

С.И. Неизвестный – д.т.н., профессор Департамента бизнес-информатики, Финансовый университет при Правительстве РФ, Москва, Россия,

S.I. Neizvestny – doctor of technical sciences, professor of the department of business informatics, Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow, Russia;

А.Н. Барыкина – обучающаяся, Финансовый университет при Правительстве РФ, Москва, Россия,

A.N. Barykina – student, Financial university of the Government of the Russian Federation, Moscow, Russia.

КОНВЕРГЕНТНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПРОЕКТНОГО УПРАВЛЕНИЯ CONVERGENT PROJECT MANAGEMENT TECHNOLOGIES

Аннотация. Применение инструментов «гибкого подхода» Agile у проектного управления не является самодостаточным. Эти инструменты применимы на стартах создания предприятий, но для зрелого уровня бизнеса их надо дополнять надежными, проверенными опытом и лучшими практиками «классическими» методологиями. При чем это дополнение, соединение «гибких» и «классических» методологий должно происходить непротиворечиво, гармонично, давая синергетический эффект. Это объединение эффективно может быть реализовано применением конвергенции. В данной работе раскрываются основные принципы применения конвергентных технологий в проектном управлении. Приводятся примеры результатов применения в конвергенции в методологиях P2M, Хошин-Канри, в формировании специфического ментального пространства ВА, фронетических процессах интеграции теории и практики, в холистическом управлении. Применение новых конвергентных технологий требует изменения мышления менеджеров, имплементации предметной дисциплины дизайн-мышления в процессах подготовки специалистов в области проектного управления.

Abstract. The use of Agile - "flexible approach" tools in project management is not self-sufficient. These tools are applicable to enterprise start-ups, but for a mature level of business, they need to be supplemented with reliable, proven experience and best practices with "classical" methodologies. With this addition, the combination of "flexible" and "classical" methodologies should occur consistently, harmoniously, giving a synergistic effect. This unification can be effectively implemented using convergence. This paper reveals the basic principles of the use of convergent technologies in project management. Examples of the results of application in convergence in the methodologies of P2M, Hoshin-Kanri, in the formation of a specific mental space of VA, phronetic processes of integration of theory and practice, in holistic management are given. The use of new convergent technologies requires a change in the thinking of managers, the implementation of the subject discipline of design thinking in the processes of training specialists in the field of project management.

Ключевые слова: конвергенция, дизайн мышления, холистическое управление, проектное управление, фронетика, Хошин-Канри, Кайдзен.

Keywords: convergence, design thinking, holistic management, project management, phronetics, Hoshin-Kanri, Kaizen.

Введение. Актуальность исследований

Одно из слабых мест в проектном управлении – это интеграция процессов, взаимодействия, коммуникаций, инструментов и методов. Многие методологи управления проектами применяют, например, методологию PMBoK PMI, не отдавая себе отчет, что эта методология нуждается в тщательной доработке в области интеграции процессов, которых, согласно этой методологии более 50 [1]. Так система SAP, основанная на методологии PMBoK PMI, в РЖД реализуется на множестве процессов, плохо интегрируемых друг с другом, на практике вынудила специалистов отказаться от ее использования в том числе по данной причине [2].

Другое слабое место проектного управления – трудности реализации процесса целеполагания в проектах в турбулентных условиях VUCA [3].

Интеграция процессов, средств, инструментов и методов проектного управления часто воспринимается как их суммирование, реализующее набор требуемых бизнесом функций. Однако такой подход приводит к ряду трудностей, начиная от трудностей шлюзования программно-аппаратных средств, обмена данными несовместимых форматов, вплоть до несовместимости регламентов, внутренней нормативной документации, разного понимания корпоративной стратегии и корпоративных ценностей.

Продуктивной интеграция может быть лишь в тех случаях, когда все элементы проектного управления объединяются на системном, синергетическом принципе. Другими словами, при интеграции, объединении элементов, внутренние транзакционные издержки должны уменьшаться и это объединение должно проводить к синергетическим выгодам, бесперебойной надежной и качественной работе системы управления предприятием. Всем этим требованиям удовлетворяют конвергентные технологии [4].

Управление проектами и проектное управление

Следует отметить принципиальное различие между сущностями «управление проектами» и «проектное управление». При наличии процесса управления проектами на предприятии не обязательно присутствует проектное управление. Во многих организациях управление проектами идет так, как предписывает топ-менеджмент, а не внутренние нормативные регламенты, разработанные на основе национального и мирового опыта, эффективных методологий, современных инструментов и средств.

Специалисты по методологии управления проектами разделяют понятия «управление проектами» и «проектное управление» [5].

Первое может включать в себя разного рода процедуры руководства проектом. Так, в Советском Союзе основная процедура руководства проектами была основана на «телефонном управлении» и коллективной ответственности. Руководитель, давший указание по телефону, в любой критический момент мог апеллировать к тому, что его на «том конце провода» не так поняли или не расслышали. Коллективная ответственность рождала «управленческий футбол», безответственность, низкую производительность и невысокое качество управления проектами, хотя некоторые талантливые здравомыслящие руководители настаивали на том, что «всякое решение имеет фамилию, имя и отчество». К сожалению, и в современном бизнесе управления проектами подобные «подходы» нередко используются, дискредитируя собственно проектное управление.

Проектное управление характеризуется применением методов, инструментов, техник и компетенций по отношению к выбранному виду деятельности, а также принципов управления проектами. Основным принципом проектного управления является то, что проектная деятельность характеризуется уникальным набором процессов, содержащих координируемые и контролируемые работы с датами старта, и завершения, которые выполняются для достижения целей проекта. Достижение целей проекта требует результатов, соответствующих определенным требованиям и ограниченными ресурсам (времени, бюджета, аппаратно-программных, материально-технических, человеческих, технологических, методологических и других ресурсов).

Проектная деятельность направлена на такое изменение состояния объекта, организации, производства, процесса, при котором участники и заинтересованные стороны получают выгоды, улучшают качество жизни. Она признана наиболее эффективным способом осуществления изменений, а организаторы этой деятельности, руководители проектов, программ и портфелей являются лидерами в данной области. Таким образом, проектное управление как принципиальный подход к планированию, организации и выполнения работ может быть применено к разным видам деятельности, не обязательно ограничиваясь лишь собственно проектной.

Из всех функций проектного управления сложнее всего поддается реинжинирингу функция формирования корпоративной культуры предприятия. Корпоративная культура предприятия затрагивает каждого сотрудника. У любого из них есть свое понимание внутренних ценностей, нравственных, морально-этических норм. Если речь заходит о формировании объединенной согласованной, жизнеспособной корпоративной культуры, очевидно, это будет затрагивать каждого сотрудника, так или иначе ограничивать его персональную культуру и требовать изменения личного культурного пространства. Если формирование корпоративной культуры охватывает не всех членов коллектива, то в нем будет накапливаться внутренняя напряженность, вплоть до дестабилизации предприятия как единой системы. Насильственное навязывание нравственных, морально-этических норм может привести к снижению эффективности работы предприятия. Особенно это касается эффективности инновационных форм деятельности, таких как проектная.

Как показывают исследования в области повышения эффективности проектной деятельности предприятий, самой сложной проблемой является развитие корпоративной культуры [6].

Поскольку практически все современные предприятия России имеют матричную структуру, то в силу наличия в ней функциональной составляющей, обеспечивающей административную, операционную / производственную деятельность, на предприятии существуют вертикальные взаимосвязи. Они реализуют субординационную соподчиненность, что является одним из факторов ориентирования деятельности предприятия на реализацию стратегии и миссии.

Краткий обзор и анализ основных литературных данных по теме исследований

Для того, чтобы применить концепцию конвергенции к чему-то новому, необходимо четко осознавать, в чем сущность конвергенции. Данный термин определяется как процесс обеспечения необходимых условий сходимости процессов к достижению определённых целей. Иными словами, конвергенцию можно описать как феномен, при котором можно заметить сходство в поведении разных субъектов, когда они находятся в сложных ситуациях [7].

В 1956 году американский психолог Дж. П. Гилфорд ввел термины «конвергентное» и «дивергентное мышление». Конвергентное и дивергентное мышление – это не отдельные способы мышления, а противоположные концы одного спектра. Конвергентное мышление – это процесс поиска конкретных и знакомых решений проблем. Дивергентное мышление – это творческий процесс генерирования оригинальных идей и новых возможностей. Дивергентное мышление может давать множество различных идей. Конвергентное мышление ищет лучшее решение.

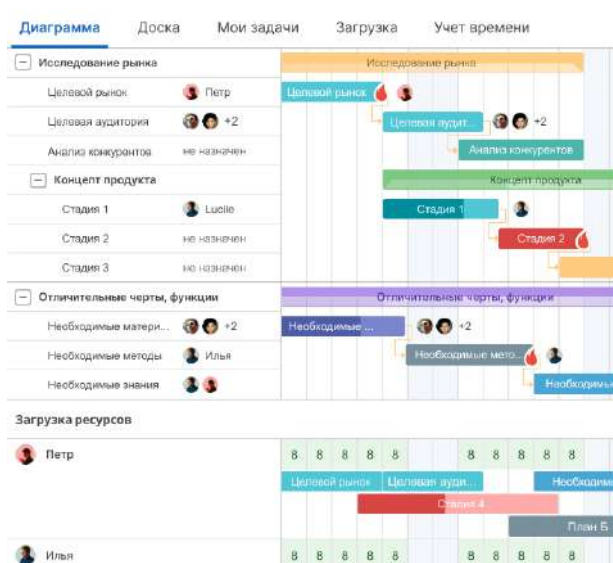


Рисунок 1 – Фрагмент диаграммы Ганта [8]

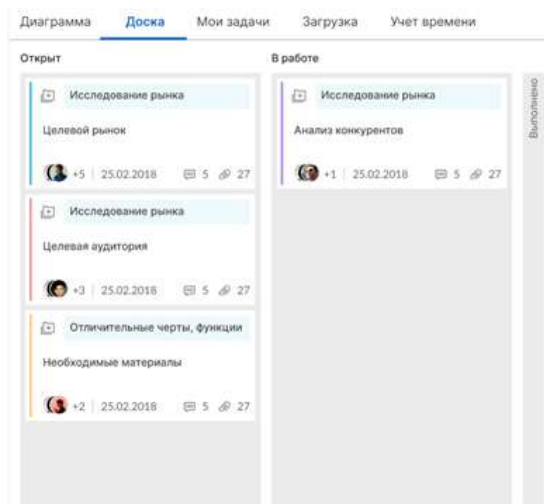


Рисунок 2 – Автоматически сгенерированная кабан доска [8]

Многие исследователи полагают, что конвергентные методологии управления проектами могут привести к более успешным результатам проекта. На основе этой идеи многие разработчики информационных систем по управлению проектами соединяют два инструмента из разных методологий – диаграмму Ганта из классической методологии управления проектом и Kanban доску из гибкой методологии [9]. Примером такой системы является онлайн сервис – GANTTPRO. При составлении диаграммы Ганта автоматически генерируется Kanban доска. Пример интерфейсов проставлен на рисунках 1, 2.

Однако существуют также проблемы, связанные с конвергентными методологиями управления проектами. Например, интеграция различных методологий и инструментов может быть сложной задачей и требовать специальных знаний. Кроме того, конвергентные подходы могут подходить не для всех проектов.

В целом, литература свидетельствует о том, что конвергентные методологии управления проектами могут предложить гибкий и адаптируемый подход к управлению проектами, который может привести к более успешным результатам. Однако успех этих подходов зависит от конкретного контекста проекта, опыта руководителей проектов и способности эффективно интегрировать различные методологии и инструменты.

Особенности конвергенции «классических» и «гибких» подходов в проектном управлении

Конвергенция «классических» и «гибких» подходов в проектном управлении состоит в том, чтобы получить синергию от применения нескольких концепций одновременно. Сочетание методологии Agile с традиционным проектным управлением позволит организациям получить преимущество благодаря применению лучшего из обоих концепций.

Классический подход управления проектом используются для крупномасштабных проектов с несколькими командами, которым необходимо тесно взаимодействовать друг с другом по определённой регламентации. Традиционные методы могут включать в себя такие вещи, как использование диаграммы Ганта, разбивку задач по функциональным областям, документирование высокоуровневых требований и много другое.

Методология управления проектами Agile – это гибкий подход, который можно использовать для управления проектами любого размера и сложности. Это итеративный и поэтапный процесс, направленный на частую доставку работающего программного обеспечения и синхронизацию команд разработчиков за счет непрерывной доставки. Гибкие методологии управления проектами пытаются решить тот факт, что традиционное управление проектами слишком зависит от статических планов, но при этом лишено гибкости. Вместо этого в этих методологиях используется более адаптивный подход, который позволяет своевременно вносить коррективы на основе обратной связи.

В рамках настоящей работы были найдены несколько точек сходимости концепций.

1. работа с коммуникацией в организациях и обратной связью основываясь на гибких методах;
2. планирование проекта диаграммы Ганта на основе классического метода, в рамках отдельного этапа использовать доску Канбан;
3. быстрая доставка результатов проекта – CD основываясь на гибких методологиях.

Конвергенция в дизайн-мышлении проектного управления

Сущность концепции конвергенции относится к конвергентному мышлению, при этом концепция дизайн-мышления относится к дивергентному мышлению, кажется, что это парадокс и невозможно найти точки сходимости, однако это не так.

Дизайн-мышление – это процесс, который можно использовать для решения проблем и разработки творческих решений. Как следует из названия, дизайн-мышление фокусируется на творческом процессе посредством методичного применения навыков творческого мышления.

Существует множество различных применений принципов дизайн-мышления. Например, одной из творческих стратегий, может быть, подход к проблемам с разных точек зрения. Это может включать размышления о

сложном проекте с точки зрения пользователей, заинтересованных сторон или даже потенциального конкурента. Рассматривая проект с разных точек зрения, можно получить новые идеи и найти инновационные решения.

Существенное продвижение на пути применения конвергенции в проектном управлении достигнуто благодаря разработчикам методологии японской Р2М, которая ориентирована на синергию управления целеполаганием и формированием целостного корпоративного пространства культуры управления проектами и программами (формирование ментального пространства «ВА» [10,11]. Следующий шаг на пути конвергенции теории и практики управления проектами сделал основатель Японской ассоциации управления проектами Хироши Танака [12]. Он показал применимость цикличности развития науки к проектному управлению и ввел понятие фронтетики в качестве конвергентного подхода. Хироши Танака принадлежит развитие холистического управления [*холистический от whole (англ.) – всеобъемлющий, всеохватывающий*] программами и проектами – процесса всеобъемлющего управления «с высоты птичьего полета» или методологии Хошин-Канри. Методология Хошин-Канри предполагает выстраивание процесса управления «сверху вниз»: от стратегии, политики управления к конечным процедурам управления тактического уровня. Являясь противоположностью методологии Кайдзен, Хошин-Канри является примером конвергентного подхода [4].

Еще одна полезная стратегия применения принципов дизайн-мышления к проектам состоит в том, чтобы сосредоточиться на сотрудничестве. Вместо того, чтобы работать в одиночку или вносить постепенные изменения за один раз, можно вовлечь в процесс проектирования разных членов команды на разных этапах. Это поможет в генерации новых идей и отзывов, а также укрепит доверие и ответственность среди членов команды [13].

Основная идея вышеизложенного материала состоит в том, что концепция дизайн-мышления подразумевает рассмотрение проблемы с разных точек зрения. Следовательно, обязательным условием является участие в исследовании специалистов из разных предметных областей. Более того, для получения синергетического эффекта необходимо произвести процесс конвергентной трансформации коллектива в команду. Особенности данной идеи изложены в следующем разделе.

Особенности конвергенции трансформации коллектива в команду

Основы формирования команды и коллектива могут существенно различаться. Коллектив предприятия может формироваться исходя из функциональных требований бизнеса. Команда формируется, как правило, из единомышленников, имеющих общие ценности, морально-нравственные этические принципы [14-16]. У коллектива не всегда соблюдается реализация этих основ.

Основа этики команды состоит в наличии у ее членов самоуважения, взаимоуважения, взаимопомощи, доверия. В команде есть специфические особенности, например слухи и сплетни обречены на смерть. На многих предприятиях с отсутствием командной этики значительная часть рабочего времени в коллективе тратится на обсуждение слухов, гороскопов, глобальных космогонических проблем, а также материального и служебного положения отдельных сотрудников. Это приводит к непроизводительным тратам времени, снижает качество корпоративной культуры и является одним из факторов низкой производительности труда.

Как правило, для проектно-ориентированной культуры характерна сфокусированность на результатах, на работе в команде, значительно более высокая терпимость к неопределенности и неудачам, экстравертность и открытый обмен знаниями. Люди, работающие в ее рамках, учитывают особенности культуры внутренних и внешних партнеров, чтобы строить эффективные рабочие отношения и избегать конфликтов. Высшее руководство поощряет создание проектно-ориентированной корпоративной культуры в организации, позволяя временным командам проектов и программ создавать соответствующую рабочую атмосферу внутри постоянных подразделений организации. Признание существования различных культур и информирование людей о различиях позволят создать атмосферу уважения к разным культурам и добиться слаженной работы постоянных и временных организационных структур, а также увеличить эффективность сотрудничества с внешними партнерами.

Как отмечалось выше, одной из составляющих корпоративной культуры является компетентность организации в проектном управлении. Однако зачастую содержание внутренних документов, фиксирующих философские основы управления проектами, портфелем проектов, направлено на формирование компетентности менеджеров в успешном освоении бюджета. Если в коллективе исповедуется подобная философия, то эта стратегия управления рано или поздно приведет бизнес в тупик.

Если же руководство не идет на поводу текущих тактических выгод, а старается реализовывать качественно определенную миссию, открыто согласует свое видение развития предприятия и свои ценности с ценностями большинства членов коллектива, то это закладывает прочный фундамент корпоративной культуры. Прежде чем внедрять какие-либо новшества, новые системы, опытный руководитель проводит серьезное разъяснение выгод для коллектива и каждого сотрудника от внедрения инноваций. При наличии у руководства компетентности фактически управлять корпоративной культурой интересы предприятия согласуются с интересами членов коллектива, а если на нем исповедуется корпоративная философия, основанная на взаимоуважении, взаимопомощи и доверии, то коллектив постепенно превращается в команду единомышленников.

В команде единомышленников интересы команды становятся выше интересов отдельного члена команды, причем это происходит на сознательном уровне для всех ее участников. В проектно-ориентированных предприятиях доминируют горизонтальные связи: все члены команд общаются напрямую между собой, в коммуникациях отсутствуют балластные субординационные коммуникации. Эта философия бизнеса направлена на эффективное использование ресурсов с целью достижения результатов проектов, бизнес-процессов. Руководство понимает: если в команде культура ориентирована на активизацию творчества, разумной инициативы, то

коллектив формируется из профессионалов высокого уровня, из личностей, а любая личность плохо поддается управлению. По-настоящему свободной личностью управлять невозможно, но с ней можно сотрудничать.

На предприятиях высокого уровня корпоративной культуры не используется связка понятий «начальник – подчиненный» – только слово «сотрудник». Это не означает, что на подобных предприятиях отсутствуют вертикальные связи: они есть, но доминируют все-таки горизонтальные, и если на таком предприятии генеральный директор приказом назначил сотрудника руководителем проекта, то в рамках задач проекта этот сотрудник будет распоряжаться генеральным директором как трудовым ресурсом проекта и генеральный директор будет подчиняться руководителю проекта. Конечно, это редко встречающийся вариант корпоративной философии – в силу различия людей, составляющих команду, будут и различия в понимании подобных этических принципов. Задача поиска общего решения принципиально важна и трудно решается, но если уровень интеллектуального и морального развития отдельных индивидуумов достаточен для того, чтобы каждый из них мог осознанно поступиться частью своих требований, принять компромиссное решение, адаптировать свои морально-этические нормы к принципам, выработанным в команде, она будет решена.

Зрелость корпоративной культуры означает ее способность сохранять устойчивое положение во внешней среде; способность к переработке опыта и встраиванию его в существующую систему представлений, выраженную в базисных представлениях организационной культуры, бизнес-процессах, внутренних регламентах и нормативах. Она во многом определяется уровнем коллективных компетенций и развитием базы знаний. Способность к саморазвитию – самый значимый элемент зрелости корпоративной культуры предприятия.

Заключение

Конвергентные технологии в проектном управлении широко обсуждаются в современной профессиональной литературе при этом многочисленные исследования подчеркивают потенциальные преимущества, связанные с внедрением этих технологий. Одним из главных преимуществ конвергентных технологий в управлении проектами является улучшение планирования и исполнения проектов. Еще одним значительным преимуществом конвергентных технологий является расширение сотрудничества и коммуникации между проектными командами. Однако важно учитывать, что при конвергенции методологий могут возникнуть ряд проблем, которые сможет решить только опытный менеджер проектов.

В современных быстро меняющихся условиях бизнес вынужден быстро реагировать, реализовывать проектное управление в жестких ограниченных ресурсах. Применение «классических» методологий не всегда рационально в подобных обстоятельствах, а «гибкие» методологии имеют свои недостатки с точки зрения четкой реализации требований, например, технического задания [*следует заметить, что Agile и его инструменты вообще не предусматривают наличие такого документа как техническое задание*], определенности критериев успеха, жесткого соблюдения сроков выполнения проектов. В подобных ситуациях наиболее продуктивным оказывается создание синтезированных методологий «классические» + «гибкие». И здесь на помощь приходит применение конвергентных технологий, технологий синергетического объединения методов, средств инструментов проектного управления.

Источники:

1. Неизвестный С.И. Мифы в управлении проектами в России // Управление проектами и программами, 2020, №4, с.266-274. DOI: 10.36627/2075-1214-2020-4-4-266-274.
2. Заместитель гендиректора РЖД рассказал о готовящемся плане полного избавления от SAP. 2022. URL: [https://www.tadviser.ru/index.php/Проект:Российские_железные_дороги_\(миграция_на_российскую_ERP-систему\)](https://www.tadviser.ru/index.php/Проект:Российские_железные_дороги_(миграция_на_российскую_ERP-систему)).
3. Неизвестный С.И., Неизвестный Н.С., Шешуков М.А. Применение конвергентных технологий управления в программах проектов высокой неопределенности целеполагания. Особенности процесса целеполагания // Управление проектами и программами. – М.: 2019. – № 4 (60). – С.290-299.
4. Неизвестный С.И. Конвергентные технологии развития методологий управления проектами. М.–С.-Пб.: «Нестор-История», 2019. – 352 с.
5. Разу М.Л. Управление проектом. Основы проектного управления. — М.: ГУУ, 2006. — 383 с. Кравец Е.О., Вертиль Н.Н. Дефиниция понятий «управление проектами» и «проектное управление» // Вестник Института экономических исследований. — 2021. — №3(23). — С. 105–110.
6. Иванова Т.Б., Журавлева Е.А. Корпоративная культура и эффективность предприятия: монография. — М.: РУДН, 2016. — 152 с. Астахова Н.В. Корпоративная философия как основа креативной организации // Вестник ТГУ. — 2009. — Выпуск 3(71). — С. 90–193.
7. Райков А. Н. Конвергентность информации // Качество информации: Тез. докл. 2-й Всесоюзной конференции. — М.: РОИВТ, 1990. — С. 28–29.
8. Онлайн-диаграмма Ганта для управления проектами [Электронный ресурс]//Официальный сайт сервиса ganttpro. – URL: <https://trello.com/ru> (дата обращения: 18.03.2023).
9. Courtemanche M. Project management tools and strategies: Gantt charts, PERT charts and PM planning tools. Techtarget, 29 Jan 2020. – URL: <https://www.techtarget.com/searchsoftwarequality/tutorial/Project-management-tools-and-strategies-Gantt-charts-PERT-charts-and-PM-planning-tools>.
10. Yaroshenko F.A., Bushuev S.D., Tanaka H. Management of innovative projects and programs on the basis of knowledge P2M. – К.: “Summit-Book”, 2011. – 268p.
11. Неизвестный С.И., Ященко Ю.Г. Особенности целеполагания проектной деятельности на разных уровнях зрелости бизнеса // Управление развитием сложных систем, 2012, Вып.9, С. 66-74.
12. Танака Х. Фронетическое лидерство в управлении проектами // Управление проектами и программами. — 2022. — No1. — С.26–36.
13. How Design Thinking Can Improve Your Future Projects [Электронный ресурс]//Официальный сайт компании Teamly. – URL: <https://www.teamly.com/blog/project-management-design-thinking/> (дата обращения: 18.03.2023).
14. Данилов А.П., Усольцева И.В. Актуальные аспекты эффективности использования трудовых ресурсов коммерческой организации // Гуманитарные балканские исследования. — 2019. — Том 3. — №2(4). — С. 109–112.
15. Рушева А.В. Корпоративная культура как источник эффективности организации // Вестник Нижегородского университета им. Н.И. Лобачевского. Серия «Социальные науки». — 2006. — №1(5). — С. 367–374.
16. Шейн Э.Х. Организационная культура и лидерство / Пер. с англ. под ред. В.А. Спивака. — СПб.: Питер, 2017. — 336 с.