



Триада доверительных отношений и ее влияние на промышленную подготовку инновационных производственных систем

Мельников О.Н.¹, Яремчук А.П.¹, Есипенко Д.А.¹

¹ Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана, Москва, Россия

АННОТАЦИЯ:

В статье изложены результаты исследования разработанной модели влияния доверительных отношений. Определена структура формирования доверительных отношений при выполнении бизнес-проектов, включающая в себя три обязательных и достаточных элемента: чувство эмоционально-психологического доверия (ЭПД), делового (ДД) и инвестиционно-финансового (ИФД) доверия. Показано, что в случае взаимоотношений сотрудник-руководитель, в основном, имеет место следующая последовательность формирования доверительных отношений: ЭПД-ДД-ИФД. Представлена логическая связь между возникновением доверительных отношений и эквивалентностью уровней творческих энергий специалистов, занятых выполнением конкретного бизнес-проекта. Рассмотрена модель взаимодействия специалистов при подготовке инновационной производственной системы к ее промышленной эксплуатации.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: доверие, доверительные отношения, творческая энергия, производственная система, конкурентоспособность, инновации.

The triad of trust relationships and its impact on industrial training and innovative production systems

Melnikov O.N.¹, Yaremchuk A.P.¹, Esipenko D.A.¹

¹ Bauman Moscow State Technical University, Russia

Введение

В настоящее время существует множество подходов к классификации управленческих решений по различным видам и признакам, но, практически, ни в одной из них, не рассматривается влияние доверия, или доверительных отношений между участниками бизнес-процесса как фактора, определяющего эффективность результативности управленческого решения в достижении требуемого экономического эффекта при выполнении конкретной бизнес-задачи. Это объясняется тем, что такого рода классификации разрабатываются в соответствии с показателями, характеризующими результаты принятых решений в том или ином виде деятельности, то есть, как правило, речь идет о характеристиках «выхода», а не «входа» рассматриваемых систем принятия решений. Отсюда следует, что доверие должно рассматриваться

как фактор управления, а результаты принятых решений должны использоваться для анализа совершенных действий.

Итак, доверие всегда рассматриваются на этапе «входа» в ту или иную систему, в частности, при подготовке принятия управленческих решений. По мнению многих ученых, доверие – это «количественная динамическая характеристика сложившегося взаимоотношения различных экономических субъектов, которые основаны на формировании выгоды экономических результатов взаимодействия и на уверенности в добросовестности (лояльности, искренности и пр.) друг друга» [3] (*Vazhenin, Sukhikh, 2010*). То есть доверие как социально-психологический фактор должен учитываться во всех случаях и на всех уровнях взаимодействия участников бизнес-процессов (от инвестиций до коммерциализации проекта). Это связано с тем, что оно оказывает непосредственное влияние на экономическую и другие виды эффективности при принятии того или иного управленческого решения. Таким образом, можно утверждать, что от уровня доверительных отношений как между внутренними (внутри организации), так и внешними стейкхолдерами (субъектами бизнес-процесса) в значительной степени зависит экономический результат от совместно решаемых и производственных, и коммерческих задач.

Практика показывает, что и инновационное, и «традиционное» предпринимательство как организационно-управленческое и экономическое явление не может быть полноценным без учета взаимоотношения, взаимовлияния и взаимозависимости трех

ABSTRACT:

The article presents the results of the study of the developed model of the influence of trust. The structure of the formation of trust relationships in the implementation of business projects, which includes three mandatory and sufficient elements: a sense of emotional and psychological trust (EPT), business (BT) and investment and financial (IFT) trust, is given. It is shown that in the case of employee-manager relationships, basically, there is the following sequence of formation of trust relationships: EPT-BT-IFT. A logical connection between the emergence of trusting relationships and the equivalence of levels of creative energies of specialists engaged in the implementation of a particular business project is presented. The model of interaction of specialists in the preparation of innovative production system for its industrial operation is considered.

KEYWORDS: trust, trusting relationships, creative energy, manufacturing system, competitiveness, innovation

JEL Classification: O31, O32, O33

Received: 01.05.2019 / **Published:** 31.05.2019

© Author(s) / Publication: CREATIVE ECONOMY Publishers

For correspondence: Melnikov O.N. (melnikov@creativeeconomy.ru)

CITATION:

Melnikov O.N., Yaremchuk A.P., Esipenko D.A. (2019) Triada doveritelnyh otnosheniy i ee vliyaniye na promyshlennuyu podgotovku innovatsionnyh proizvodstvennyh sistem [The triad of trust relationships and its impact on industrial training and innovative production systems]. *Kreativnaya ekonomika*. 13. (5). – 881-896. doi: [10.18334/ce.13.5.40730](https://doi.org/10.18334/ce.13.5.40730)

факторов – *стратегии, тактики и уровня доверия* между всеми участниками бизнес-процесса.

Поскольку *стратегия* фирмы всегда несет в себе решение стратегических задач ее инновационного развития, *тактика* – решение этих задач на тактическом уровне в текущем периоде времени, их связь невозможна без обеспечения достаточного уровня доверительных отношений (доверия) между стейкхолдерами (то есть всеми заинтересованными сторонами бизнес-процесса). Именно доверие является тем связующим звеном, которое обеспечивает бесперебойность выполнения работ от инновационной идеи до ее воплощения на практике, то есть при производстве экономического продукта, востребованного рынком.

Это объясняется тем, что эффективное предпринимательство всегда контактно и его невозможно осуществлять по «бесконтактному алгоритму». Любой, особенно «инновационный предприниматель», имеет самый широкий круг как внешних, так и внутренних контактов со своими партнерами по бизнесу. Сегодня понятие «стейкхолдер» стало широко использоваться при организации бизнес-процессов, то есть это все те субъекты бизнеса, которые занимают вполне конкретное и ответственное место при выполнении той или другой задачи, необходимой для реализации предпринимательского проекта.

Внешние стейкхолдеры при разработке любого вида экономического продукта (для простоты будем называть их внешними партнерами) в рамках целей бизнеса участвуют в решении несколько задач:

1) *стратегических* (то есть выявления и поддержки пути обеспечения непрерывности роста конкурентоспособности бизнеса);

2) *тактических* (то есть обеспечения непрерывности решения стратегических задач на тактическом уровне – производственных, или внутренне тактических задач, и получения дохода как результата производственной деятельности, оцениваемого через понесенные затраты и уровень востребованности продукта на открытом рынке).

При этом для решения данных задач будут использоваться разные внешние и внутренние партнеры, к взаимодействию с которыми необходимы разные организационные подходы и уровни доверительных отношений между ними.

ОБ АВТОРАХ:

Мельников Олег Николаевич, д-р экон. наук, профессор кафедры «Менеджмент» (melnikov@creativeconomy.ru)

Яремчук Алексей Петрович, магистр кафедры «Инновационное предпринимательство» (yaremcyk1@mail.ru)

Есипенко Денис Александрович, бакалавр кафедры «Менеджмент» (esipenko.d.a@mail.ru)

ЦИТИРОВАТЬ СТАТЬЮ:

Мельников О.Н., Яремчук А.П., Есипенко Д.А. Триада доверительных отношений и ее влияние на промышленную подготовку инновационных производственных систем // Креативная экономика. – 2019. – Том 13. – № 5. – С. 881-896. doi: [10.18334/ce.13.5.40730](https://doi.org/10.18334/ce.13.5.40730)

Например, поставщики сырья будут влиять на решение тактических задач через инструменты непрерывности материального обеспечения (снабжения) производственного процесса, обеспечивающего создание экономического продукта, и взаимодействие с ними должно регламентироваться необходимыми стратегическими договорными документами и регулироваться высоким уровнем доверительных отношений.

Пул таких партнеров, как показывает практика, довольно узок. В данной цепочке «нет места лишним элементам». Этот уровень стратегического взаимодействия предприятия и стейкхолдеров можно классифицировать как *стратегию ближнего уровня*, оказывающего решающее влияние на финансовые результаты деятельности предприятия в ближней перспективе. Этот уровень доверия с позиций ранжирования должен иметь максимальное значение, включая в себя максимальные показатели и делового, и эмоционального доверия.

Другой пример. Дизайнеры новых разрабатываемых продуктов призваны решать стратегические задачи по достижению нового уровня конкурентоспособности не только инновационных экономических продуктов, но и всех производных показателей деятельности предприятия. Работа с ними может начинаться с обсуждения на уровне устных договоренностей далеко до выхода на финальный этап разработки продукта. Поскольку такие отношения между сторонами на первом этапе переговоров, в основном, сопровождаются эмоционально-психологическим становлением доверительных отношений компания может привлекать большое количество таких партнеров, из которых будет проводить отбор для дальнейших отношений.

Проведенный нами анализ процесса формирования доверительных отношений показал, что любые коммерческие контакты как вне, так и внутри организации возникают при обязательном наличии трех видов доверия: *эмоционально-психологического доверия* (ЭПД), *делового (социального)* (ДД) и *инвестиционно-финансового доверия* (ИФД). При этом их возникновение и последовательность может быть разной. На *рисунке 1* представлена наиболее часто встречающаяся последовательность, имеющая место, например, при заключении хозяйственных договоров, когда участники переговоров малознакомы. Поэтому вначале между ними имеет место возникновение чув-

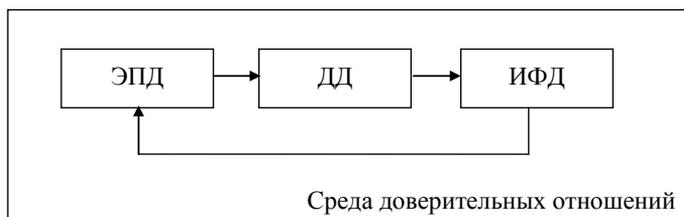


Рисунок 1. Модель формирования триединства доверительных отношений в бизнесе

Источник: составлено авторами.

ства эмоционально-психологического доверия (ЭПД), затем делового (ДД) и только потом инвестиционно-финансового (ИФД) доверия, приводящего к подписанию данного вида договора. В других ситуациях эта последовательность может быть иной, а это требует дополнительных исследований.

Примером успешного достижения синергетического эффекта от доверительных внутрифирменных отношений в компании может служить кадровая политика компании Apple. Так корпорация предпочитает принимать на работу только преданных фанатов своей продукции (людей с высоким уровнем ЭПД – *авт.*). При этом при приеме на работу нового сотрудника компания выдает им следующую записку, перевод которой с английского выглядит следующим образом [8]:

«Есть работа, а есть работа Вашей жизни. Работа, которая имеет Ваши отпечатки повсюду. Работа, ради которой Вы бы никогда не пошли на компромисс. Работа, ради которой Вы бы пожертвовали свои выходные. *Вы можете заниматься такой работой в «Apple».* Люди не приходят сюда, чтобы не рисковать. Они приходят, чтобы плавать на глубине. Они хотят, чтобы их работа сложилась в нечто. Нечто большое. Нечто, что не могло бы случиться где-либо еще».

Таким образом, между компанией и сотрудниками устанавливается высокий двусторонний уровень ЭПД. Также особый подход к оценке квалификации кандидатов (конкурс на работу в Apple составляет около 200 человек на место) и дальнейшее развитие своих сотрудников позволяет компании быть уверенным в их компетентности как профессионалов (высокий уровень ДД).

Оригинальная в своем роде кадровая политика корпорации помогла компании собрать очень сильную команду разработчиков, дизайнеров, маркетологов и других специалистов, преданных компании и готовых плодотворно трудиться на ее благо, что приводит к высоким финансовым результатам (ИФД).

Обзор зарубежных работ [12] показывает, что специалисты, изучающие феномен доверия в экономике, разделяют доверительные отношения на 2 уровня: *Trust*, в который закладываются *эмоциональные* взаимоотношения между субъектом и объектом, и *Credit*, который отражает *финансовое доверие*. Однако анализ деловых отношений приводит к выводу о необходимости наличия третьего промежуточного уровня (уровня *делового доверия*) со своими принципиальными особенностями. Также в иностранных концепциях данные уровни установлены в четкой иерархии, хотя между разными типами взаимоотношений имеется большое количество переходных моментов, учет которых необходим для создания единой теории влияния доверительных отношений на формирование финансово-активной экономической среды.

С позиций экономики доверие играет роль определяющей категории совершения всех хозяйственных действий, поскольку отражает уровень эффективности использования практически всех социально-экономических связей, задействованных в реализации того или иного бизнес-процесса. От того насколько развит уровень доверия/недоверия между субъектами бизнеса зависят почти все управленческие решения и,

в конечном итоге, экономические, производственные и другие показатели хозяйственной деятельности человека. Именно доверительными отношениями постоянно управляют в экономике (в частности, в бизнесе) и перед тем как начать любое дело, и при организации превращения материальных ресурсов в экономические продукты с использованием технических средств конкретной производственной системы и, наконец, при реализации произведенного экономического продукта (его коммерциализации) на рынке. Все это является основой успешного выполнения обязательств, закладываемых в хозяйственных договорах.

Отсюда следует, что при обсуждении и принятии решения о подписании хозяйственных договоров всегда явно или не явно присутствуют действия, направленные на приведение всех указанных выше уровней доверия между сторонами в некое эквивалентное состояние с целью обеспечения практического использования эффекта доверия как условия формирования благоприятной бизнес-среды. В противном случае сделка либо не заключается, либо ее ожидает неисполнение, либо исполнение с самыми непредсказуемыми результатами.

Сегодня часто доверие относят лишь к психологической категории. Имеют место случаи, когда экономические решения не принимаются (или принимаются с большим отставанием) только по причине того, что между партнерами установились неприязненные психологические отношения. Однако доверие – это не только психологическая, но и экономическая, и политическая, и управленческая и т.п. категория (то есть ее можно назвать универсальной или мультикатегорией). Отсюда следует, что при использовании доверительных отношений как мультикатегории с позиций достижения экономических целей, необходимо оценивать влияние на рассматриваемые отношения всех вышеперечисленных факторов.

Итак, можно констатировать то, что доверие влияет на принятие управленческих решений. Проанализируем классификацию, предложенную в работе [1] (*Asaul, Knyaz, Korotaeva, 2007*) с позиций влияния доверия как управленческого инструмента на снижение или даже устранение кризисных ситуаций.

Влияние доверия на экономические результаты. Известно, что все инструменты Public Relations направлены на формирование доверительных отношений стейкхолдеров (то есть всех партнеров по бизнесу – от инвесторов до потребителей) к фирме. Одной из задач предприятия (фирмы) при этом является превращение торговой марки (юридически утвержденного знака, символа и т.п.) в широко узнаваемый бренд компании. Чем больше клиент доверяет тому или иному производителю, бренд становится неким проводником данного отношения, отсюда, как показывает многократно описанный опыт, больше вероятность того, что среди представленного на рынке разнообразия моделей потребитель выберет товар именно данного производителя. Сегодня есть даже отдельные категории «суперфанатов» определенной марки или бренда. Которые покупают все, что производит выбранный ими производитель. Например, продукция американской корпорации Apple. Все начиналось с ПК, а теперь

корпорация производит широкий ассортимент товаров: телефоны, плееры, планшеты, наручные часы, ТВ-приставки и прочее. Такие «суперфанаты», отличающиеся высоким уровнем доверия к фирме-производителю, приносят постоянный и значительный доход корпорации. На наш взгляд, в этом случае даже может иметь место отклонение от известного соотношения классического закона Паретто, который принимает следующий вид: 10% «суперфанатов» приносят 90% дохода. Это одна из причин того, что рыночная капитализация компании в 2018 году превысила 1 трлн долларов [13]

Интересен опыт запуска в эксплуатацию поездов «Сапсан» Москва-Санкт-Петербург и обратно. Фактически данный факт привел к тому, что в обоих городах возникли целые группы пассажиров, которые фактически стали «суперфанатами» этих поездов. Так, в первом полугодии 2018 года было перевезено 2,55 млн человек, что на 10,6% больше, чем за тот же период 2017 года. Опрос пассажиров «Сапсана» показывает их полную приверженность данному виду транспорта. И они уже практически никто не пользуется «ночными» поездами даже с повышенной комфортностью [7].

Политическая направленность. Во-многом выбор определенного кандидата или партии осуществляется избирателем только с точки зрения доверия/недоверия к нему, который складывается из выполненных или невыполненных кандидатом обещаний, слухов, мнений СМИ, участия кандидата в скандалах или противозаконных действиях. Если кандидат выполнил свои обещания, сохранил «чистоту» своей репутации, совершил какие-то выдающиеся поступки, то уровень доверия к нему постоянно растет. Однако сегодня мы наблюдаем и потерю доверия, прежде всего среди избирателей известных спортсменов, артистов, ученых, общественных деятелей и т.п., которые до избрания в депутаты Государственной Думы РФ имели высокий уровень доверия, но затем как политики его растеряли. Это связано с их неудачной депутатской деятельностью. То есть можно сделать вывод о том, что доверительные отношения глубоко функциональны и далеко не всегда сохраняются при смене деятельности человека. В данном случае, это подтверждает известную дефиницию: «проверка властью».

Организационное направление. Успешность работы организационной структуры предприятия во многом зависит от характера связей и уровня доверительных отношений между руководителем и административно подчиненными ему сотрудниками. Поскольку эффективность функционирования любой производственной системы, прежде всего, зависит от результативности использования человеческих ресурсов, точнее от эффективности их взаимодействия в процессе производства, то есть от атмосферы доверия в рабочем коллективе можно сделать вывод о том, что для повышения эффективности функционирования производственной системы необходимо исследовать структуру и характер влияния доверительных отношений между специалистами и руководством компании. Если руководитель не доверяет тому или иному подчиненному, то он будет пристально следить и проверять его деятельность, тем самым тратя свое время впустую, то есть неэффективно, которое он мог бы посвя-

тить другим задачам. Подробно данные взаимоотношения рассмотрены в статье [5] (*Melnikov, Yaremchuk, 2017*).

В случае недоверия подчиненного к руководителю, он будет менее эффективно выполнять свою работу, искать пути, когда можно будет выполнять свои должностные обязанности «не напрягаясь», а значит малоэффективно и т.п. Мотивация такого подчиненного к трудовой деятельности будет очень низкой. Отсюда следует, что доверительные отношения между руководителем (менеджером) и сотрудником часто является решающим фактором производительности его труда как в материальной, так и в нематериальной сферах.

Техническое направление деятельности.

В пределах разработки производственно-технических систем, казалось бы, доверие оказывает несколько меньшее влияние. Однако уровень межличностных, эмоционально-психологических коммуникаций часто имеет решающее значение. Вспомните известную практику, существующую на японских фирмах, когда сотрудник может пойти и снять свой стресс в отношениях с начальником битьем его манекена любыми средствами. Однако при этом деловое доверие к начальнику не подрывается, а часто укрепляется, поскольку в практике японских компаний руководителем назначают опытного и весьма компетентного специалиста.

Однако, налаживание доверительных отношений внутри компании не решает всех задач. Недоверие к той или иной технологии (техническому решению), со стороны потребителей может сыграть существенную роль в сдерживании развития фирмы. Например, появление смартфона Samsung Galaxy Note в 2011 году с «гигантским» (в тот момент...) экраном вызывало со стороны потребителей много вопросов к производителю. Однако, это внешнее воздействие недоверия только спланивало коллектив с его руководством. Спустя годы, именно эта сплоченность позволила доказать, что данное техническое решение было верным и сегодня мы видим, что оно оправдало себя на все 100%. Покупатели по всему миру оценили достоинства аппарата, а долгое отсутствие конкурентов в своем классе позволило занять Samsung лидирующие позиции на рынке смартфонов.

Творческая энергия специалистов как источник формирования доверительных отношений и конкурентоспособности организации

Как было показано в работе [14] (*Melnikov, 2010*), рождение инновационных идей, есть результат проявления человеком своей творческой (созидательной) энергии как целевой функции его деятельности, которая может быть представлена как отношение $\Delta N / \Delta t$, то есть приращения $\Delta N = N_{\text{нов}} - N_{\text{стар}}$ – конкретной новизны в том или ином виде деятельности, отнесенное к конкурентоспособному времени $\Delta t = t_{\text{фирмы}} - t_{\text{конкур}}$, то есть времени, сравниваемого с возможностями ближайших конкурентов. Причем Δt может быть положительным (когда фирма опережает своего конкурента), либо

отрицательным со знаком (-), когда конкурент опережает объект (фирму). Отсюда следует, что относительная величина проявления творческой энергии личности может быть положительной и отрицательной. В случае положительного значения объект (фирма, предприятие, человек и т.п.) является конкурентоспособным, в противном случае – не конкурентоспособным.

Из опыта формирования будущей корпорации Apple известно, что ее основатели были весьма творческими людьми с взаимно эквивалентной творческой энергией, что было основной причиной возникновения между ними высоких эмоционально-психологических и деловых доверительных отношений, что позволило им добиться затем мирового, в том числе финансового успеха [8].

При этом не следует забывать о том, что большое влияние на успех бизнеса имеет мультиагентная среда как внутри, так и вне предприятия [15] (*Skobelev, 2011*). Мультиактивность среды, также как и непосредственные творческие усилия специалистов, может оказывать как положительное, так и отрицательно воздействие на творческую (инновационную) активность компании в целом. Например, предприятие, являясь творчески активным, могло бы достичь высоких рыночных результатов, при выходе на рынок не выдерживает давления среды (налоги, проверки, завышенные кредитные ставки и т.п.). Именно это подчеркнул премьер-министр РФ Дмитрий Медведев: «До сих пор количество так называемых обязательных требований, которые у нас предъявляются к бизнесу при проверках, действительно просто необоснованно завышены. Только устанавливающих их нормативных актов 9 тыс. Многие эти требования создавались еще в советские времена, устарели не только морально, но и технологически»¹.

Если внимательно отнестись к этим словам премьера, он говорит о социальной среде, которая сегодня, как было сказано выше, часто классифицируется как мультиагентная. Социальная роль при проявлении творческих усилий в экономике была рассмотрена в работе [14, с. 112–115] (*Melnikov, 2010, p. 112–115*), в которой представлена логико-аналитическая модель места и роли творческой энергии личности в формировании социально-экономических отношений в обществе. Основой данной модели является соблюдение принципов закона Ломоносова-Лавуазье о сохранении энергии. Речь идет о связи биоэнергии человека с энергиями окружающего мира. Причем главным связующим звеном этих энергий выступает творческая, или созидательная энергия человека, которая зарождается и поддерживается как биоэнергия особого рода. По мнению выдающихся философов, в частности, Н.А. Бердяева – это энергия общения со сверхразумом, «с космосом» и т.д.

«Внутренняя сторона творчества, – пишет Н.А. Бердяев, – первоначальный творческий акт, в котором человек, как бы, стоит перед лицом Божьим» [2] (*Berdyayev*). Эта сторона творчества связана конкретно с каждым человеком. Поскольку мы считаем, что каждый человек – творческая личность, единственное, что нас отличает друг от

¹ <https://www.rbc.ru/politics/15/01/2019/5c3db3479a79470744faeb35?from=main>

друга – это уровень и направленность (биосоциальный вектор) проявления творческой энергии [14, с. 112–115] (*Melnikov, 2010, p. 112–115*).

«Внешняя сторона творчества, – продолжает Н.А. Бердяев, – вторичный творческий акт, в котором человек, как бы, стоит перед лицом людей и мира» [2] (*Berdyayev*). То есть эта сторона творчества связана с контактом творческой личности с социальной средой, окружающей человека, – внутренней (внутри предприятия) и внешней (общество, государство), в которой человек вынужден действовать и которая, к сожалению, в основном является сдерживающим фактором полноценного проявления им своей творческой энергии. Не об этом ли говорил Премьер-министр?

Модель подготовки инновационной производственной системы к функционированию в условиях рынка

Если обратиться к практике действующего промышленного предприятия, то алгоритм (последовательность) его предпроизводственной подготовки к функционированию инновационной производственной системы можно представить, как последовательность действий различных групп специалистов с обязательными (объективно возникающими) доверительными контактами между собой. Поскольку любые процессные инновационные проекты [11] требуют дополнительных затрат ресурсов, времени и усилий, их реализация будет в значительной степени зависеть от уровня доверительных отношений между работниками различных подразделений. Например, добровольно привлекаемый сотрудник может либо отказать, либо найти возможность принять активное участие в инновационной деятельности. Его выбор, в основном, зависит от уровня доверительных отношений между сотрудниками.

При этом следует помнить, что каждый специалист, выполняя свою работу, думает не только о качестве ее исполнения, но и о том, что она является основой для выполнения следующих видов работ.

Рассмотрим процесс подготовки инновационной производственной системы к выпуску нового изделия (*рис. 2*).

Под инновационной производственной системой мы понимаем систему, обеспечивающую единство творческого потенциала, которыми владеют работники, с техническими возможностями средств производства, имеющимися на предприятии (металлорежущими станками, прессами, прокатными станами, термопластавтоматами, установками 3D-технологий и т.д.). Единство, которое используется для преобразования материальных и интеллектуальных ресурсов предприятия в товары, или другими словами - в предметный мир. То есть это система, организующая на базе разработанных инновационных технологий промышленное производство новых изделий. Причем сегодня эффективность функционирования инновационной производственной системы и, самое главное, ее конкурентоспособность определяется:

1) стремлением к минимизации использования как материальных, так и человеческих ресурсов, а это возможно только за счет роста интеллектуализации, в том числе цифровизации технологий и продуктов труда;



* А^в :

А – специалист; «в» – целевая функция в мыслях специалиста...

Рисунок 2. Логическая модель подготовки производственной системы к решению задач инновационного предпринимательства
 Источник: составлено авторами.

2) не только профессионализмом сотрудников, но и средой доброжелательности и доверия между ними. Сегодня именно эти качества коллектива формируют его репутацию на рынке.

Для того чтобы изделие отвечало: а) рыночным требованиям, (выявленным в результате *маркетинговых* исследований); б) удобству эксплуатации; в) комфортности использования; г) себестоимости, которая должна соответствовать рыночной цене и т.д. оно должно быть конкурентоспособно с различных сторон. То есть *маркетолог(и)*, разрабатывая отчет о результатах исследования рынка, думают, прежде всего, об обеспечении конкурентоспособности будущего изделия, которая, как минимум, включает в себя утилитарные, эстетические и экономические характеристики изделия. Для того чтобы это можно было обеспечить, маркетологи для анализа и обработки результаты своих исследований с позиций дизайн-проекта, передают их

дизайнерам и экономистам. При этом вся ответственность за формирование инвестиционно-финансового доверия лежит на маркетологе, из чего следует, что эти специалисты помимо предметной подготовки должны иметь высокую финансовую квалификацию.

Проектирование изделия – это многофакторный процесс, который начинается с изучения технического задания. Проектировщики (конструктора и технологи), преследуя получение утилитарных и эстетических ценностей изделия, исходят из принципа, что технологичная конструкция практически всегда рациональна и экономически оправдана. Именно от уровня творческих способностей (творческой энергии) проектировщиков зависит обеспечение конкурентоспособности как предприятия в целом, так и разрабатываемых изделий, и технологий. При этом степень проявления этих способностей зависит от триады доверительных отношений между всеми участниками бизнес-проекта – от маркетологов – дизайнеров... до экономистов.

Конструктор, разрабатывая конструкцию того или иного изделия, всегда *думает* о том, каким образом ее можно будет изготовить при минимизации количества элементов. То есть он практически укрупненно, или, как сегодня принято говорить, «облачно» *думает*, прежде всего, о технологических возможностях сборки изделия в целом, и затем о технологии изготовления каждого конкретного элемента.

Когда готовая конструкторская документация поступает в технологический отдел, то **технолог** *думает* о том, каким образом организовать технологию изготовления данного изделия с минимальным количеством технологических процессов и операций, а также с минимальными затратами времени и ресурсов, то есть фактически он *думает* об экономике их производства.

После разработки конструкции и технологии производства изделия проводят технико-экономическую оценку затрат ресурсов, которые будут необходимы на его изготовление. Поэтому **экономист**, работая над экономическим обоснованием конкретного изделия, *думает* об экономии затрат ресурсов, которые потребуются от предприятия, думая при этом о том, каким образом предприятие должно удовлетворить требования рынка, выявленные на этапе маркетинговых исследований.

Поскольку **технологичность конструкции** обеспечивает минимум затрат при подготовке производственной системы к эффективному изготовлению нового изделия, необходимо работу конструкторов и технологов организовать таким образом, чтобы их совместная деятельность начиналась на этапе раннего конструирования изделия. Следовательно, между конструктором и технологом должны быть установлены как эмоционально-психологические (ЭПД), так и деловые (ДД) доверительные отношения. В этом случае повышается качество как конструкторских, так и технологических разработок, что обеспечивает снижение издержек при организации работы производственной системы в целом.

Отсюда следует, что очень важным этапом работы при создании нового изделия является отработка изделия на экономичность, которая, как известно, включает в себя

оценку оптимальности затрат труда, материалов, средств и времени. Это возможно только в том случае, если экономисты предприятия ориентируются на результаты маркетинговых исследований с позиций экономии затрат, которая, в свою очередь, может быть обеспечена коррекцией технологических решений. А это значит, технологи после отработки экономичности изделия должны согласовать с конструкторами изменения требований к технологичности конструкции изделия.

Дизайнер, являясь «интегрирующим» специалистом, объединяющим в себе знания законов эстетики, рынка, экономики, технологии, новых материалов и т.п., исходит из известной дефиниции: «Красивая вещь – всегда рациональна». Поэтому его ответственность сводится к приданию такой формы и содержания изделия, которые обеспечат как эстетичность, так и комфортность практического использования эксплуатационных свойств изделия. После разработки и утверждения дизайн-проекта дизайнеры совместно с маркетологами разрабатывают техническое задание на проектирование нового изделия.

Менеджер «думает» об эффективности работ, обеспечивающих результативность функционирования производственной системы в целом, а именно о том, как организовать управление этой системой таким образом, чтобы при минимальных затратах всех видов ресурсов (прежде всего, ресурсов сотрудников) обеспечить своевременный выпуск качественного и востребованного рынком изделия.

Заключение

В результате проведенных исследований установлено следующее.

1. Анализ процесса формирования доверительных отношений показал, что любые коммерческие контакты как вне, так и внутри организации возникают при обязательном наличии трех видов доверия: *эмоционально-психологического доверия* (ЭПД), *делового (социального) доверия* (ДД) и *инвестиционно-финансового доверия* (ИФД).

2. Доверие – это не только психологическая, но и экономическая, и политическая, и управленческая и т.п. категория. То есть ее можно назвать универсальной или мультикатегорией.

3. Для повышения эффективности функционирования производственной системы необходимо исследовать структуру и характер влияния доверительных отношений как между специалистами, так и между руководством и работниками компании.

4. Доверительные отношения между руководителем (менеджером) и сотрудником часто является решающим фактором производительности его труда как в материальной, так и в нематериальной сферах.

5. Между конструктором и технологом должны быть установлены как эмоционально-психологические (ЭПД), так и деловые (ДД) доверительные отношения. В этом случае повышается качество как конструкторских, так и технологических разработок, что обеспечивает снижение издержек при организации работы производственной системы в целом.

6. Экономисты предприятия всегда должны ориентироваться на результаты маркетинговых исследований с позиций экономии затрат, которые, в свою очередь, могут быть скорректированы в результате доработки конструкторско-технологических решений.

ИСТОЧНИКИ:

1. Асаул А.Н., Князь И. П., Коротаяева Ю. В. Теория и практика принятия решений по выходу организаций из кризиса. / Под ред. засл. строит. РФ, д-ра экон. наук, проф. А.Н. Асаула. - СПб: АНО «ИПЭВ», 2007. – 224 с.
2. Бердяев Н.А. Смысл творчества. Открытая русская электронная библиотека. [Электронный ресурс]. URL: <http://orel.rsl.ru/nettext/russian/berdyaev/smisltvorchestva.htm>.
3. Важенин С. Г., Сухих В. В. Архитектура доверия в экономике // Журнал экономической теории. – 2010. – № 3. – с. 22-34.
4. Кальницкая И. В., Данилов А. Н. Управленческие решения в модели управления организацией // Омский научный вестник. – 2014. – № 3. – с. 45-47.
5. Мельников О.Н., Яремчук А.П. Доверительные и этические отношения как социально-«цементирующий» фактор экономических достижений в инновационном предпринимательстве // Креативная экономика. – 2017. – № 1. – с. 29–44. – doi: 10.18334/ce.11.1.37531.
6. Американские фанаты Apple съезжаются на открытие каждого магазина. Rusadvice.org. [Электронный ресурс]. URL: http://rusadvice.org/business/ideas/amerikanskiefanati_apple_sezzhayutsya_na_otkritie_kazhdogo_magazina.html#ixzz5qMiBByMP.
7. Пассажиропоток «Сапсанов» между Москвой и Петербургом вырос на 10%. Sdelanounas.ru. [Электронный ресурс]. URL: <https://sdelanounas.ru/blogs/109188/>.
8. Стив Джобс. / Уолтер Айзексон; пер. с англ. Д. Горячиной, Ю. Полещук, А. Цырульниковой, А. Чередниченко. - М.: Астрель: CORPUS, 2012. – 688 с.
9. Серков Л.А. Синергетическое моделирование инновационных процессов. АНО «Центр междисциплинарных исследований». [Электронный ресурс]. URL: spkurdyumov.ru/uploads//2013/08/serkovv.pdf (дата обращения: 03.10.2018).
10. Беккер Г. Человеческое поведение: экономический подход. / Избранные труды по экономической теории. - М.: ГУ-ВШЭ, 2003. – 353-379 с.
11. Oslo Manual Guidelines for Collecting and Interpreting Innovation Data, 3rd Edition (Russian version). Oecdilibrary.org. [Электронный ресурс]. URL: http://www.oecdilibrary.org/science-and-technology/oslo-manual_9785760201737-ru.
12. Bromiley P., Harris, J. (2006). Trust, Transaction Costs Economics and Mechanisms, [In:] Handbook of Trust Research, R. Bachmann, A. Zaheer A. (Eds.). Cheltenham: Edward Elgar Publishing Ltd
13. Стоимость Apple превысила 1000000000000 долларов. Lenta.ru. [Электронный ресурс]. URL: https://lenta.ru/news/2018/08/02/apple_supertop/.

14. Мельников О.Н. Управление интеллектуально-креативными ресурсами наукоемких производств. - М.: Креативная экономика, 2010.
15. Скобелев П.О. Мультиагентные технологии для управления ресурсами предприятий в реальном времени. Iki.rssi.ru. [Электронный ресурс]. URL: http://www.iki.rssi.ru/seminar/2011030204/presentation/20110303_03.pdf.

REFERENCES:

- Stiv Dzhobs* [Steve Jobs] (2012). (in Russian).
- Asaul A.N., Knyaz I. P., Korotaeva Yu. V. (2007). *Teoriya i praktika prinyatiya resheniy po vyhodu organizatsiy iz krizisa* [Theory and practice of making decisions on withdrawal from the crisis] (in Russian).
- Bekker G. (2003). *Chelovecheskoe povedenie: ekonomicheskii podkhod* [Human behavior: economic approach] (in Russian).
- Kalnitskaya I. V., Danilov A. N. (2014). *Upravlencheskie resheniya v modeli upravleniya organizatsiyey* [Management solutions for model of organization management]. *Omsk scientific bulletin*. (3). 45-47. (in Russian).
- Melnikov O.N. (2010). *Upravlenie intellektualno-kreativnymi resursami naukoemkikh proizvodstv* [Management of intellectual and creative resources of high-tech industries] (in Russian).
- Melnikov O.N., Yaremchuk A.P. (2017). *Doveritelnye i eticheskie otnosheniya kak sotsialno-«tsementiruyuschiy» faktor ekonomicheskikh dostizheniy v innovatsionnom predprinimatelstve* [Trust and ethical relationships as a social and “cementing” factor of economic achievements in the innovative entrepreneurship]. *Creative economy*. (1). 29–44. (in Russian). doi: 10.18334/ce.11.1.37531.
- Oslo Manual Guidelines for Collecting and Interpreting Innovation Data, 3rd Edition (Russian version) [Oecdilibrary.org](http://www.oecdilibrary.org/science-and-technology/oslo-manual_9785760201737-ru). Retrieved from http://www.oecdilibrary.org/science-and-technology/oslo-manual_9785760201737-ru
- Vazhenin S. G., Sukhikh V. V. (2010). *Arkhitektura doveriya v ekonomike* [The architecture of trust in the economy]. *Journal of Economic Theory*. (3). 22-34. (in Russian).

