan network, outsourcing, cost minimization.

Введение

Сетевые организационные формы — это структуры, состоящие из множества взаимодействующих организаций, связанных между собой выгодностью сотрудничества, долговременными кооперационными и информационными связями. Основаниями возникновения сетевых структур могут быть отношения солидарности и взаимной выручки, защита от неопределенности внешней среды, объединение ресурсов для получения сравнительных преимуществ во взаимодействии с внешним миром и т. д. [1].

Актуальность. Автомобильная промышленность является одной из крупнейших и важнейших отраслей мировой экономики, так как объединяет в себе многочисленные сферы хозяйства — от металлургического производства до электроники. В настоящее время в автомобилестроении существует большое количество сетей создания стоимости, которые формируют облик и структуру данной отрасли.

Изученность проблемы. В отечественной и зарубежной научной литературе представлено крайне мало исследований, посвященных изучению особенностей сетей создания стоимости в автомобилестроении.

Целесообразность разработки темы заключается в определении принципов формирования сетей создания стоимости в автомобильной промышленности.

Научная новизна исследования заключается в выявлении общих черт сетей создания стоимости в автомобилестроении, а также различий между ними.

Цель исследования состоит в анализе общего и различий в формировании сетей создания стоимости в автомобилестроении.

Задачи исследования предполагают выявление типов сетевых структур, существующих в автомобилестроении, определение основных принципов формирования состава участников сетей, описание стадий создания стоимости, а также выявление способов координации и извлечения ценности в автомобильной промышленности.

Методология исследования заключается в сравнительном анализе двух компаний и их сетевых структур.

Теоретическая значимость исследования состоит в разработке подхода к исследованию сетевых структур в автомобилестроении.

Практическая значимость исследования определяется возможностью использования его результатов для анализа компаний, являющихся участниками различных сетей создания стоимости.

Основная часть

Сетевые структуры Volkswagen AG и Ford Motor Company

В настоящей статье рассматриваются сетевые структуры, центром которых являются компании-лидеры мирового автомобильного рынка — Volkswagen AG и Ford Motor Company.

Концерн Volkswagen AG со штаб-квартирой в Вольфсбурге, Германия, является крупнейшим в мире производителем автомобилей. В 2019 г. совокупный объем продаж фирмы составил 6,3 млн автомобилей, а выручка — 283 млрд долларов. Volkswagen AG производит автомобили марок Volkswagen, Audi, Seat, Bentley, Bugatti, Lamborghini, Ducati, MAN и Scania.

Компания Ford Motor Company со штаб-квартирой в Мичигане, США, является крупнейшим производителем автомобилей в США и четвертым по величине производителем автомобилей в мире (после Volkswagen, Toyota и Daimler). В 2019 г. совокупный объем продаж фирмы составил 5,5 млн автомобилей, а выручка — 156 млрд долларов. Ford Motor Company производит автомобили марок Ford и Lincoln [2].

Сеть Volkswagen AG насчитывает около 8500 участников первого уровня. С 2019 г. компания составляет рейтинг текущих и потенциальных поставщиков, оценивая фирмы по многим критериям, в том числе таким, как качество поставляемой продукции, соблюдение прав человека, соблюдение Трудового кодекса, оплата труда сотрудников компании, поведение фирмы на рынке (партнерам Volkswagen запрещается заключать соглашения, препятствующие свободной конкуренции), прозрачность финансовой информации, защита окружающей среды, участие в коррупционных скандалах и т. д. Требования к поставщикам описаны в специальном Кодексе поведения деловых партнеров Volkswagen AG и являются обязательными для всех контрагентов Volkswagen.

Процедура рейтингования проходит в два этапа. Сначала поставщики оценивают себя сами, отвечая на вопросы в специальной анкете, и подтверждают свои соответствующими документами. Затем специальная комиссия проверяет эти данные и, в случае возникновения сомнений и разногласий, самостоятельно проводит проверку поставщика. Если обнаруживается, что поставщик указал неверные сведения о себе и/или нарушил правила, прописанные в Кодексе поведения деловых партнеров, контракт с ним не заключается/расторгается.

Участники сети Volkswagen обязуются донести правила, указанные в Кодексе поведения деловых партнеров, до своих сотрудников и следить за их выполнением. Сотрудникам компаний рекомендуется докладывать своему руководству обо всех замеченных нарушениях. Volkswagen регулярно проводит независимые аудиторские проверки своих партнеров с целью выявления их слабых мест и минимизации рисков сотрудничества. Если обнаруживается, что какой-то участник сети уклоняется от выполнения правил, содержащихся в Кодексе поведения деловых партнеров, то либо ему дается возможность исправить свои ошибки, либо контракт с ним расторгается [3].

Сеть Ford Motor Company насчитывает относительно мало участников первого уровня — всего 90 фирм. Вместо

большого пула поставщиков компания Ford предпочитает работать с ограниченным кругом полностью лояльных ей контрагентов, список которых остается в течение последних 15 лет практически неизменным. В 2005 г. компания внедрила в своей сети так называемую Солидарную бизнес-модель (Aligned Business Framework). Долгосрочные соглашения, заключенные в рамках данной бизнес-модели, устанавливают единые правила ведения бизнеса для самой компании Ford и для участников ее сети. Помимо единых правил ведения бизнеса, Солидарная бизнес-модель требует от поставщиков унификации производственных стандартов. Данная система позволяет компании Ford полностью контролировать качество продукции, бизнес-процессы и системы управления ее контрагентов.

Ford требует от участников первого уровня очень жесткого отбора участников второго уровня. Участники второго уровня должны также соблюдать правила, установленные Солидарной бизнес-моделью. Зачастую при выборе участника второго уровня необходимо одобрение Ford.

Компания оставляет за собой право минимум раз в год проводить аудит компаний, входящих в ее сеть. Если обнаруживается, что какой-то участник сети уклоняется от выполнения правил, предписанных компанией Ford, то либо ему дается возможность исправить свои ошибки, либо контракт с ним расторгается.

Обязательства Ford перед компаниями-участниками Солидарной бизнес-модели включают помощь в поиске поставщиков и интенсивный обмен информацией о продукции и технологиях. Обязательства участников Солидарной бизнес-модели перед компанией Ford включают предоставление прозрачной финансовой информации и внедрение передовых технологических инноваций [4].

Принципы формирования состава участников сети

Интегратор сети может выбирать партнеров по разным критериям, среди которых: известный бренд, выход на определенный рынок, локализация производства в странах с дешевой рабочей силой, низкие цены поставщика, высокое качество продукции, многолетние надежные отношения и т. д.

Принципы, по которым Volkswagen AG выбирает партнеров, включают:

1) наличие известного бренда (компания предпочитает работать с фирмами, зарекомендовавшими себя на рынке (пример — Bridgestone));

2) наличие системы управления качеством (компания требует от своих партнеров наличие сертификата ISO);

3) относительно низкая цена поставляемой продукции (компания старается всеми силами минимизировать свои издержки);

4) целесообразность использования дешевой рабочей силы и/или выхода на перспективный локальный рынок (компания запустила несколько совместных производств в Китае и Латинской Америке, а также приобрела испанскую компанию SEAT и чешскую компанию Skoda, таким образом существенно увеличив свою долю на европейском рынке);

5) следование правилам, прописанным в Кодексе поведения деловых партнеров, касающимся, в том числе, соблюдения прав человека, защиты окружающей среды и т. д. [5].

Принципы, по которым Ford Motor Company выбирает партнеров, включают:

1) наличие известного бренда (компания предпочитает работать с фирмами, зарекомендовавшими себя на рынке (пример — Pirelli));

2) наличие системы управления качеством (компания требует от своих партнеров наличие сертификата ISO);

3) выход на определенный рынок, преимущественно с дешевой рабочей силой (за последние 10 лет компания запустила несколько совместных производств в Китае и странах Восточной Европы);

4) готовность «играть по правилам» Ford, в том числе унифицировать продукцию в соответствии с производственными стандартами Ford [6].

Стадии создания стоимости в сети

К основным стадиям создания стоимости в сети относятся исследования и разработки, конструирование, поставка полуфабрикатов и компонентов, организация снабжения, сборка конечной продукции, маркетинг и дистрибуция.

Основные стадии создания стоимости в сети Volkswagen AG

Поставка полуфабрикатов и компонентов. Производство полуфабрикатов и компонентов для Volkswagen осуществляется по всему миру. В последние годы в производственной цепочке компании участвует все больше фирм из Восточной Европы и Латинской Америки, что вносит большой вклад в экономику этих регионов.

Сборка конечной продукции. Сборка автомобилей, производимых Volkswagen AG, все чаще осуществляется в Азии, так как азиатский регион является для компании крупнейшим рынком сбыта. Одним из принципов Volkswagen AG является «близость к клиенту»: сборка машин производится в тех странах, где спрос на продукцию компании особенно высок. Это позволяет фирме существенно снизить транзакционные издержки, связанные с продажей автомобилей.

Маркетинг и реклама. Компания Volkswagen активно продвигает свои бренды с помощью рекламы в СМИ. В 2018 г. фирма истратила на рекламу 5,7 млрд долларов США. Маркетинговые стратегии Volkswagen, как правило, подчеркивают «инновативность» производимых автомобилей и послепродажного обслуживания. Консультированием Volkswagen по поводу выбора маркетинговой стратегии занимается консалтинговая компания AVL.

Дистрибуция и послепродажное обслуживание. У Volkswagen AG около 5400 дилеров по всему миру. Основной рынок сбыта компании — Азия. В 2019 г. в Азии было продано 3,3 млн автомобилей Volkswagen, что составляет примерно половину от общего объема продаж фирмы. В конце 1990-х гг. была основана дочерняя компания Volkswagen Financial Services AG, занимающаяся банковскими услугами, лизингом и страхованием автомобилей.

Исследования и разработки, конструирование автомобилей, а также организацию снабжения компания Volkswagen AG осуществляет сама [7].

Основные участники первого уровня сети Volkswagen AG представлены в табл. 1.

Основные стадии создания стоимости в сети Ford Motor Company

Поставка полуфабрикатов и компонентов. Ford получает автомобильные комплектующие от поставщиков со всего мира. Таким образом, Ford инвестирует значительные ресурсы в экономику различных стран.

Организация снабжения. Автомобильные комплектующие поставляются на сборочные заводы Ford с помощью поставщиков логистических услуг. Главный партнер Ford в области логистики — компания DHL. Собранные автомобили отправляются с заводов Ford в дилерские центры.

Таблица 1

Основные участники первого уровня сети Volkswagen AG (на разных стадиях)

Поставка полуфабрикатов и компонентов	
Aisin Seiki (Япония)	Комплекующие для производства автомобилей
Automotive Lighting (Германия)	Фары
Bridgestone Corporation (Япония)	Шины
Brose Fahrzeuge (Германия)	Автомобильные двери и окна
Coavis (Южная Корея)	Топливные насосы для автомобилей
DMG MORI (Германия)	Станки для токарной и фрезерной обработки
Exxon Mobil (США)	Топливо для автомобилей
Friedrich Boysen (Германия)	Выхлопные системы
Honeywell (США)	Электронные системы управления автомобилем
Huawei (Китай)	Зарядные устройства для электрокаров
IBM (США)	Мультимедийные системы для автомобилей
Lear Corporation (США)	Автомобильные сидения
Pilkington (Великобритания)	Автомобильные стекла
NGK SPARK PLUG (США)	Свечи зажигания для автомобилей
Nvidia (США)	Бортовые компьютеры для беспилотных автомобилей
SaarGummi Technologies (Германия)	Изоляционные системы
Schaeffler Group (Германия)	Подшипники для автомобилей
Witte Automotive (Германия)	Системы запираания для автомобилей
Zeiss (Германия)	Метрологическое оборудование для автомобилей
Сборка конечной продукции	
Duerf AG (Германия)	Сборка автомобилей
Маркетинг и реклама	
AVL (Австрия)	Исследования автомобильного рынка
Дистрибуция и послепродажное обслуживание	
AutoNation (США)	Дилер Volkswagen
Avis Rent a Car (США)	Услуги проката автомобилей
Das WeltAuto Singapore (Сингапур)	Дилер Volkswagen
Dick Hannah (Канада)	Дилер Volkswagen
Feser Graf Gruppe (Германия)	Дилер Volkswagen
GVE Asia Group (Малайзия)	Дилер Volkswagen
Lufthansa (Германия)	Услуги проката автомобилей
Sixt (Германия)	Услуги проката автомобилей
Trakarnyont.Co. (Таиланд)	Дилер Volkswagen

Примечание. Источник — авторская разработка.

Маркетинг и реклама. Ford ежегодно тратит огромные суммы на рекламу и продвижение продукции. За преды-

дущие 4 года ежегодные расходы компании на рекламу составляли более 4 млрд долларов. Созданием рекламы для Ford занимается рекламное агентство Team Detroit. Консультированием фирмы по поводу выбора маркетинговой стратегии занимается консалтинговая компания Ipsos.

Дистрибуция и послепродажное обслуживание. Продажи (как онлайн, так и офлайн), а также послепродажное обслуживание осуществляются через дилерские центры компании. В 2019 г. количество дилерских центров Ford в мире превысило 11 500. Основной рынок сбыта компании — США, где в 2019 г. было продано 2 422 698 автомобилей (доля рынка в США — 14%). Ford также предоставляет финансовые услуги через подразделение Ford Motor Credit Company LLC (Ford Credit).

Исследования и разработки, конструирование автомобилей, а также сборку конечной продукции компания Ford Motor Company осуществляет сама [8].

Основные участники первого уровня сети Ford Motor Company представлены в табл. 2.

Способы координации деятельности участников сети

Основными способами координации деятельности участников сети являются: иерархия (административная координация), рынок (ценовая координация), взаимное согласование (совещательная координация) и стандартизация [9].

Главным способом координации участников сети Volkswagen AG является рынок. Компания предпочитает сотрудничать в основном с теми компаниями, которые, при прочих равных, предлагают более низкие цены на свою продукцию. Также большую роль играет стандартизация: компания заставляет всех своих контрагентов соблюдать одни и те же правила игры.

Главным способом координации участников сети компании Ford является стандартизация. Ford требует от участников своей сети полной унификации продукции и правил ведения бизнеса.

Основания власти фокального участника

Основаниями власти фокального участника сети могут являться:

- 1) фундаментальная трансформация, обусловленная вложениями партнеров в специфические активы;
- 2) уникальные знания и компетенции;
- 3) контроль над входом на рынок;
- 4) связи (с правительством, кредитными организациями, субподрядчиками);
- 5) контроль над редким ресурсом, в том числе патенты;
- 6) обеспечение эффекта масштаба.

С начала 1990-х гг. компания Volkswagen заставляет своих поставщиков самих производить большую часть сборки автомобилей, вынуждая фирмы делать вложения в специфические активы (оборудование, заточенное под производство компонентов для автомобилей Volkswagen) и заботиться о повышении производительности. Это приводит к возникновению зависимости участников сети от интегратора [10].

Компания Ford требует от своих партнеров унификации продукции и также заставляет их вкладывать средства в специфические активы (оборудование, заточенное под производство компонентов для автомобилей Ford). Унификация продукции, в свою очередь, обеспечивает значительный эффект масштаба и более низкие цены на продукцию [11].

Таблица 2

Основные участники первого уровня сети Ford Motor Company (на разных стадиях)

Поставка полуфабрикатов и компонентов	
Autoliv (Швеция)	Подушки безопасности
Automotive Lighting (Германия)	Фары
Brose Fahrzeuge (Германия)	Автомобильные двери и окна
Dee Zee (США)	Автомобильные подножки
Diamond Electric (США)	Катушки зажигания для автомобилей
FCC Adams (США)	Автомобильные сцепления
Flex-N-Gate Seeburn (Канада)	Дверные петли и ручки
Lear Corporation (США)	Автомобильные сидения
Magna (Канада)	Коробки передач для автомобилей
Mahle Engine Components (Германия)	Двигатели
Microsoft (США)	Компьютерные системы для автомобилей
NHK Spring (Япония)	Автомобильные подвески
Pirelli (Италия)	Шины
Prime Wheel (США)	Автомобильные колеса
Sonavox (Китай)	Аудиотехника для автомобилей
Summit Plastics (США)	Приборные панели
Trelleborg AB (Швеция)	Уплотнители
U-Shin Europe (Венгрия)	Рулевые колонки
Webasto Roof & Components (Чехия)	Автомобильные люки
Организация снабжения	
Active Aero Group (США)	Логистические услуги
DHL (Германия)	Логистические услуги
FedEx (США)	Логистические услуги
Penske Logistics (США)	Логистические услуги
Маркетинг и реклама	
Ipsos (Франция)	Исследования автомобильного рынка
Jack Morton Worldwide (США)	Изучение и создание брендов
Team Detroit (США)	Продвижение бренда Ford
Дистрибуция и послепродажное обслуживание	
Auto Edl (Германия)	Дилер Ford
Brandon Ford (США)	Дилер Ford
Galpin Ford (США)	Дилер Ford
Union Pacific (США)	Транспортировка автомобилей Ford

Примечание. Источник — авторская разработка.

На протяжении всей своей истории (начиная со времен Третьего Рейха) концерн Volkswagen AG отличался прочными связями с правительством и крупнейшими кредитными организациями Германии, что обеспечивало компании многочисленные преференции. Ford Motor Company, напротив, никогда не сотрудничала с правительством и не пыталась использовать этот ресурс [12].

Способы извлечения ценности

Компания Volkswagen является самым крупным производителем автомобилей в мире (доля мирового рынка автомобилей в 2019 г. — 7,5 %). Тем не менее фирма получает сравнительно небольшую прибыль (16 млрд долларов в 2019 г.) и имеет относительно невысокую рентабельность (5,5 % в 2019 г.). В последнее десятилетие компания все активнее выходит на новые рынки (в Азии и Латинской Америке), а возможность устанавливать собственные правила игры во взаимоотношениях с контрагентами дает ей значительную рыночную власть.

Компания Ford является одним из ведущих производителей автомобилей в мире и одним из самых влиятельных брендов на автомобильном рынке США. Компания обладает существенной долей мирового рынка автомобилей (6 % в 2019 г.), получает значительный объем прибыли (47 млрд долларов в 2019 г.) и имеет высокую рентабельность (30 % в 2019 г.). Фирма также имеет возможность устанавливать собственные стандарты, что наделяет ее большой рыночной властью [13].

Устойчивость сети

Компания Volkswagen меняет участников сети довольно часто. За последние 10 лет компания поработала в общей сложности с 40 000 поставщиков. Напротив, компания Ford предпочитает в течение многих лет работать с ограниченным кругом лояльных ей контрагентов.

Тип сети

К основным типам сетевых организационных форм экономисты относят следующие [14].

Рыночные сети предполагают устойчивые связи, основанные на личном доверии, общих правилах и ожиданиях, значительном снижении транзакционных издержек. Основным способом координации выступают цены (рыночное управление), а защитой от недобросовестного поведения — простота прерывания отношений.

Партнерские сети обладают значительным объемом совместного сетевого капитала, и риски прекращения отношений здесь гораздо выше. Для таких сетей характерно главенство неформальных правил над формальными, система управления, основанная на взаимном согласовании и внутренних стандартах. Защитой от недобросовестного поведения служат значительные потери для членов сети от прекращения отношений.

Клановые сети создаются в ответ на необходимость осуществления инвестиций в специфические активы [15]. Сетевой капитал становится еще больше, а эффект «запирания в отношении» еще сильнее. В данной ситуации для снижения риска недобросовестного поведения отношения участников строятся на базе коллективного инвестирования и распределения прибыли после заключения контракта. Создается система коллективного управления с выделением управляющего участника.

Иерархические сети — это особый случай клановых сетей. Здесь вложения в специфические активы дополняются экономической властью одного из членов сети, основанной на монополии и/или эффекте масштаба. Для таких сетей характерно наличие четко выраженного распорядительного лидера, которому другие члены сети добровольно передают часть своих свобод в обмен на доступ к ресурсам сети.

Сеть компании Volkswagen AG обладает признаками иерархической сети: вложения участников в специфические активы в сочетании с экономической властью лидера-интегратора.

Сеть компании Ford является классическим примером партнерской сети, в которой связи между компаниями базируются на лояльности, общих нормах и ожиданиях, а также существенном сокращении транзакционных издержек благодаря унификации и стандартизации продукции и процессов. Однако здесь присутствуют также элементы иерархической сети, а именно эффект «запирания в отношении» ввиду вложений участников сети в специфические активы и экономическая власть лидера-интегратора.

Результаты исследования

Были выявлены следующие общие черты сетей создания стоимости в автомобилестроении:

- существенные размеры сетей (количество участников всех уровней);
- использование стандартизации как ведущего способа координации деятельности;
- рыночная доля интегратора и вложения партнеров в специфические активы как основания власти интегратора;
- использование участников сети для выхода на новые рынки;
- локализация производства в странах с относительно дешевой рабочей силой;
- высокие требования к репутации поставщиков и субподрядчиков;
- концентрация основных исследовательских и конструкторских разработок в рамках головной компании при передаче на аутсорсинг значительной части логистических, маркетинговых и дистрибьютерских функций.

В то же время можно говорить и о существенных различиях в принципах формирования сетей. К ним относятся:

- число участников первого уровня (различается на два порядка);
- стабильность участия (высокая для Ford и относительно низкая для Volkswagen);
- опора на помощь правительства (полное исключение для компании Ford и активное использование компанией Volkswagen);
- значительная доля рынка при низкой рентабельности (Volkswagen) или меньшая доля рынка при высокой рентабельности (Ford);
- тип сети (партнерская сеть компании Ford и иерархическая сеть компании Volkswagen).

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Дементьев В. Е., Евсюков С. Г., Устюжанина Е. В. Гибридные формы организации бизнеса: к вопросу об анализе межфирменных взаимодействий // Российский журнал менеджмента. 2017. Т. 15. № 1. С. 89—122.
2. Fortune Global 500. URL: <https://fortune.com/global500>.
3. Das FAST Program ist der Weg des Volkswagen Konzerns, die Zusammenarbeit mit seinen wichtigsten Lieferanten zu intensivieren. URL: https://www.vwgroupsupply.com/one-kbp-pub/de/kbp_public/fast_2/basicpage_for_general_pages_html_2.html.
4. Ford Motors Company. Code of Business Conduct and Ethics for Members of the Board of Directors. URL: <https://corporate.ford.com/content/dam/corporate/us/en-us/documents/governance-and-policies/company-governance-directors-code-of-ethics.pdf>.
5. The Creation of Local Suppliers within Global Production Networks: the Case of Ford Motor Company in Hermosillo, Mexico. URL: https://www.academia.edu/43140375/The_Creation_of_Local_Suppliers_within_Global_Production_Networks_the_Case_of_Ford_Motor_Company_in_Hermosillo_Mexico.
6. Strategic Transformation of Ford Motor Company. URL: https://www.researchgate.net/publication/30849550_Strategic_Transformation_of_Ford_Motor_Company.
7. CIO. Volkswagen AG. IT-Kennzahlen. URL: <https://www.cio.de/top500/detail/volkswagen-ag,206/it-kennzahlen,2>.
8. Flessner D. Ford, Volkswagen to collaborate on vans, pickup, electric vehicle // Time Free Press. 2020. June 10. URL: <https://www.timesfreepress.com/news/business/aroundregion/story/2020/jun/10/ford-vw-collaborate-vans-pickup-electric-vehi/525007>.
9. Дементьев В. Е., Евсюков С. Г., Устюжанина Е. В. Отношения реципрокности на формирующихся рынках сетевых благ // Terra Economicus (Эконом. вестник Ростов. гос. ун-та). 2019. Т. 17. № 4. С. 23—40.

Заключение

Сеть Volkswagen AG насчитывает несколько тысяч участников первого уровня, при этом состав сети постоянно меняется. Сеть Ford Motor Company, напротив, насчитывает всего несколько десятков лояльных компаний-поставщиков, которые не меняются на протяжении последних 15 лет.

Обе компании предъявляют очень высокие требования к участникам своих сетей, в том числе наличие системы управления качеством, выход на рынки с дешевой рабочей силой и самое главное — готовность играть по их правилам. При этом Volkswagen, в отличие от Ford, в целях минимизации затрат оказывает предпочтение поставщикам, предлагающим продукцию по относительно низким ценам.

Обе компании самостоятельно осуществляют исследования и разработки, а также конструирование производимых ими автомобилей. При этом производством полуфабрикатов и компонентов, маркетингом, рекламой и дистрибуцией готовой продукции занимаются участники их сетей. Больше всего участников находится на стадиях производства полуфабрикатов и компонентов, а также дистрибуции готовой продукции. Компания Ford сама занимается сборкой готовой продукции, а Volkswagen, напротив, зачастую отдает эту услугу на аутсорсинг.

Основными способами координации участников сети Volkswagen являются рынок (ценовая координация) и стандартизация, в то время как координация Ford осуществляется полностью за счет стандартизации правил, процессов и продукции.

Обе компании заставляют своих поставщиков осуществлять вложения в специфические активы, что создает «эффект запирания» и делает участников сети зависимыми от интегратора.

Обе компании обладают большой долей рынка и устанавливают во взаимоотношениях с контрагентами собственные правила игры, что дает им значительную рыночную власть и позволяет извлекать большую ценность. При этом компания Volkswagen, в отличие от Ford, в целях усиления своей власти всегда завязывала тесные отношения с правительством своей страны.

Сеть компании Ford является примером партнерской сети, в то время как сеть компании Volkswagen представляет собой типичный случай иерархической сети.

10. Nachhaltigkeit wird für VW-Zulieferer ab Juli verpflichtend. URL: <https://ecomento.de/2019/05/27/nachhaltigkeit-wird-fuer-vw-zulieferer-ab-juli-verpflichtend>.
11. Ford Supplier Portal. URL: <https://fsp.portal.covisint.com/web/portal>.
12. VW kündigt Autohändler wegen Nazi-Fotos im Geschäftsraum. URL: <https://www.welt.de/wirtschaft/article215252236/Mexiko-VW-kuendigt-Autohaendler-wegen-Nazi-Fotos.html>.
13. Wagner I. Ford — Statistics & Facts // Statista. 2020. Feb. 14. URL: <https://www.statista.com/topics/1886/ford>.
14. Устюжанина Е. В., Евсюков С. Г., Комарова И. П. Сети создания стоимости: проблемы формирования и управления // Менеджмент и бизнес-администрирование. 2019. № 3. С. 132—150.
15. Уильямсон О. Экономические институты капитализма: фирмы, рынки, «отношенческая» контракция / Пер. с англ. СПб. : Лениздат ; CEV Press, 1996.

REFERENCES

1. Demytyev V. E., Evsyukov S. G., Ustyuzhanina E. V. Hybrid forms of business organization: on the analysis of interfirm interactions. *Russian Management Journal*, 2017, vol. 15, no. 1, pp. 89—122. (In Russ.)
2. *Fortune Global 500*. URL: <https://fortune.com/global500>.
3. *Das FAST Program ist der Weg des Volkswagen Konzerns, die Zusammenarbeit mit seinen wichtigsten Lieferanten zu intensivieren.* (In German) URL: https://www.vwgroupsupply.com/one-kbp-pub/de/kbp_public/fast_2/basicpage_for_general_pages_html_2.html.
4. *Ford Motors Company. Code of Business Conduct and Ethics for Members of the Board of Directors.* URL: <https://corporate.ford.com/content/dam/corporate/us/en-us/documents/governance-and-policies/company-governance-directors-code-of-ethics.pdf>.
5. *The Creation of Local Suppliers within Global Production Networks: the Case of Ford Motor Company in Hermosillo, Mexico.* URL: https://www.academia.edu/43140375/The_Creation_of_Local_Suppliers_within_Global_Production_Networks_the_Case_of_Ford_Motor_Company_in_Hermosillo_Mexico.
6. *Strategic Transformation of Ford Motor Company.* URL: https://www.researchgate.net/publication/30849550_Strategic_Transformation_of_Ford_Motor_Company.
7. *CIO. Volkswagen AG. IT-Kennzahlen.* URL: <https://www.cio.de/top500/detail/volkswagen-ag,206/it-kennzahlen,2>.
8. Flessner D. Ford, Volkswagen to collaborate on vans, pickup, electric vehicle. *Time Free Press*, 2020, June 10. URL: <https://www.timesfreepress.com/news/business/aroundregion/story/2020/jun/10/ford-vw-collaborate-vans-pickup-electric-vehi/525007>.
9. Demytyev V. E., Evsyukov S. G., Ustyuzhanina E. V. Reciprocity relations in the emerging markets of network goods. *Terra Economicus (Economic Bulletin of Rostov State University)*, 2009, vol. 17, no. 4, pp. 23—40. (In Russ.)
10. *Nachhaltigkeit wird für VW-Zulieferer ab Juli verpflichtend.* (In German) URL: <https://ecomento.de/2019/05/27/nachhaltigkeit-wird-fuer-vw-zulieferer-ab-juli-verpflichtend>.
11. *Ford Supplier Portal.* URL: <https://fsp.portal.covisint.com/web/portal>.
12. *VW kündigt Autohändler wegen Nazi-Fotos im Geschäftsraum.* (In German) URL: <https://www.welt.de/wirtschaft/article215252236/Mexiko-VW-kuendigt-Autohaendler-wegen-Nazi-Fotos.html>.
13. Wagner I. Ford — Statistics & Facts. *Statista*, 2020, Feb. 14. URL: <https://www.statista.com/topics/1886/ford>.
14. Ustyuzhanina E. V., Evsyukov S. G., Komarova I. P. Value creation networks: problems of formation and management. *Management and business administration*, 2019, no. 3, pp. 132—150. (In Russ.)
15. Williamson O. *Economic institutions of capitalism: firms, markets, “relational” contracting. Translation from English.* Saint Petersburg, Lenizdat; CEV Press, 1996. (In Russ.)

Как цитировать статью: Устюжанин В. Л. Сетевые структуры в автомобилестроении // Бизнес. Образование. Право. 2020. № 4 (53). С. 191—197. DOI: 10.25683/VOLBI.2020.53.445.

For citation: Ustyuzhanin V. L. Network structures in the automotive industry. *Business. Education. Law*, 2020, no. 4, pp. 191—197. DOI: 10.25683/VOLBI.2020.53.445.