

УПРАВЛЕНИЕ ИННОВАЦИОННЫМИ ПРОЦЕССАМИ

МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЙ ПОДХОД К УПРАВЛЕНИЮ СТЕЙКХОЛДЕРАМИ ИННОВАЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ

В.В. Ильюк

*Национальный исследовательский университет «Московский институт электронной техники»
Россия, 392000, Москва, Зеленоград, пл. Шокина, 1*

В статье рассматривается методологический подход к работе с заинтересованными сторонами (стейкхолдерами) инновационных проектов, имеющих различные административно-управленческие и материальные ресурсы. Стейкхолдеры, после их идентификации на лояльных, воздержавшихся и противников проекта, группируются по значимости и по степени влияния на проект, а также определяется заинтересованность или незаинтересованность в результатах проекта.

Поскольку проект, реализуется в рамках организации или группы организаций, то первоочередной задачей является применение данной модели для определения отношений и ответственности между организацией, реализующей проект, организацией, инициирующей проект, между участниками кластера и другими проектами компании. В рамках данной модели оперируют понятиями «вклад» и «стимул-реакция». Таким образом, при анализе стейкхолдеров при управлении проектами единицей бизнес-анализа выступает проект, а не организация.

В статье представлен алгоритм влияния стейкхолдеров на различных участках жизни проекта и предложено использование научно-экономического подхода к модели оценки и взаимодействия со стейкхолдерами. Сложностью и особенностью работы со стейкхолдерами является то, что инновационный проект предусматривает объединение в кластеры участников и исполнителей проекта, вызывая потребность в привлечении общего управляющего проектом - системного интегратора проекта

Ключевые слова: *неравновесные условия, сбалансированность, инновационная активность, методология управления, стейкхолдеры; заинтересованные стороны, заинтересованные лица, проектное управление, модель областей знания; идентификация стейкхолдеров, управление взаимодействием со стейкхолдерами*

Введение

Формируемая стратегическая программа инновационного развития экономики нашей страны требует коренного преобразования механизмов управления инновационным потенциалом наукоёмких компаний.

Анализ практического инновационного развития показывает, что управление инно-

вационным потенциалом требует соответствующего обновления не только в области создания технологической платформы и инновационной продукции, но и в части создания организационно-экономического механизма управления инновационной активностью компаний-участников программ развития (федеральных, региональных, отраслевых, корпоративных). Особое значение создание системы управления заинтересованными участниками получает, когда в инновационный проект вовлечены наукоёмкие высокотехнологичные предприятия и организации. Подобной единообразной системы на российском рынке, при всем многообра-

Для цитирования:

Ильюк, В.В. Методологический подход к управлению стейкхолдерами инновационных проектов [Текст] / В.В. Ильюк // Организатор производства. – 2016. – № 4. – С. 38 – 55.

Сведения об авторах:

Владимир Викторович Ильюк (канд. экон. наук, svk-director@yandex.ru), ассистент профессора кафедры Экономики и менеджмента.

зии его участников, к настоящему моменту не сформировано.

Основными причинами появления организационно-управленческих проблем инновационного развития являются неоднородность инновационных потенциалов участников программ развития и их недостаточная способность к выполнению требований по созданию конкурентоспособных инноваций на мировых рынках. Разный уровень административных, экономических и научно-производственных потенциалов компаний-участников приводит к тому, что своевременность и уровень качества реализации инновационных программ определяются наиболее слабым звеном среди фирм-участников. В связи с этим возникает проблема выравнивания инновационных потенциалов участников программ развития.

Методологической проблемой управления инновационным потенциалом наукоёмких компаний является не только установление групп заинтересованных сторон, именуемых стейкхолдерами, но и сама разработка сетевой модели ресурсного обмена различного типа, оценка плотности сети и центральности в условиях неравновесной экономики [8].

Ключевой методологической проблемой управления инновационной активностью является готовность наукоёмких компаний к эффективной деятельности в неравновесных условиях экономики, которые возникают в процессе инновационного развития.

Появление неравновесного состояния компании обусловлено тем, что в определенный плановый период каждое наукоёмкое предприятие, как правило, одновременно находится в режимах установившегося функционирования при выпуске серийной продукции и последовательного обновления (развития) продукции (при освоении выпуска новой продукции).

Таким образом, предприятие одновременно выполняет две главные функции: обеспечение платежеспособности компании за счет выпуска серийной продукции и роста

экономической добавленной стоимости (капитализации) компании на основе повышения уровня технологической платформы и выпуска инновационной продукции. В этих условиях происходит объективное нарушение экономического равновесия в деятельности компании, т.к. в период промышленного освоения выпуска нового продукта происходит повышенный уровень ресурсопотребления и процесс необходимой адаптации производственной системы к условиям и требованиям реализации инновации [10].

К началу и в процессе инновационного развития отрасли или группы предприятий (кластеров) появляется множество заинтересованных сторон (стейкхолдеров) в результатах их деятельности, как во внешней среде, так и во внутренней среде.

В мировой практике представители заинтересованных сторон в результатах деятельности инновационного проекта или компании называются стейкхолдерами (*stakeholders*). Вовлечение стейкхолдеров в инновационный цикл способствует своевременности обеспечения ресурсами и росту инновационной и деловой активности. Вовлечение внешних и внутренних стейкхолдеров в бизнес или в отдельный внутриотраслевой или межотраслевой проект будет способствовать увеличению ресурсов, созданию благоприятных условий для ведения бизнеса, оперативности принятия и реализации решений. Поэтому в процессе проектного управления отраслевым или межотраслевым инновационным преобразованием и развитием необходимо учитывать мнения и интересы всех заинтересованных сторон.

Исследуя деятельность российских наукоёмких предприятий и зарубежный опыт работы с заинтересованными лицами инновационных проектов можно уточнить, что проблематика создания системного подхода существовала и существует и у них. В российской экономике понятие «стейкхолдера» достаточно, мало используемое, новое и не исследованное.

Методы. Теория. Данные исследования

Заинтересованные лица (*Stakeholder*) проекта или целевой инвестиционной программы – это лица, группы или организации, которые могут повлиять на некоторое решение, принятое в ходе реализации проекта, на некоторую деятельность, выполняемую в ходе проекта или непосредственно на результат проекта. [2, 5]. Международного сообщества менеджеров к основным группам стейкхолдеров относят следующие: акционеры и инвесторы, кредиторы: банки и другие кредитные организации, партнеры и поставщики, покупатели и клиенты, государственные и налоговые органы, профессиональные ассоциации, средства массовой информации, неправительственные организации, менеджеры и высшее руководство компании, персонал компании, профессиональные союзы, конкуренты, местные сообщества, общественные экологические, религиозные и пр. организации.

В качестве начальной стадии работы со стейкхолдерами и при использовании методологического инструментария в области выработки методологии взаимодействия между стейкхолдерами разных уровней, имеющих разные интересы и преследующих разные ценности, предлагается идентифицировать и сгруппировать всех стейкхолдеров, например, инновационного наукоемкого кластера, имеющих отношение к проекту. В зависимости от убеждений о проекте, стейкхолдеры могут быть активами проекта или проблемами проекта. Обстоятельствами, приводящими к снижению эффективности взаимодействия, являются недостаточная и не проверенная информация о проекте, отсутствие знаний в области управления проектами и специфики проекта, а также инфраструктура, финансы, различия политических взглядов, социально-культурный контекст.

Согласно стандарту AA 1000 SES по взаимодействию, с заинтересованными сторонами, «при определении стейкхолдеров необходимо учитывать такие метрики, как

уровень ответственности, степень влияния, степень близости, степень зависимости». Стандарт взаимодействия с заинтересованными сторонами AA1000 SES (Стандарт AA1000 Stakeholders Engagement Standard): 2011 Великобритания – это общеприменимая общедоступная нормативная база для планирования, исполнения, оценки, информирования и нефинансовой аудиторской проверки качества взаимодействия с заинтересованными сторонами в процессе отчетности и подотчетности организаций, в области эффективного муниципального управления.

Для идентификации предлагается сделать входную оценочную карту каждого стейкхолдера в отдельности. Построенная на начальном этапе идентификации заинтересованных сторон карта стейкхолдеров (рис.1), является первоначальным плановым документом, и в процессе выполнения проекта будет меняться.

При выявлении заинтересованных сторон может быть использована ретроспективная информация о ранее реализованных проектах. В связи с этим не исключается возможность экстраполяции теории прецедентов, которая позволяет анализировать информацию о предыдущих проектах с наибольшей степенью близости прецедентов к исходным проектам.

Для описания взаимоотношения между фирмой и стейкхолдерами Доценко Н.В., Гончар И.А., Скрынник А.И. и Жебель Ю.Ю [12] используют модель Ф. Николса *Accountability Scorecard (ASC)*, которая является формализацией системы показателей ответственности.

В рамках построения модели ASC происходит идентификация заинтересованных сторон, определение их вкладов и стимулов, ранжирование стейкхолдеров, выбор показателей и инструментов работы с каждым отдельно взятым стейкхолдером общего инновационного наукоемкого проекта, на основании которых разрабатываются рекомендации.

Модели работы со стейкхолдерами

Применение данной модели для идентификации заинтересованных сторон при управлении проектом требует некоторой модификации, обусловленной спецификой управления проектами.

Модель ASC может быть использована для визуализации существующей системы ответственности между заинтересованными сторонами и организацией, выполняющей проект. На рис. 2 приведен пример использования модели ASC для определения модели стейкхолдеров проекта.

Поскольку инновационный наукоемкий проект, реализуется в рамках организации или группы организаций, то первоочередной задачей является применение данной модели для определения отношений и ответственности между организацией, реализующей проект, организацией, инициирующей проект, между участниками кластера и другими проектами компании. В рамках данной модели оперируют понятиями «вклад» и «стимул-реакция» [17]. Таким образом, при анализе стейкхолдеров при управлении проектами единицей бизнес-анализа выступает проект, а не организация.

Рассмотрение команды проекта в качестве стейкхолдера позволит визуализировать «вклад» и «стимул» команды, что может быть использовано при разработке системы мотивации в проекте. Выделение организации, выполняющей проект, и организации, инициирующей проект (в случае их несовпадения), инвесторов и определение их вкладов и стимулов визуализирует положение заинтересованных сторон.

Если организация реализует проекты, которые также влияют на исходный проект (ресурсные ограничения, взаимосвязь продуктов проектов), то они тоже должны быть внесены в модель. Применение данного подхода позволяет оценить количественно (абсолютные и относительные показатели) ответственность заинтересованных сторон.

При управлении заинтересованными сторонами необходимо учитывать влияние человеческого фактора, наличие конфликтных ситуаций между членами команды и стейкхолдерами.

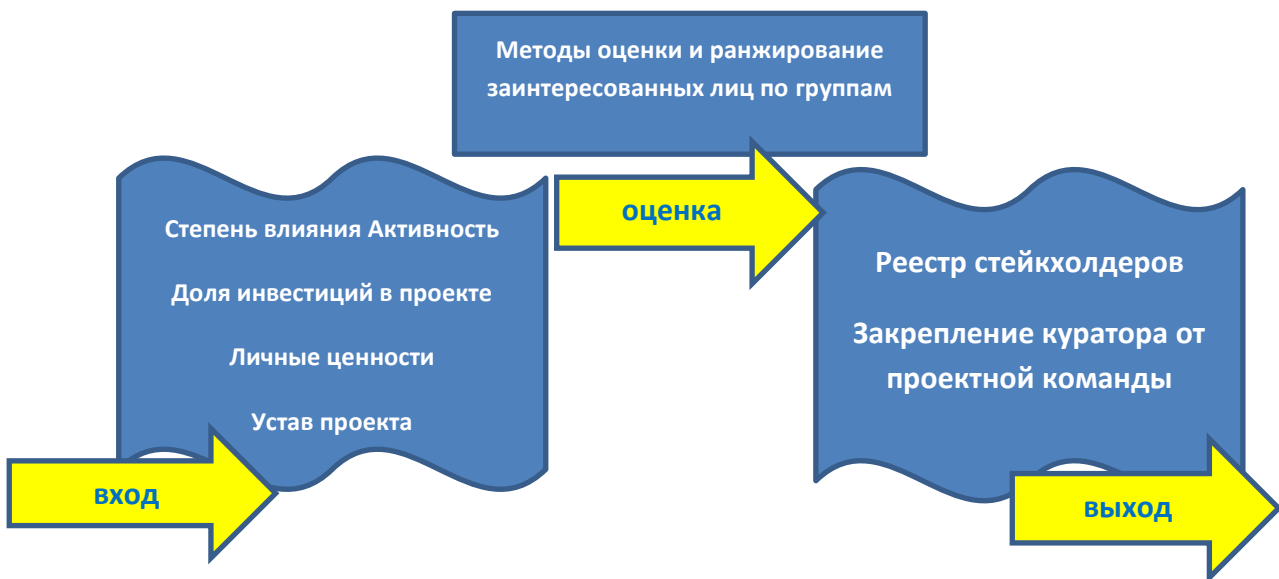


Рис. 1. Элементы идентификации заинтересованных лиц

Анализ причин снижения заинтересованности в проекте позволяет выделить объективные причины (изменения в организации, сложная экономическая и политическая ситуация), субъективные причины (конфликты, утрата интереса у владельца, появление других более «перспективных» проектов, отсутствие информации о ходе реализации проекта и др.). Применение подобной классификации также позволяет определить направления работы в наукоемких компаниях с заинтересованными сторонами.

Характерной субъективной причиной снижения заинтересованности является кризис доверия, который, в большинстве случаев, является результатом отсутствия налаженных коммуникаций и системы отчетности и непрозрачности управления проектами. Руководители проекта должны понимать, что, иницируя проект, они вступают в отношения с заинтересованными сторонами и берут на себя определенные обязательства, от выполнения которых зависит заинтересованность стейкхолдеров и жизнеспособность проекта. Поскольку основным правом стейкхолдеров является право «быть услышанным», то вопросам взаимодействия необходимо уделять особое внимание.

Следует отметить, что поскольку «заинтересованной стороной выступает группа, которая может влиять на деятельность организации или, напротив, способна испытывать на себе влияние от деятельности организации, производимой ею продукцией или

оказываемых ею услуг и связанных с этим действий», то характер влияния может быть как позитивным (финансовая, ресурсная и информационная поддержка, лоббирования интересов и т.д.), так и негативным (выступления, штрафные санкции, задержки в оформлении документов, информационная и ресурсная война).

Снижение заинтересованности стейкхолдеров, оказывающих негативное влияние на проект, способствует повышению жизнеспособности проекта, поскольку снижается уровень сопротивления и вероятность возникновения неблагоприятных событий, связанных с данным стейкхолдером. Поэтому одним из направлений снижения заинтересованности негативно настроенного стейкхолдера является переключение его внимания на другой объект.

Снижению уровня напряженности между участниками проекта, снижению конфликтной ситуации при работе со стейкхолдерами способствует привлечение фасилитаторов (специалистов, системных интеграторов, обеспечивающих успешную групповую коммуникацию), обеспечивающих эффективные коммуникации и позитивное продвижение проекта. При выборе участников проекта, которые осуществляют непосредственную коммуникацию со стейкхолдерами необходимо учитывать карту компетенций (навыков и качеств), необходимых при взаимодействии со стейкхолдерами.



Рис. 2. Вариант модели стимул-реакции стейкхолдеров модели ASC

Соответствие процесса взаимодействия со стейкхолдерами «Стандарту взаимодействия с заинтересованными сторонами» обеспечивают принципы существенности, полноты и способности реагировать. Немаловажным аспектом является отношение стейкхолдеров между собой, возможности и способности к взаимодействию. При разработке и составлении матрицы ранжирования лояльности стейкхолдеров, необходимо выявить конфликтные ситуации между заинтересованными сторонами, как на этапе инициации проекта, так и в процессе выполнения проекта.

Метод оценки лояльности стейкхолдеров состоит из следующих этапов [14]: 1 - идентификация стейкхолдеров и формирование карты стейкхолдеров, 2 - составление матрицы лояльности, 3 - определение последствий конфликтов, 4 - анализ и выявление проблемных стейкхолдеров, 5 - разработка ре-

комендаций по снижению уровня конфликтности.

В отдельных случаях принято считать, что управление заинтересованными сторонами рассматривается, как статический процесс. Однако поскольку управление проектами носит итерационный характер, то управление заинтересованными сторонами также необходимо рассматривать в динамике.

Кроме того, учет фактора времени при управлении заинтересованными сторонами позволит определить распределение вклада и стимула по фазам жизненного цикла. Для определенного момента времени (выбранной контрольной точки) формируется профиль заинтересованности стейкхолдеров, который сравнивается с плановым профилем заинтересованности. На основании проведенного анализа разрабатываются рекомендации по работе с заинтересованными сторонами.

Фурта Д.С. [22] для анализа степени заинтересованности стейкхолдеров во времени предлагает использовать матрицы «поддержка-сила влияния», «влияние-интерес», «влияние-динамизм» при достижении определенных вех проекта снизить влияние субъективного фактора и лоббирования интересов заинтересованных сторон. Ряд стейкхолдеров, в виду особого образа ментальности российского предпринимательства, вообще будут себя считать спонсорами и хозяевами проекта и считать только своей прерогативой санкционирование того или иного действия. Подобная излишне амбициозная позиция заблаговременно создает угрозу для реализации всего проекта.

Следует также отметить внутренний сдерживающий психологический фактор влияния на решение и результаты проекта и позицию наемного менеджера проекта, не желающего возразить инвесторам или более влиятельным стейкхолдерам, в боязни потерять высокооплачиваемое рабочее место. В результате в определенный момент эффект потери управляемости и контроля проекта может приобрести угрожающие масштабы, принятое называть как Score Creep.

Score Creep - это неконтролируемое разрастание границ проекта, приводящее к очевидной необходимости изменения одного/нескольких ключевых параметров проекта: исполнение бюджета, выполнение сроков или соблюдение качества. Основная причина - изменчивость требований, что часто наблюдается, например, в IT-проектах. При этом к Score Creep относится именно неконтролируемое изменение требований.

Основные психологические причины возникновения Score Creep:

- невозможность Исполнителя сказать: «НЕТ!» Заказчику (спонсору проекта, стейкхолдеру и т.д.);
- отрицательное влияние авторитарного мнения, «правило Парето 80/20»: 80% изменений «генерируют» 20% стейкхолдеров, которые заведомо не будут их реализовывать;

- переоценка своих сил менеджером проекта и членами проектной команды, отсутствие резервов.

Анализ любой группы объектов, событий или явлений (как, например, операционных или проектных рисков в риск-менеджменте) начинается с их идентификации. Анализ стейкхолдеров может быть проведен самостоятельно лидером бизнеса или проекта, в процессе личной консультации с профессиональным управленцем, консультантом или коучем, а также в групповом формате (например, на собрании Core Project Team - координационной группы проекта).

Если члены группы не владеют инструментарием анализа стейкхолдеров, им необходима помощь опытного специалиста или системного интегратора, выступать которым может, например, профильный ВУЗ, где готовят специалистов для отрасли, либо специально созданный научно-технологический и экономический коллегиальный орган.

Задача которого состоит не в том, чтобы предлагать группе готовые решения, а в том, чтобы управлять процессом анализа и разъяснять «тонкие» моменты работы с инструментами, сопровождая в дальнейшем пошаговую научно-практическую реализацию проекта.

И у лидера, и у группы, не говоря уже о консультантах и фасилитаторах, должно сформироваться четкое представление о том, что использование инструментария анализа стейкхолдеров не дает никакой дополнительной информации об окружении бизнеса или проекта, а лишь позволяет систематизировать уже имеющуюся. И подчас перевести ее с подсознательного уровня на уровень сознательного восприятия и, исходя из этой систематизированной, «разложенной по полочкам» информации, наметить адекватную стратегию работы с заинтересованными сторонами может оказаться несложным процессом.

Таблица 1

Краткий алгоритм мероприятий при планировании работы со стейкхолдерами

№ п/п	Наименование действия	Результаты мероприятия
1	Сформулировать цели и основные результаты проекта	Все цели всеми приняты и поняты одинаково
2	Построить карту заинтересованных сторон	Мнения или влияние всех заинтересованных сторон учтено
3	Определить степень поддержки или противодействия заинтересованных сторон и силу влияния («вес»)	Уточнены и локализованы все разночтения и разногласия участников, оценен «вес» участника
4	Определить свои возможности влияния на заинтересованных лиц («рычаги»)	Ресурсов и полномочий для дальнейшего управления проектом достаточно. Риски потери управления проектом понятны, допустимы
5	Разработать стратегию и тактику взаимоотношений с заинтересованными сторонами	Противники общих идей и решений теперь занимают нейтральную позицию или согласились с вашими доводами

Первые три подхода (инструмента) имеют – это экспертная оценка весомости и значимости заинтересованного лица, а четвертый – позволяет, с учетом первых трех, сделать условный расчет риска управляемости/неуправляемости инновационного проекта. Ведь если до начала проекта будет известно, что он будет неуправляем, а значит не достигнет результатов, то это позволит исключить ошибки в инвестировании.

Поэтому все инструменты являются по сути дела инструментами визуализации информации об окружении бизнеса или проекта, позволяющими перевести информацию из «подсознательных» в «сознательные коды».

Если проводить оценку стейкхолдеров самостоятельно, то можно определить перечень основных критериев для оценки, приведенных в таблице 1. Далее следует рассмотреть стейкхолдеров с различных сторон, по уровню влияния.

С.Д. Фурта, Т.Б. Соломатина, Т. Хоппл. М. выделяют четыре подхода (инструмента), хорошо зарекомендовавших себя на практи-

ке [23]: карта заинтересованных сторон (Stakeholders Map); таблица интересов; матрица «поддержка и сила влияния»; интегральная мера оценки окружения бизнеса (или проектного окружения) - формула А.А. Пирогова.

В таблице 2 приведен пример распределения влияния и значимости заинтересованных лиц на результаты проекта. Как ни странно, но конкуренты тоже могут являться стейкхолдерами, но их отношение к нашему проекту в своем большинстве и в связи с тем, что в их доле рынка будет создана дополнительная конкуренция, будет негативным. Таким образом сила противодействия вам и вашему проекту будет существенно велика. Проведя параллели, следует отметить, что мировые корпорации целенаправленно разрушали собственные производства нашего государства, с целью занятия рынка. Поэтому сейчас их противодействие реализации наших отечественных инновационных проектов в части импортозамещения велико.

Таблица 2

Пример распределения силы и долей влияния заинтересованных лиц в проектом окружении, основанной на карте заинтересованных сторон

№ п/п	Наименование типа стейкхолдера проекта	Сила поддержки (+x)	Сила противодействия (-x)	Сила влияния стейкхолдера (y)
1	Поставщики	4	0	3
2	Общественность	0	1	1
3	Конкуренты	0	4	4

Продолжение табл.2

4	Клиенты	1	0	3
5	Сотрудники	0	0	2
6	Члены команды проекта	0	1	1
7	Госорганы	0	2	2
8	Руководители среднего звена	0	0	3
9	Руководители верхнего звена	3	0	5
10	Акционеры, инвесторы	2	0	5
11	Прочие 1 (например, спонсор проекта)	3	0	4
12	Прочие 2 (например, куратор проекта)	0	1	3
13	Лидер (руководитель) проекта	5	0	2
	ИТОГО	18	9	38

То же самое следует отметить, что чем больше полномочий в проекте представлено стейкхолдеру, тем больший у него интерес в реализации этого проекта и тем большую ценность он планирует приобрести от его реализации. Например, поставщики сырья планируют получить новые рынки сбыта, таким образом они будут способствовать тому, чтобы с помощью реализации инновационных проектов повысить свою долю на рынке.

Зильберштейн О.Б., Невструев К.В., Семенов Д.Д., Шкляр Т.Л., Юрковский А.В. [15] для анализа стейкхолдеров в российских предприятиях использовали графическую модель Митчелла-Агле-Вуда, с помощью которой определили, что в карте стейкхолдеров появляются следующие группы:

1. «определяющие стейкхолдеры» - это «правительство и регулирующие органы», «клиенты», «поставщики», «конкуренты»;
2. «доминирующие стейкхолдеры» - это «деловые партнеры»;
3. «опасные стейкхолдеры» - это «сотрудники» и «инвесторы». По формальным в эту же группу попадают и «ВУЗы», «университеты», «научные сообщества»;
4. «зависимые стейкхолдеры» - это «СМИ», «местные сообщества» и «неправительственные организации и группы давления».

В созданном реестре стейкхолдеров следует отображать информацию о появлении новых стейкхолдеров проекта или о заинтересованных лицах, которые больше не влия-

ют на ход выполнения проекта или чьи интересы более не затрагиваются проектом. В списке проблем необходимо обновлять информацию, если обнаруживаются новые проблемы или прежние оказываются решёнными к моменту его обновления. Далее следует разработать зависимость отдельных решений и процессов от каждого стейкхолдера и методы воздействия на них или управления ими. Появится некая дорожная карта стейкхолдеров проекта.

Карта заинтересованных сторон - инструмент, позволяющий наиболее адекватно провести идентификацию стейкхолдеров. Само понятие «карта» наводит на мысль о соотношении между символом и объектом. Выражение «карта не есть территория» впервые было опубликовано в докладе Альфреда Коржибски, прочитанном им на встрече Американского математического общества (American Mathematical Society) в Новом Орлеане, Луизиана, в 1931 году.

То есть карта – это абстрактная конструкция, выведенная из объекта, или реакция субъекта на него не есть сам объект. Исходя из этого, карта стейкхолдеров и распределение ресурсов управленца проекта должно быть соразмерна и адекватна противовесу стейкхолдера. Для работы со стейкхолдерами по составленной карте следует выработать тактику и поведенческую стратегию [22] дальнейшей реализации инновационного проекта и методов работы.

Выбирая стратегию работы со стейкхолдерами, необходимо дипломатично и разум-

но использовать ту часть стейкхолдеров, которые лояльно относятся или не противодействуют интересам проекта или интересам большинства, и направлять их влияние в противовес другим стейкхолдерам, используя их административные, финансовые и ресурсные рычаги и сферы влияния.

Не следует расходовать все ресурсы на снижение степени влияния на проект того или иного стейкхолдера, вместо этого следует направить больше усилий на снижение уровня противодействия и на получение поддержки у прочих заинтересованных лиц.

Результаты идентификации стейкхолдеров

Матрица «поддержка × сила влияния» (рис. 3) является ещё одним видом отображения стейкхолдеров предприятия и представляет собой систему координат XY, на которой размещаются зоны возможного расположения стейкхолдеров, после их идентификации. Воздействие должно быть направлено на стейкхолдеров таким образом, чтобы их мнение, а следом и их ресурсы, тактически были перемещены из «опасной зоны» их расположения к началу обсуждения спорных вопросов наиболее в зону наибольшего комфорта для управляющих проектом и для остальных заинтересованных лиц. Не исключено, что возможно придется применить чудеса дипломатии или изменить степень материальной мотивации, но к концу обсуж-

дения стейкхолдер должен изменить уровень своего негативного влияния на проект в пользу положительного или нейтрального.

Одна из причин исходящей от стейкхолдеров угрозы заключается в том, что эти «незначительные» на первый взгляд стейкхолдеры могут быть использованы как инструмент давления на лидера другими заинтересованными лицами, чьи позиции не прояснены или открыто не высказываются ($X = 0$), а сила влияния, которых достаточно велика. Также отображение стейкхолдеров в системе координат XY позволяет отобразить направление стратегии взаимодействия с тем или иным стейкхолдером (увеличение степени поддержки, т.е. увеличение значения параметра X или уменьшение степени влияния, т.е. уменьшение значения параметра Y).

Менеджменту компаний ни в коем случае не стоит пренебрегать проведением анализа интересов всех заинтересованных сторон. Использование представленного инструментария анализа стейкхолдеров не дает никакой дополнительной информации об окружении бизнеса или проекта, а лишь позволяет систематизировать уже имеющуюся, подчас перевести ее с подсознательного на сознательный уровень восприятия и, исходя из получившейся систематизации, наметить адекватную стратегию работы различными группами стейкхолдеров.

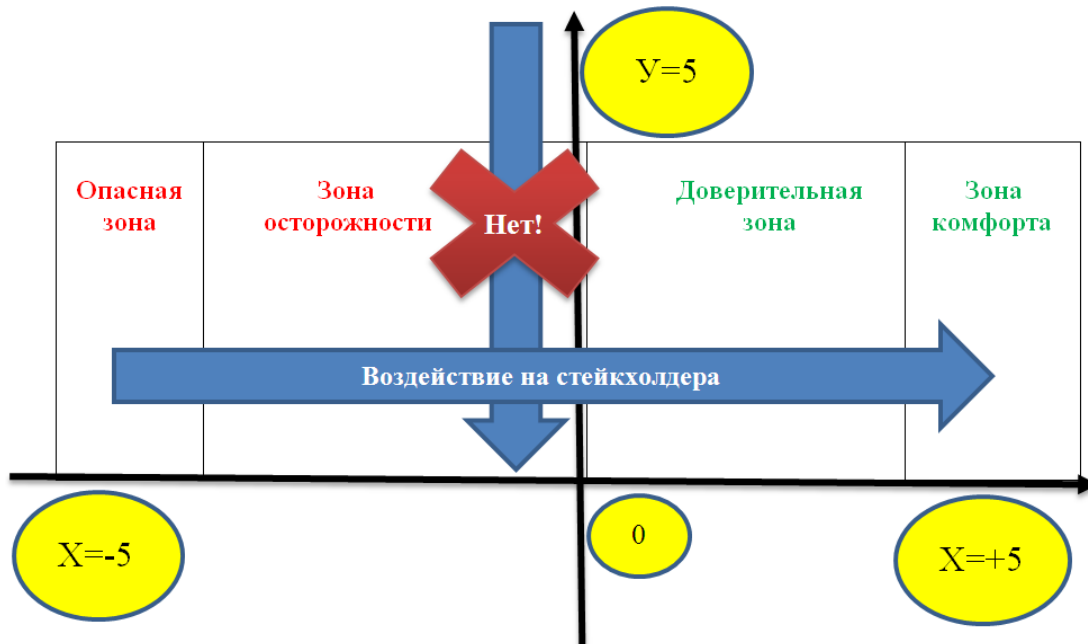


Рис. 3. Пример применения усилий воздействия на стейкхолдера в матрице «Поддержка и сила влияния», основанный на модели Фурты С.Д.

Фурта С.Д. [23] предлагает использовать за основу оценки влияние стейкхолдеров некоторую интегральную метрику, называемую метрикой Пирогова, которая по экспертно-определяемым для каждого стейкхолдера параметрам (X, Y, n) позволяет оценить влияние стейкхолдерских человеческих рисков ($\Delta\%$) на проект.

Формула для расчёта этой метрики такова, если все параметры идеальны. В приведенной формуле суммирование может вестись по всем стейкхолдерам, исключая самого лидера или нескольких участников, про которых, например, «забыли».

$$\Delta = \sum \frac{x \cdot y \cdot z}{25 \cdot \sum z} \times 100\%,$$

$$\text{где } z = \begin{cases} n, & x > 0 \\ 1, & x = 0 \\ \frac{1}{n}, & x < 0 \end{cases}$$

где x = от (-5) до $(+5)$ – сила поддержки/противодействия стейкхолдеру, y = от 0 до 5 – сила влияния стейкхолдера на сам проект, $n=1,2,3$ – номер (степень) области влияния лидера (руководителя проек-

та) на лояльность стейкхолдера, Δ – мера человеческих рисков, оказывающих влияние на управляемость проекта.

Эта модель оценивает лишь внешние по отношению к лидеру бизнеса или проекта риски [21], не принимая в расчет его собственные мотивы (выражаемые открыто или глубинные, скрытые). Величина x в числителе характеризуют степень поддержки/противодействия стейкхолдером бизнеса или проекта, величина y – силу влияния стейкхолдера на бизнес или проект (харизма, авторитарность, авторитет, знания), величина z – возможность лидера влиять на судьбу бизнеса или проекта, то есть если отношение стейкхолдера положительно, то лидер, используя свои возможности, увеличивает эффект поддержки (умножение на n), если же отрицательно, то лидер старается снизить эффект противодействия (деление на n).

Знаменатель представляет собой нормирующий фактор (то есть $\Delta = -100 \div +100$). Действительно, наихудший для бизнеса или проекта вариант максимального противодействия со стороны стейкхолдеров с максимальной силой влияния ($x = -5, y =$

5) дает значение $\Delta = -100\%$; наилучший, когда стейкхолдеры с максимальной силой влияния максимально поддерживают бизнес или проект, ($x = +5, y = 5$) дает $\Delta = +100\%$. Суммирование ведётся по всем

$$\Delta = \frac{-5 \times 2 \times 1/2 + 5 \times 4 \times 2 - 2 \times 1 \times 1 + 5 \times 5 \times 1 + 5 \times 5 \times 1 - 5 \times 1 \times 1/2}{25 \times (1/2 + 2 + 1 + 1 + 1 + 1/2)} \times 100\% \approx 53,67\%$$

Предложенный подход к вычислению рисков в управляемости заинтересованными лицами может не учитывать особенности или нюансы того или иного проекта, в связи с чем расчет может иметь погрешности. Решение, предложенное компанией CBSD Thunderbird Russia указывает, что проект можно считать малорискованным относительно стейкхолдерского окружения, если $\Delta > 40\%$, в то время как значения $\Delta < 10\%$ сигнализируют о высоких стейкхолдерских рисках.

Следует отметить, что инновационные наукоемкие проекты, инициированные «снизу», получают меньшую степень поддержки, несмотря на формальное одобрение руководства, по сравнению с проектами, инициированными «сверху», т.е. от руководства или от государства.

В заключении следует отметить, что итогом исследования проблем взаимоотношений между заинтересованными лицами инновационных проектов и ценностей стейкхолдеров при реализации целевых государственных программ становится необходимость реализации рассмотренного алгоритма, модели (рис.4), механизма идентификации, оценки, методологии работы и распределения значимости среди стейкхолдеров.

Разнообразие потребностей каждого стейкхолдера в систематизации требований к проекту, ожиданий от его реализации, потребность в грамотном управлении обязательствами выносит организационные во-

стейкхолдерам, включённым в карту заинтересованных сторон.

Рассмотрим пример расчета, взятые из произвольных оценок стейкхолдеров.

просы на высокий уровень систематизации, также требующий значительных ресурсов.

Неравносность таких объединений, существуя в условиях неравносности самой экономики, реализация наукоемких инновационных проектов потребует привлечения всех или части ресурсов от разных заинтересованных лиц. Особое значение работа со стейкхолдерами приобретает при отраслевом и межотраслевом целевом инвестировании или государственном финансировании отдельных значимых проектов.

При всем многообразии комбинаций между заинтересованными лицами существует потребность в создании общепринятых правил и в определении независимых центров управления инновационными проектами. С учетом того, что глубина проникновения технологий и технологичности все больше и больше приобретает масштабы – повышается наукоёмкость подобных инновационных проектов. В виду чего системная интеграция, в отличие от текущей модернизации и расширения производств, приобретает все больше научно-экономический подход.

Таким образом созданием организационного механизма управления взаимодействием всех заинтересованных лиц инновационных проектов, его сетевой модели и модели ресурсного обмена между участниками должны заниматься независимые организации во взаимодействии с научно-производственными подразделениями.

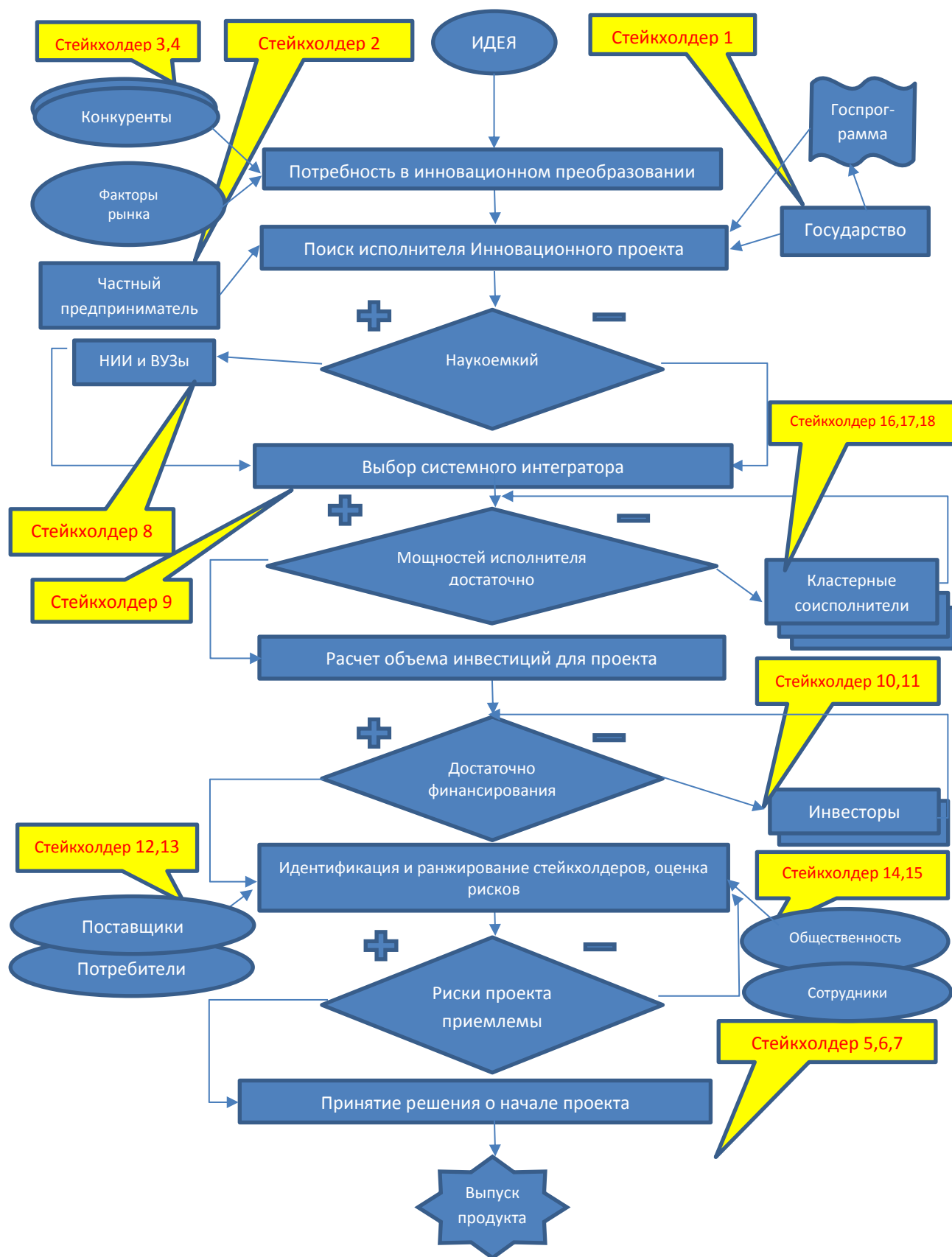


Рис. 4. Модель работы со стейкхолдерами наукоёмких инновационных проектов

Примером такого подхода может служить использование потенциалов профильных учебных заведений, с их профессорско-преподавательским составом, лабораториями и исследовательскими площадками, с последующем привлечении выпускников на сами производства, которые уже во время обучения смогут исследовать не виртуальные экономические системы, а реально существующие.

Системно интегрировав реализацию проекта вокруг целевых ВУЗов появляется возможность решения не только социальных вопросов по последующему трудоустройству выпускников, но и использование общемировых научных и математических моделей, методов способов расчета для целей определения жизнеспособности того или иного наукоемкого инновационного проекта еще до его начала, с учетом влияния ценностно-ориентированного менеджмента на стейкхолдеров, при условии независимости государственных ВУЗов.

Реализацию любого проекта необходимо начинать при наличии его заказчика – заинтересованного лица. Подробно проанализировав признаки заинтересованных лиц, можно выделить то, что сама проблема стейкхолдеров должна регулироваться на том уровне, достижение целей которого предполагает привлечение той или иной группы стейкхолдеров. Любая активность, деловая или производственная, основана на использовании тех или иных ресурсов. В условиях нестабильной и неравновесной экономики необходимо как следует проработать все риски инновационного проекта, особенно если он ещё и наукоёмкий, необходимо оценить ресурсы и потенциалы его участников. Лишь договорившись между собой и объединившись временно или постоянно в группы по интересам (научно-производственные кластеры) стейкхолдеры имеют шансы на успех проекта.

Библиографический список

1. Freeman R.E. Strategic Management: a Stakeholder Approach. — Boston: Pitman, 1982.
2. Guide A. to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide), 5th Edition, Project Management Institute (PMI), 2012.
3. Mitchell, R.K., Agle, B.R., Sonnenfeld, J.A. Who Matters to CEOs. An Investigation of Stakeholder Attributes and Saliency, Corporate Performance and CEO Values - Academy of Management Journal (1999), Vol. 42, No. 5, p. 507-525.
4. Nickols F. The Stakeholder Scorecard: "Keeping Score" regarding Accountability [Tex] F. Nickols. - Distance Consulting LLC, 2011, 9 p.
5. Американский национальный стандарт ANSI/PMI 99-001-2004 Руководство к Своду знаний по управлению проектами (Руководство PMBOK®). A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide). - Fifth Edition. Project Management Institute, 2013, 589 p.
6. Андрианов, А.Ю. Стейкхолдеры в социальном партнерстве / А.Ю. Андрианов, А.Ю. [Электронный ресурс]: Режим доступа:<http://journal.vesu.ru/index.php?id=1753>
7. Анискин, Ю.П. Основы бизнеса (Взаимодействие бизнеса с внешней средой и учет интересов заинтересованных сторон (стейкхолдеров)) [Текст] / Ю.П. Анискин. – М.: Омега-Л, 2016. 294 с.
8. Анискин, Ю.П. Методологические проблемы управления инновационной активностью наукоёмких компаний в неравновесных условиях [Текст] / Ю.П. Анискин, В.В. Ильюк// Организатор производства. 2014. - № 4. - с 97-103.
9. Богданов, А.А. Тектология: всеобщая организационная наука: в 2-х кн. / под ред. Л.И. Абалкина. – М.: Экономика, 2000, 178 с.
10. Воропаев, В. Математические модели проектного управления для заинтересованных сторон [Текст] / В. Воропаев, Я.

Гельруд // - М.: Управление проектами и программами. – 2012. - № 4. - С. 258-269.

11. Грабарь, В.В. Анализ заинтересованных сторон проекта: методология, методика, инструменты [Текст] / В.В. Грабарь, М.М. Салмаков. ARS ADMINISTRANDI № 2, 2014 - С. 36-44.

12. Доценко, Н.В. Применение модели «Стейкхолдер» для анализа эффективности управления заинтересованными сторонами проекта [Текст] / Н.В. Доценко, А.И. Скрынник, И.А. Гончар, А. И. Лысенко, Ю.Ю. Жебель. - КИЕВ: Радіоелектронні і комп'ютер системи. – 2015. – Т.72. - №2. - С. 150-154.

13. Зильберштейн, О.Б. Анализ стейкхолдеров на примере российских предприятий / О.Б. Зильберштейн, К.В. Невструев, Д.Д. Семенюк, Т.Л. Шкляр, А.В. Юрковский // Интернет-журнал «НАУКОВЕДЕНИЕ». – 2016. – Т. 8. - №3. [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://naukovedenie.ru/PDF/42EVN316.pdf> (доступ свободный). Загл. с экрана. Яз. рус., англ.

14. Ильюк, В.В. Проблемы методологии управления инновационными разработками Микроэлектронной промышленности в неравновесных условиях экономики [Текст] / В.В. Ильюк. - М.: Изд. Российская академия предпринимательства. Путеводитель предпринимателя. Выпуск XXIII. 2014 - С.172-182.

15. Ильюк, В.В. Управление конкурентоспособностью работников организации на основе развития системы внутреннего контроля. Монография [Текст] / В.В. Ильюк. - М.: Изд. НИБ, 2012. - 178 с.

16. Клилэнд, Д. Управление заинтересованными сторонами в проекте /Управление проектами. Под ред. Дж.К. Пинто.- М.: Питер, 2004, 364 с.

17. Красников, Г.Я. Комплекс стратегического управления предприятием микроэлектроники в современных условиях [Текст] / Г.Я. Красников, Е.С. Горнев, А.П. Нечипоренко, С.Н. Батюк. 4-я межотраслевая научно-техническая конференция АООТ «НИИМЭ и Микрон» Разработка, технология и производство полупроводниковых микросхем. – М.: ООО «Микрон-принт», 2001 - С. 197-200.

18. Криворотов, В.В. Управление стоимостью. Оценочные технологии в управлении предприятием [Текст] / В.В. Криворотов, О.В. Мезенцева. - М.: Юнити. 2005. - 111 с.

19. Сараева, И.Н. К проблеме построения стейкхолдерской модели малого бизнеса [Текст] / И.Н. Сараева. – Одесса: Институт проблем рынка и экономико-экологических исследований НАН Украины. Наукові праці ДонНТУ. Серія: економічна. Випуск 38-1. 2010 - С. 176 -180.

20. Фурта, С.Д. Карта заинтересованных сторон – инструмент анализа окружения бизнеса [Текст] / С.Д. Фурта, Т.Б. Соломатина. - М: Всероссийский научный и общественно-просветительский журнал «Инициативы XXI века» №1. 2010 - С. 22-27.

21. Фурта, С.Д. Управление стейкхолдерами проекта: ревизия 5-го издания РМВОК@Guide часть 2 [Текст] / С.Д. Фурта, Т.Б. Соломатина, Т. Хоппл. М.: Инициативы XXI века № 02. 2014. - С. 27-42.

Поступила в редакцию – 4 ноября 2016 г.

Принята в печать – 14 декабря 2016 г.

**THE METHODOLOGICAL APPROACH TO MANAGING INNOVATIVE
PROJECT STAKEHOLDERS**

V.V. Ilyuk

National Research University of Electronic Technology,
1, Shokina st., Moscow, Zelenograd, Russia, 124498

Abstract

The article reviews the methodological approach to work with interested parties (stakeholders) of innovative projects, having different administrative, managerial and material resources. After stakeholders are respectively classified as supporters, abstentions and opponents of the project, they are grouped in terms of their significance and the degree of impact upon the project. It is also determined whether they are interested or not interested in the results of the project.

Since the project is implemented within an organization or a group of organizations, the priority task is the application of this model to define the relationships and responsibilities of an organization, implementing the project, the one initiating it, cluster participants and other projects of the company. Within this model, the usable concepts are «contribution» and «stimulus-reaction». Therefore, in the analysis of project management stakeholders, the unit of business analysis is a project, not an organization.

The article proposes the algorithm of stakeholders' impact at different spans of the project lifecycle. It is suggested that the scientific-economic approach must be used for modelling the assessment and relationships with stakeholders. The complexity and peculiarity of work with stakeholders consists in the fact that an innovative project assumes the integration of its participants and executors into clusters, causing the need for engaging the general project manager, i.e. the system integrator of the project

Key words: non-equilibrium conditions, balance, innovative activity, methodology of management, stakeholders, interested parties, interested persons, project management, knowledge area model, identification of stakeholders, management of interaction with stakeholders

For citing:

Ilyuk V.V. (2016). Metodologicheskij podhod k upravleniju stekholderami innovacionnyh proektov [Tekst] [The methodological approach to managing innovative project stakeholders [Text]]. Organizator proizvodstva [Organizer of Production], 4, 38-55.

On authors:

Vladimir Viktorovich Ilyuk (Candidate of Economic Science, *svk-director@yandex.ru*), The Associate Professor of the Chair of Economics and Management.

References

1. Freeman R.E. (1982). Strategic Management: Stakeholder Approach. — Boston: Pitman.
2. Guide A. (2012). to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide), 5th Edition, Project Management Institute (PMI).

3. Mitchell, R.K., Agle, B.R., Sonnenfeld, J.A. (1999). Who Matters to CEOs. An Investigation of Stakeholder Attributes and Saliency, Corporate Performance and CEO Values - *Academy of Management Journal*, 42, 5, 507-525.
4. Nickols F. (2011). The Stakeholder Scorecard: "Keeping Score" regarding Accountability of [That] F. Nickols. - Distance Consulting LLC, 9.
5. Amerikanskij nacional'nyj standart ANSI/PMI 99-001-2004 Rukovodstvo k Svodu znaniy po upravleniju proektami (Rukovodstvo PMBOK®) [The American National Standard ANSI/PMI 99-001-2004.A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide)]. Fifth Edition. Project Management Institute, 2013, 589.
6. Andrianov A.Y. Stejkhodery v social'nom partnerstve [Stakeholders in social partnership]. [E-resource]. Access mode: <http://journal.vesu.ru/index.php?id=1753>
7. Aniskin Y.P. (2016). Osnovy biznesa (Vzaimodejstvie biznesa s vneshnej sredoj i uchet interesov zainteresovannyh storon (stejkhodery)) [Tekst] [Fundamentals of Business. (The interaction of business with external environment and consideration of stakeholders' interests) [Text]]. Moscow: Omega-L, 294.
8. Aniskin Y.P., Ilyuk V.V. (2014). Metodologicheskie problemy upravlenija innovacionnoj aktivnost'ju naukojomykh kompanij v neravnovesnyh uslovijah [Tekst] [The methodological problems of innovative activity management at science-based companies in non-equilibrium conditions [Text]]. Organizator proizvodstva [Organizer of Production], 4, 97-103.
9. Bogdanov A.A., Abalkin L.I. (2000). Tektologija: vseobshhaja organizacionnaja nauka: v 2-h kn. [Tectology: the universal organizational science: 2 books]. Moscow: Economics, 178.
10. Voropaev V., Gelrud Y. (2012). Matematicheskie modeli proektnogo upravlenija dlja zainteresovannyh storon [Tekst] [The mathematical models of project management for interested parties [Text]]. Moscow: Project and programme management, 4, 258-269.
11. Grabar V.V., Salmakov M.M. (2014). Analiz zainteresovannyh storon proekta: metodologija, metodika, instrumenty [Tekst] [The analysis of project stakeholders: methodology, methods and tools [Text]]. ARS ADMINISTRANDI, 2, 36-44.
12. Dotsenko N.V., Gonchar I.A., Skrynnik A.I., Zhebel Y.Y., Lysenko A.I. (2015). Primenenie modeli «Stejkholder» dlja analiza jeffektivnosti upravlenija zainteresovannymi storonami proekta [Tekst] [The application of the «Stakeholder» model for analyzing the effectiveness of project stakeholder management [Text]]. Kiev. Radioelectronic and computer systems, 2, 72, 150-154.
13. Zilbershtein O.B., Nevstruev K.V., Semenyuk D.D., Shklyar T.L., Yurkovsky A.V. (2016). Analiz stejkhodery na primere rossijskih predpriyatij [The analysis of stakeholders as exemplified by Russian enterprises]. E-journal «Naukovedenie», 8, 3. [E-resource]. Access mode: <http://naukovedenie.ru/PDF/42EVN316.pdf> (free access). A title from the screen. Languages: Russian, English
14. Ilyuk V.V. (2014). Problemy metodologii upravlenija innovacionnymi razrabotkami Mikrojelektronnoj promyshlennosti v neravnovesnyh uslovijah jekonomiki [Tekst] [The problems of methodology of innovative project management of microelectronic industry in non-equilibrium economic conditions [Text]]. Moscow: The Publishing House of the Russian Academy of Entrepreneurship. A Guidebook of an Entrepreneur. Issue XXIII, 172-182.
15. Ilyuk V.V. (2012). Upravlenie konkurentosposobnost'ju rabotnikov organizacii na osnove razvitija sistemy vnutrennego kontrolja: monografija [Tekst] [The management of organizational personnel competitiveness based on the system of internal control: a monograph [Text]]. Moscow: The Publishing House of the National Institute of Business, 178.

16. Clealand J., Pinto J.K. (2004). Upravlenie zainteresovannymi storonami v proekte /Upravlenie proektami [Project stakeholder management / Project Management]. Moscow: Piter, 364.
17. Krasnikov G.Y., Gornev E.S., Nechiporenko A.P., Batyuk S.N. (2001). Kompleks strategicheskogo upravlenija predprijatijem mikroelektroniki v sovremennyh uslovijah [Tekst] [The complex of strategic management at enterprises of microelectronics in modern conditions[Text]]. The 4th interdisciplinary scientific-technical conference of the Open Joint-Stock Company «Scientific and Research Institute of Molecular Electronics and the plant «Mikron». The development, technology and production of semiconductor microcircuits. Moscow:JSC «Mikron-Print», 197-200.
18. Krivorotov V.V., Mesentseva O.V. (2005). Upravlenie stoimost'ju. Ocenочnye tehnologii v upravlenii predprijatijem [Tekst] [Cost management. Assessment technologies in enterprise management [Text]]. Moscow: Yuniti. 111.
19. Saraeva I.N. (2010). K probleme postroenija stekholderskoj modeli malogo biznesa [Tekst] [On the problem of creating the stakeholder model of small business [Text]]. Odessa: the Institute of Market Problems and Economic – Ecological Research of the Ukrainian National Academy of Science. The proceedings of Donetsk National Technical University. Series: Economics. Issue 38-1, 176 -180.
20. Furta S.D., Solomatina T.B. (2010). Karta zainteresovannyh storon – instrument analiza okruzenija biznesa [Tekst] [A Chart of Stakeholders as a Tool of Business Environment Analysis [Text]]. Moscow: the All-Russian scientific and public educational journal «The initiatives of the 21th century»,1, 22-27.
21. Furta S.D., Solomatina T.B., Khoppl T. (2014). Upravlenie stekholderami proekta: revizija 5-go izdanija RMVOK®Guide chast' 2 [Tekst] [Project stakeholder management: 5th edition of the PMBOK®Guide, part 2 (revised) [Text]]. Moscow: The initiatives of the 21th century. 2, 27-42.