

Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего профессионального образования  
«Московский авиационный институт  
(национальный исследовательский университет)»

*На правах рукописи*

*УДК 339.1*



**Зуев Андрей Андреевич**

**ОРГАНИЗАЦИОННО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ МЕХАНИЗМ  
ОРГАНИЗАЦИОННОГО РЕИНЖИНИРИНГА  
ПРЕДПРИЯТИЯ ПРОМЫШЛЕННОСТИ  
С ФИЛИАЛАМИ ПОЛИСТРАНОВОГО ДИСЛОЦИРОВАНИЯ**

Специальность 08.00.05 – «Экономика и управление народным хозяйством  
(экономика, организация и управление  
предприятиями, отраслями, комплексами - промышленность)»

Диссертация

на соискание ученой степени кандидата экономических наук

Научный руководитель -  
д.э.н., профессор Дмитриев О.Н.

Москва, 2014

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>ВВЕДЕНИЕ .....</b>	<b>6</b>
<b>ГЛАВА 1. АНАЛИЗ СЛОЖИВШЕЙСЯ УПРАВЛЕНЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ В СФЕРЕ ОРГАНИЗАЦИОННОГО РЕИНЖИНИРИНГА .....</b>	<b>23</b>
1.1. Анализ практики осуществления транснациональной производственно-хозяйственной деятельности .....	23
1.2. Представление организационного реинжиниринга предприятия промышленности Российской Федерации .....	36
1.3. Анализ обусловленностей осуществления организационного реинжиниринга предприятия в условиях полистранового дислоцирования его филиалов .....	49
1.4. Анализ теоретических разработок и практического опыта организационного реинжиниринга предприятия промышленности с филиалами полистранового дислоцирования .....	68
<i>Резюме по главе 1 .....</i>	<i>86</i>
<b>ГЛАВА 2. ПРОЕКТИРОВАНИЕ БАЗОВЫХ КОМПОНЕНТ ОРГАНИЗАЦИОННО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО МЕХАНИЗМА ОРГАНИЗАЦИОННОГО РЕИНЖИНИРИНГА ПРЕДПРИЯТИЯ С ФИЛИАЛАМИ ПОЛИСТРАНОВОГО ДИСЛОЦИРОВАНИЯ ...</b>	<b>88</b>

2.1. Определение требований к организационно-экономическому механизму организационного реинжиниринга предприятия с филиалами полистранового дислоцирования .....	88
2.2. Разработка концептуальных принципов организационного реинжиниринга предприятия с филиалами полистранового дислоцирования .....	97
2.3. Структуризация проекта разработки механизма организационно-экономического механизма организационного реинжиниринга предприятия с филиалами полистранового дислоцирования .....	101
2.4. Выбор среды функционирования организационно-экономического механизма организационного реинжиниринга предприятия с филиалами полистранового дислоцирования .....	108
2.5. Структуризация механизма организационного реинжиниринга предприятия с филиалами полистранового дислоцирования .....	112
2.6. Разработка процедур функционирования организационно-экономического механизма реинжиниринга предприятия с филиалами полистранового дислоцирования .....	119
<i>Резюме по главе 2</i> .....	124

### **ГЛАВА 3. СИСТЕМОТЕХНИЧЕСКОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ОБОСНОВАНИЯ ОРГАНИЗАЦИОННОГО РЕИНЖИНИРИНГА ПРЕДПРИЯТИЯ С ФИЛИАЛАМИ**

<b>ПОЛИСТРАНОВОГО ДИСЛОЦИРОВАНИЯ .....</b>	<b>126</b>
3.1. Содержательная постановка управленческой задачи оптимального организационного реинжиниринга предприятия промышленности Российской Федерации с филиалами полистранового дислоцирования .	127
3.2. Формализация управленческой задачи оптимального организационного реинжиниринга предприятия промышленности Российской Федерации с филиалами полистранового дислоцирования	135
3.3. Разработка технологии решения управленческой задачи оптимального организационного реинжиниринга предприятия промышленности Российской Федерации с филиалами полистранового дислоцирования .....	142
3.4. Формирование системного облика инструментария технико-экономического обоснования организационного реинжиниринга предприятия промышленности Российской Федерации с филиалами полистранового дислоцирования .....	147
<i>Резюме по главе 3 .....</i>	<i>151</i>
<b>ГЛАВА 4. РАЗРАБОТКА И АПРОБИРОВАНИЕ МЕТОДИЧЕСКОГО ИНСТРУМЕНТАРИЯ ОБОСНОВАНИЯ ПРОГРАММЫ ОРГАНИЗАЦИОННОГО РЕИНЖИНИРИНГА ПРЕДПРИЯТИЯ С ФИЛИАЛАМИ ПОЛИСТРАНОВОГО ДИСЛОЦИРОВАНИЯ .....</b>	<b>152</b>
4.1. Выбор полигона проведения методических исследований	

и формирование исходных данных для обоснования программы организационного реинжиниринга предприятия с филиалами полистранового дислоцирования .....	152
4.2. Формирование программы организационного реинжиниринга предприятия .....	201
4.3. Демонстрационное обоснование целесообразности реализации программы организационного реинжиниринга предприятия .....	217
4.4. Анализ опыта практического внедрения разработки .....	250
4.5. Оценивание экономической эффективности внедрения разработки	253
<i>Резюме по главе 4</i> .....	261
<b>ЗАКЛЮЧЕНИЕ</b> .....	262
<b>СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ</b> .....	267

## ВВЕДЕНИЕ

### **Общая оценка сложившейся проблемной управленческой ситуации**

Промышленность Российской Федерации в соответствии с основными тенденциями развития мировой экономики постепенно приобретает все более выраженный транснациональный характер. Российские лица учреждают за рубежом предприятия, приобретают права участия в уже существующих зарубежных компаниях, активно интегрируются в системы международной производственной кооперации, выносят свою производственно-хозяйственную деятельность за пределы страны, создают филиалы за рубежом, а также применяют многие другие способы реализации институциональной и организационной экспансии. В условиях текущей российской рыночной ситуации полистрановое дислоцирование филиалов является наряду с образованием канала маркетинговой экспансии также и своеобразным вынужденным инструментом защиты от санкций, позволяя предприятиям российской промышленности в некотором смысле и частично “под чужим флагом” поддерживать свою производственно-хозяйственную активность.

Полистрановое дислоцирование состоит в том, что филиалы имеют место нахождения (иногда используется понятие “юридического адреса”) в нескольких субъектах международного права – государствах или нередко отмечают “странах”. Термин “полистрановое” введен потому, что, во-первых, слово “многострановое” звучит неуклюже, и, во-вторых, наличие одного или небольшого числа зарубежных филиалов со словом “много” корректно не корреспондируется.

В условиях текущей рыночной ситуации и взаимосвязи предприятия с зарубежными смежниками и заказчиками, изолированная, полностью локализованная организационная трансформация отдельно взятого филиала, филиала в одной стране принципиально невозможна. Возникают многочисленные прямые и косвенные внешние и внутренние взаимные влияния на предприятие в

целом и его филиалы, в том числе дислоцированные в различных странах. Наряду с этим организационный реинжиниринг как процесс формирования и реализации программы организационных трансформаций приходится осуществлять с учетом действующего законодательства страны, в которой происходит оперирование филиала, а порой и ее конкретных регионов (например, как это имеет место в США за счет наличия федерального законодательства и законодательства отдельных штатов). Поэтому реинжиниринг подразделения (в том числе – филиала) неизбежно превращается в реинжиниринг предприятия, которое погружено в неоднородную внешнюю среду.

Вследствие ряда причин предприятия отечественной промышленности вынуждены дислокационно продвигаться в новые регионы планеты, за пределы Российской Федерации. В этом смысле российская промышленность повторяет уже известные исторические акции, однако для нее имеет место сильно выраженная специфика, связанная с иной законодательной средой, экономическими возможностями, специфическим конкурированием и противодействием и т.д. Так, например, в различных странах совершенно по-разному рассматривается проблема занятости, проблема национальной самодостаточности и многое другое.

В данном ключе наличие филиалов российских предприятий в странах Европейского сообщества, в США или в азиатских странах позволяет значительно упростить поиск производственных и финансовых контрагентов, оптимизировать налоговые обременения, решить имиджевые вопросы и т.д.

В связи с этим имеется парадокс усиления транснационализации предприятий различных отраслей в среде, становящейся, пусть и пассивно, более дивергентной, что, в свою очередь, прямо влияет на экономическую среду осуществления предприятиями производственно-хозяйственной деятельности.

Естественно, филиалы с неизбежностью подвергаются реинжинирингу. При текущем состоянии экономики предприятия сталкиваются с необходимостью

организационного реинжиниринга, используя полистрановую дислоцированность филиалов в качестве своеобразного инструмента защиты от угроз финансово-экономического, информационного, технологического и иного характера.

Однако реализовывать проекты организационного реинжиниринга изолированно или необоснованно для каждого отдельного филиала не представляется возможным – как из-за взаимосвязанности их состояний, так и из-за неидентичности внешней среды оперирования.

Так, одной из отраслевых ниш, подверженных мировым тенденциям экономики, является комплекс по производству смарт-карт, условно относящийся к электронной промышленности или электронному промышленному комплексу. Данная сфера тесно взаимосвязана с интернациональным взаимодействием центров научных исследований, поставки комплектующих и транснациональных производственных центров. Данная сфера агрегирует опыт разработок многих стран мира для локальных производственных предприятий.

Так, по данным отчета IMS Research "Мировой рынок Smart-карт и полупроводников для Smart-карт" ("The Worldwide Market for Smart Cards & Semiconductors in Smart Cards") к концу 2009г. количество единиц используемых смарт-карт превысило численность населения Земли. Потребовалось 25 лет (с 1983г. по 2008г.), чтобы рынок достиг такого уровня развития. К концу 2009г. количество смарт-карт, находящихся в пользовании, составило 7 млрд единиц. При этом распространение смарт-карт не ограничивается определенными рынками или странами, а приобретает масштабный характер. Увеличение сбыта смарт-карт прогнозируется уже в 2012г. главным образом в силу того, что спрос на низкостоимостные накопительные устройства станет уступать спросу на качественные микропроцессорные карты.

Уже в 2013г. объем продаж на рынке смарт-карт превысит показатели 2010г.



Наибольшую часть объёма сбыта в сегменте рынка смарт-карт составляют продажи SIM-карт в секторе телекоммуникаций.

Другие два сектора, которые будут способствовать распространению смарт-карт, - это банковский сектор, а также сектор государственных проектов.

Значительный рост прогнозируется для обоих секторов: банки стремятся улучшить системы безопасности и снизить уровень мошенничества, а национальные правительства запускают инфраструктурные проекты, в которых используются смарт-карты. Типичные примеры внедрения смарт-карт включают в себя биометрические паспорта, водительские удостоверения, национальные программы по переходу на ID-карты и др. С распространением карт постоянного покупателя, карт платного ТВ, мобильных кассовых терминалов, транспортных карт, а также карт физического контроля доступа потребуется не более 5 лет для достижения рынком следующей глобальной отметки по объёму в 10 млрд. единиц.

На рынке смарт-карт в 2009-2010 гг. произошло практически 50% падение цен на продукцию в силу появления предложения на аналогичные европейским дешёвые продукты, произведённые в Китайской Народной Республике и в Республике Индия. Крупные производители констатируют невозможность дальнейшего существования производственной цепочки, во главе которой стоит производство модулей и распайка чипов на европейских производственных площадках. Рыночный уровень цены формируется исходя из себестоимости продукции азиатских производственных предприятий данной отрасли.

В общем случае необходимость в организационном реинжиниринге на предприятии промышленности возникает при существенных изменениях рыночной ситуации, корректировке стратегий предприятия, при достижении определенных этапов развития, когда существующая организационная структура сдерживает дальнейший рост.

### **Актуальность выполнения диссертационного исследования**

Актуальность выполнения исследования по разработке организационно-экономического механизма организационного реинжиниринга предприятия промышленности России с филиалами полистранового дислоцирования обусловлена двумя факторами.

С одной стороны, предприятия промышленности в ближайшей перспективе могут столкнуться с необходимостью резкого повышения качества внутрифирменного и внутриподразделенческого управления, в том числе - организационного реинжиниринга. Этим обуславливается необходимость разработки организационно-экономического механизма организационного реинжиниринга отечественного предприятия промышленности с филиалами полистранового дислоцирования. Конечно, существует ненулевая вероятность успешного воплощения программ организационного реинжиниринга без разработки нового управленческого механизма, но шансы безошибочного решения в данном случае ничтожно малы. Тем самым определяется *первый аспект актуальности* проведения данного исследования, связанный с наличием объективной и неотложной потребности (и далее – спроса) в разработке организационно-экономического механизма организационного реинжиниринга предприятия промышленности России с филиалами полистранового дислоцирования.

С другой стороны, полистрановое дислоцирование филиалов предприятий промышленности, новые рыночные условия, особенности государственного регулирования в пределах стран, в которых расположены подразделения-филиалы, и отличия менталитетов обуславливают ряд особенностей внедрения программы организационного реинжиниринга ввиду невозможности использования существующих разработок. Это определяет *второй аспект актуальности* исследования.

Остановимся более подробно на обоих отмеченных аспектах актуальности проведения диссертационного исследования.

Сначала рассмотрим первый аспект актуальности.

Полистрановое дислоцирование филиалов существенно усложняет постановку и решение задач организационного реинжиниринга предприятий промышленности России, групп подразделений и даже отдельных подразделений. Это связано как с неоднородностью внешней среды, с взаимосвязанностью состояний подразделений, а также с неизбежно высокой управленческой активностью и высокой ценностью филиалов с зарубежным дислоцированием.

В этой ситуации очень существенно изменяются целевые ориентированности, запрещения, внешние условия, а также вынужденно происходит переход к решению задачи оптимизации организационной системы, а не элемента этой системы. Сохранение существующих управленческих стереотипов чревато порождением катастрофических управленческих ошибок с производным неприемлемым ущербом в самых разных аспектах, но в обязательном порядке – с катастрофическим финансово-экономическим ущербом.

Соответственно заинтересованность в привнесении профильных управленческих новаций имеется в первую очередь у следующих категорий лиц:

- у предприятий промышленности России и соответственно у их дирекций;
- у участников предприятий промышленности России;
- у органов государственного и местного управления России;
- у администраций подразделений предприятий промышленности России;
- у персонала предприятий промышленности России;
- у смежников предприятий промышленности России и их дирекций;

- у органов государственного и местного управления других стран, где дислоцированы филиалы предприятия промышленности России.

Все они заинтересованы в сохранении высокоэффективной деятельности рассматриваемых предприятий промышленности России – как объективно, так и субъективно.

Тем самым обуславливается первый аспект актуальности, связанный с объективной необходимостью и высокой срочностью разработки организационно-экономического механизма организационного реинжиниринга предприятия промышленности России с филиалами полистранового дислоцирования.

Второй аспект актуальности связан с реальным или потенциальным наличием организационно-экономического механизма организационного реинжиниринга предприятия промышленности с филиалами полистранового дислоцирования в условиях неоднородной экономической среды.

Достаточно широко известен ряд отечественных и зарубежных научных разработок в области организационного реинжиниринга, в которых определяются основная методология и вырабатываются технологии, синтезируется практический опыт внедрения программ реинжиниринга на отдельно взятых предприятиях в условиях как благоприятной рыночной ситуации, так и возмущенной, и управляемо неблагоприятной. Здесь следует упомянуть работы Аркадина А.Г., Бадаловой А.Г., Базадзе Н.Г., Балахоновой И.В., Баранова В.Д., Барканова А.С., Бедриной С.Л., Беспрозванной Л.В., Будкова С.Б., Бурова Н.Н., Винника А.А., Гедро Г.К., Герды А.А., Гореловой И.Е., Городнова А.Г., Горюнова Е.В., Девятова В.М., Демченко О.Ф., Дмитриева О.Н., Довгалевского В.В., Еропкина А.М., Журавлева Ю.В., Закоры А.В., Заседателя Д.Ю., Зеленской Т.В., Зиновьева Е.В., Золотцевой Л.В., Изюмовой И.В., Ильдеменова С.В., Ишмуратова А.Р., Калачанова В.Д., Калачева О.А., Кашехлебова А.О., Кондратьевой Н.В., Корнышовой Е.М., Косачева А.А., Кургановой Е.В., Кутелева П.В., Маслова Е.А., Масловой И.В., Медынского В.Г., Михеевой Е.З., Мишуровой

И.В., Ойхмана Е.Г., Панагушина В.П., Передерий Ю.Ю., Побоккина П.К., Попова Э.В, Пудовкиной С.Г., Робсона М., Ротару К.В., Серочудинова Е.С., Ситниченко П.С., Скокленёвой Л.С., Смоляковой М. К., Сотсковой Е.А., Степановой Е.А., Сытдыкова А.Б., Тельнова Ю.Ф., Уллаха Ф., Усанова И.Г., Федотова И.В., Хаммера М., Хана О.К., Холина В.Е., Чаадаева В.К., Чампи Дж., Черемных О.С., Черемных С.В., Чирикова С.В., Шаталовой О.В., Шерстякова А.А., Шишигина Е.З., Щенникова С.Ю. и ряда других исследователей.

Однако эти работы не затрагивали вопросов организационного реинжиниринга предприятия применительно к полистрановому дислоцированию и оперированию предприятий промышленности, не учитывали нюансов современных кризисов и конфликтов и, тем более, непосредственно не касались механизма организационного реинжиниринга юридического лица с филиалами различного странового дислоцирования, а касались механизмов реинжиниринга предприятий, организационная структура которых не предполагала филиалов в различных странах.

Тем самым определяется второй аспект актуальности разработки технологии программы организационного реинжиниринга.

Комплексируя оба рассмотренных выше аспекта актуальности исследования, правомерно констатировать, что объективно имеет место неудовлетворенная потребность в разработанном механизме организационного реинжиниринга на предприятиях промышленности России с полистрановым дислоцированием филиалов. Таким образом, обуславливается актуальность научных исследований по разработке организационно-экономического механизма рассмотренного вида.

### **Объект исследования**

Объектом исследования в рамках диссертационного исследования определено российское юридическое лицо с филиалами различного странового

дислоцирования, осуществляющее деятельность на территории Российской Федерации и в некоторых других странах.

В общепринятой профессиональной сленговой лексике такого рода субъекты правоотношений для краткости очень часто именуют предприятиями.

Как уже было описано ранее, для рассмотрения выбиралось предприятие по правилу оценки взаимосвязанности его деятельности с увеличивающейся степенью транснационализации отрасли в целом. В рамках конкретизации объекта исследования было выбрано некоторое характерное в институциональном, финансово-экономическом, управленческом и организационном аспектах предприятие электронной промышленности России, производящее микропроцессорные карты для телекоммуникационных, банковских, платежных и идентификационных систем – условно названное предприятие «Моби», имеющее в качестве своей основы реально существующее и осуществляющее производственно-хозяйственную деятельность предприятие. Оно является коммерческой организацией.

**Предметом исследования в рамках диссертационного исследования** определена регламентация организационного реинжиниринга.

### **Цель диссертационного исследования**

Целью данного диссертационного исследования была установлена разработка основных составляющих организационно-экономического механизма организационного реинжиниринга предприятия промышленности России с филиалами полистранового дислоцирования.

### **Задачи диссертационного исследования**

В рамках выполнения диссертационного исследования были сформулированы и решены следующие задачи:

1) анализ практики осуществления транснациональной производственно-хозяйственной деятельности и представление организационного реинжиниринга предприятия промышленности России с филиалами полистранового дислоцирования;

2) анализ обусловленностей осуществления организационного реинжиниринга предприятий промышленности России с филиалами полистранового дислоцирования, а также практического опыта и теоретических разработок по данной тематике в части выявления потенциала их переносимости;

3) определение требований к механизму организационного реинжиниринга предприятия промышленности России с филиалами полистранового дислоцирования, а также разработка концептуальных принципов осуществления этого организационного реинжиниринга;

4) структуризация проекта разработки и соответственно проектирование среды, структуры и процедуры функционирования механизма организационно-экономического механизма реинжиниринга предприятия промышленности России с филиалами полистранового дислоцирования;

5) содержательная постановка, формализация и технологирование решения управленческой задачи оптимального организационного реинжиниринга предприятия промышленности России с филиалами полистранового дислоцирования;

6) демонстрационное апробирование механизма организационного реинжиниринга и оценивание экономической целесообразности его внедрения.

### **Научный аппарат диссертационного исследования**

В качестве научной базы при выполнении разработки выступали системный анализ и методы исследования экономических операций, веер научных теорий, таких, как теория операций, теория менеджмента, теория управления, юриспруденция, системный анализ, теория оптимизации, теория множеств, теория организации производства, конфликтология, теория иерархических систем, и некоторые другие.

## **Результаты диссертационного исследования**

Результаты данного диссертационного исследования представляют собой следующее:

1) состав тенденций и базовых способов транснационализации производственно-хозяйственной деятельности предприятий промышленности России и операторно-кортежное представление организационного реинжиниринга предприятия промышленности России в условиях полистрановой дислокации его филиалов;

2) состав внешних факторов, влияющих на организационный реинжиниринг предприятия промышленности России с полистрановой дислокацией его филиалов, а также обоснование существенно ограниченной переносимости результатов известных разработок и опыта;

3) комплекс требований к специализированному механизму и комплекс концептуальных принципов функционирования механизма организационного реинжиниринга предприятия промышленности России с филиалами полистранового дислоцирования;

4) структура проекта, средовое, структурное и процедурное исполнение механизма организационного реинжиниринга предприятия промышленности России с филиалами полистранового дислоцирования;

5) системотехническое представление задачи оптимального реинжиниринга предприятия промышленности России с филиалами полистранового дислоцирования;

6) оценка практической содержательной результативности разработки и оценка экономической эффективности ее внедрения.

**Научная новизна результатов исследования в целом** заключается в выделенности новой предметной области внутрифирменного управления (организационного реинжиниринга предприятий промышленности России в



условиях полистанового дислоцирования их филиалов) и в привнесении в нее научно обоснованного регламента внутрифирменного управления, частично трансформирующегося в условное внутрикорпоративное.

Новизна *в разрезе* полученных и вынесенных на защиту *результатов* усматривается в следующем:

1) в выявленности и в типологированности закономерностей транснационализации деятельности предприятий промышленности России как способа адаптации, а также в формализованности представления программы выделенного вида организационного реинжиниринга;

2) в выявленности неординарности особенного вида организационного реинжиниринга и обусловленности его комплексом разнородных факторов, а также незначительной переносимости результатов известных разработок и опыта в области организационного реинжиниринга;

3) в аргументированности и в комплексности требований к рассматриваемому механизму, а также в концептуализации особенного вида организационного реинжиниринга через комплекс концептуальных принципов;

4) в разработанности управленческого регламента осуществления организационного реинжиниринга предприятия промышленности России с филиалами полистранового дислоцирования в виде средового, структурного и процедурного облика соответствующего механизма;

5) во введенности типовой процедуры постановки, формализации и решения задачи оптимального организационного реинжиниринга предприятия промышленности России с филиалами полистранового дислоцирования;

6) в примененности для апробирования разработки компьютерно эмулированного репрезентативного полигона.

**Достоверность выводов и результатов, доказательность рекомендаций исследования** обусловлена привлечением результатов научных исследований авторитетных отечественных и зарубежных ученых, использованием достоверных исходных данных, согласованием предложенных формализаций и выявленных закономерностей с экономической сущностью протекающих в объекте исследований процессов, а также корректной смысловой управленческой и экономической интерпретируемостью результатов обоснований.

**Практическая ценность результатов исследования** определяется и подтверждается:

- наличием объективной потребности предприятий промышленности Российской Федерации и участников этих предприятий, органов государственного управления России и других стран в существовании и использовании механизма организационного реинжиниринга рассматриваемого вида, позволяющего улучшить ситуацию в части финансово-экономического состояния и результатов, способности выполнять государственный заказ и обеспечивать занятость;

- непосредственной применимостью на предприятиях вследствие доведенности разработки до вида, позволяющего применять ее в разработанном виде, а также ограниченной ресурсоемкостью ее внедрения.

**Апробация результатов диссертационного исследования** осуществлялась посредством их представления на ряде российских и международных конференций, а также научно-технических советов.

Представление было осуществлено на:

- Международной конференции Cartes: Sesames Awards 2012, 06-08 ноября 2012, г. Париж, Франция;

- Международном свободном форуме в рамках выставки Infosecurity Russia, 22.09.2013, г. Москва, Россия;
- Международной конференции Cartes and Identification: Secure Connections 2013, 19-21 ноября 2013, г. Париж, Франция;
- Форуме со свободным участием в рамках ежегодной конференции Cardexpo Business: IT-Security, 24.04.2014, г. Москва, Россия;
- Международной научно-практической конференции «Инновационные процессы в научной среде», 07.05.2014, г. Уфа, Россия;
- XXVI Международной научно-практической конференции "Современные тенденции в экономике и управлении: новый взгляд" (НВ-26), 27.05.2014, г. Новосибирск, Россия;
- XVI Международной научно-практической конференции «Экономика и управление в XXI веке: тенденции развития», 03.06.2014, г. Новосибирск, Россия;
- ряде ежеквартальных совещаний в рамках группы компаний «Микрон» при курировании со стороны ОАО «НИИМЭ и Микрон», г. Зеленоград, Россия;
- НТС кафедры «Производственный менеджмент и маркетинг» ИНЖЭКИН МАИ, г. Москва, Россия.

**Внедрение результатов диссертационного исследования.** Результаты диссертационного исследования применены предприятием промышленности Российской Федерации ООО «СИТРОНИКС Смарт Технологии», что подтверждается актом внедрения.

**Авторские публикации по результатам диссертационного исследования**

По материалам диссертационного исследования опубликовано 10 печатных работ общим объемом 3 п.л., в том числе авторских – 3 п.л., все без соавторства,

из них публикаций в изданиях перечня ВАК – 4 печатных работы общим объемом 2 п.л., все - без соавторства.

**Содержание диссертации** сегментируется следующим образом.

В *первой главе* диссертации выделяется спектр основных характерных черт представления организационного реинжиниринга отечественных и зарубежных транснациональных предприятий, констатируются наиболее часто встречающиеся ошибки в части проведения организационного реинжиниринга. Обрисовываются тенденции и способы транснационализации предприятий промышленности России. Констатируется факт достаточно часто имеющей место связи транснационализации предприятий с полистрановым дислоцированием филиалов предприятий, что уже просматривается в промышленности Российской Федерации.

Описывается комплекс обусловленностей осуществления организационного реинжиниринга транснациональных предприятий с полистрановым дислоцированием филиалов. Излагается аргументация тезиса о негармонизированности законодательной, управленческой и экономической сред осуществления производственно-хозяйственной деятельности транснациональных предприятий.

Привносится классификация способов специализированного организационного реинжиниринга и вводится формализованная интерпретация программы организационного реинжиниринга для выделенной области управления в виде программы организационных трансформаций.

Констатируется факт фактической непереносимости известного теоретического инструментария и стереотипов текущей практики организационного реинжиниринга на предприятия отечественной промышленности с полистрановым дислоцированием филиалов.

Во *второй главе* диссертации формулируются и аргументируются основные требования к организационно-экономическому механизму рассматриваемого организационного реинжиниринга. Выявляются и комментируются основные концептуальные принципы функционирования организационно-экономического механизма организационного реинжиниринга предприятия промышленности России с подразделениями различного странового дислоцирования.

Обосновывается и структурируется проект разработки механизма реинжиниринга предприятия с полистрановым дислоцированием филиалов. Разъясняется структура программы в основных возможных аспектах реинжиниринга, а именно - по страновому базированию, по сфере управленческой компетенции, по административной подчиненности, по составу подразделений.

Разрабатывается схема взаимосвязи внутренней и внешней среды с проектированием комплекса трансформаций.

Определяется стратификация среды организационного реинжиниринга, описываются среда, структура и процедура функционирования механизма.

В *третьей главе* диссертации содержательно формулируется постановка управленческой задачи оптимального организационного реинжиниринга предприятия промышленности России с полистрановым дислоцированием филиалов. Далее представляется формализация задачи оптимального организационного реинжиниринга для рассматриваемой объектной и предметной областей. Описывается технология решения управленческой задачи оптимального организационного реинжиниринга. После этого представляется общая технология выполнения технико-экономического обоснования и структура поддерживающего его математического инструментария.

В *четвертой главе* диссертации определяется полигон проведения методических исследований и отражается формирование исходных данных для обоснования решений. Проводится методический анализ и сравнение опыта

функционирования организационно-экономического механизма организационного реинжиниринга на компаративистской основе.

Формируются системы результатов оптимальных трансформаций, структурированных по составу подразделений, их страновому дислоцированию и административной подчиненности, а также по сфере управленческой компетенции.

Далее презентуется комплекс ожидаемых результирующих данных для обоснования целесообразности реализации механизма организационного реинжиниринга. Описывается компьютерный эксперимент для моделирования сценариев развития и оцениваются основные критерии оценки результирующих компонент.

Излагаются авторские воззрения на внедренческий опыт.

Завершается данная часть диссертационного исследования комплексом демонстрационных прогнозных оценок на основе анализа ожидаемых результатов внедрения аспектов организационно-экономического механизма организационного реинжиниринга для полигонного предприятия.

В завершении главы приведены результаты оценивания ожидаемой экономической эффективности внедрения разработки.

## **ГЛАВА 1. АНАЛИЗ СЛОЖИВШЕЙСЯ УПРАВЛЕНЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ В СФЕРЕ ОРГАНИЗАЦИОННОГО РЕИНЖИНИРИНГА**

### **1.1. Анализ практики осуществления транснациональной производственно-хозяйственной деятельности**

Для современной экономики характерен быстро набирающий темпы процесс транснационализации, основными единицами которого выступают транснациональные предприятия. Они играют ведущую роль в интернационализации производства, в процессе расширения и совершенствования производственных связей между производственными центрами и мощностями разных стран, оказывая, все большее влияние на структурное и динамическое развитие уровня конкурентоспособности и производственной диверсификации процесса создания на мировом рынке товаров и услуг.

Предпринимательский сектор Российской Федерации, в связи с дефицитом финансовых ресурсов и переходным периодом экономики, в данном процессе был представлен слабо и не играл значительной роли.

В соответствии с анализом ЮНКТАД (United Nations Conference on Trade and Development), в 2000 г. в мире было представлено около 63 000 транснациональных предприятий, имеющих более 690 000 филиалов, дислоцированных полистраново. Чтобы представить динамику роста по количественному признаку приведем статистические данные: в 1939 г. в мире было лишь 30 транснациональных предприятий, в 1970 г. – уже более 7 000, в 1976 г. – 11 000 (так же насчитывалось более 86 000 их филиалов).

Динамика роста количества транснациональных предприятий за последние годы представлена на рис.1.1.

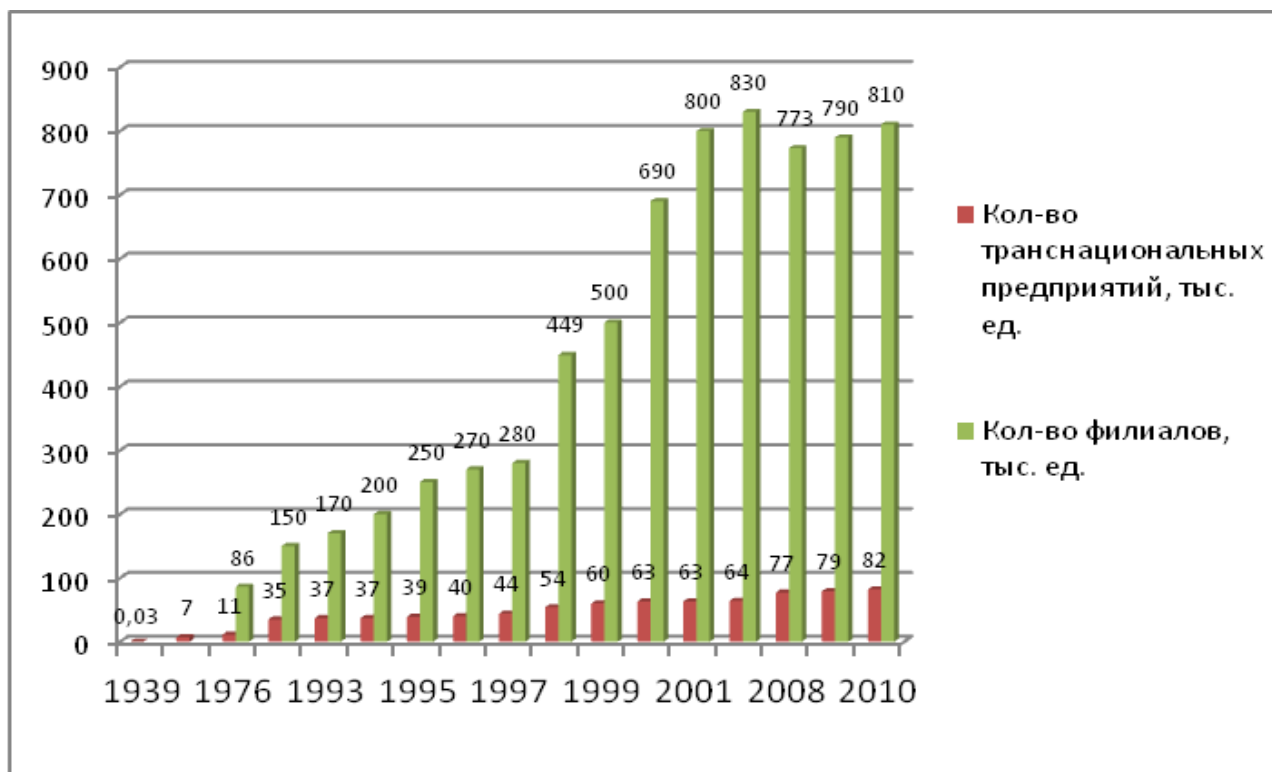


Рис.1.1. Динамика роста транснациональных предприятий

Транснациональные предприятия обеспечивают около 25% мирового ВВП, практически 50% мирового оборота промышленности, 50% мировой торговли, 80% прямых зарубежных инвестиций, 95% мировых патентов и лицензий. Данные показатели обуславливаются диверсифицированной по страновому или региональному признаку деятельностью, мобильностью, что дает ряд преимуществ, которые стимулируют их развитие, такими как:

- доступ к местам концентрации дешевых ресурсов,
- эффективное управление фондом оплаты труда, в силу оптимизации расходов путем расположения филиалов, выполняющих производственную функцию в странах с низким уровнем оплаты труда и наиболее выгодным регулировании налоговой базы;
- координация логистических расходов в целях снижения расходов и построения оптимальной логистической цепи;
- пролонгация жизненного цикла товаров;
- экономика масштаба;



- использование диверсификации производства и создание резервных производственных площадок в рамках одного или нескольких филиалов в качестве одного из инструментов избежания кризисных ситуаций (зачастую часть производственного оборудования, не вовлеченного в цикл производства наиболее пользующегося спросом продукта остается законсервированным);
- возможность получения прибыли от валютных и биржевых операций.

Учитывая процесс глобализации экономики и объединения в мировое экономическое пространство, транснациональные предприятия в силу полистранового дислоцирования филиалов и возможностей развертывания масштабных организационно-экономических механизмов реинжиниринга, имеют колоссальный по спектру воздействия инструмент для адаптации к мировому глобализационному изменению экономики и сохранения финансовой устойчивости.

Оценивая соотношения экономических показателей, из 100 крупнейших мировых экономик, 52 – транснациональные предприятия, 48 - государства. Более 60% внешней торговли и практически 50% мирового промышленного оборота осуществляется посредством деятельности транснациональных предприятий.

Масштабы деятельности транснациональных предприятий можно оценить по количеству принимающих экономик. В 2008 г. UNCTAD во всемирном инвестиционном отчете представило рейтинг по данному параметру. Результаты представлены в табл.1.1.

Таблица 1.1.

Рейтинг транснациональных предприятий по количеству экономик-реципиентов

Транснациональное предприятие	Страна дислоцирования управляющего предприятия	Кол-во принимающих экономик
Deutsche Post AG	Германия	111
Royal Dutch/Shell Group	Нидерланды	98
Nestle SA	Швейцария	96
Siemens AG	Германия	89
Procter & Gamble	США	75
GlaxoSmithKline	Великобритания	74
Linde	Германия	72
Bayer AG	Германия	71
Philips Electronics	Нидерланды	68

Многие товарные рынки находятся практически под тотальным контролем транснациональных предприятий: около 80% мирового рынка сельскохозяйственной продукции, практически весь объём пшеницы, кофе, кукурузы, табака, 85% - рынка меди и бокситов, железной руды, 80% - рынка чая и олова, 75% - рынка сырой нефти, натурального каучука и бананов.

В условиях глобализации экономики транснациональные предприятия все чаще сталкиваются с необходимостью комплексной реструктуризации или реинжиниринга факторов производственно-хозяйственной деятельности, обуславливающей применимость механизма реинжиниринга предприятий с

полистрановым дислоцированием филиалов для точечного или комплексного воздействия на процессы предприятия, результативность деятельности или процедуры функционирования предприятия.

Следует отметить возрастающую тенденцию актуализации интеграционных процессов как в мировой экономике, так и, пусть с некоторым опозданием, в российской экономике. Общемировое экономическое пространство, рассматриваемое как целостная структурная единица экономической системы, объединяющая в себе множество экономических компонент и подсистем, функционирует по единым рыночным, производственно-хозяйственным и финансовым законам. Рассматривая более детализировано данную единицу с точки зрения общности и неисключаемости принципов, частных для каждого государства в части государственного регулирования сбытовой деятельности, налогообложения, антимонопольной политики, охраны труда и менталитетов, можно констатировать негармонизированность поля условий деятельности предприятия как субъекта подсистемы экономической деятельности. Негармонизированность экономического и законодательного полей системы мировой экономической системы выражается в следующих противоречиях.

#### 1) Законодательное поле.

Углубленные исследования по законодательному регулированию деятельности транснациональных предприятий проводили ряд российских и зарубежных ученых, таких как: Шевцова О.И., Бондарчук Н.А., Балахонова И.В., Гританс Я.М., Шумилов В.М., М. Бест, А. Брю и др. В научных работах данных ученых рассматриваются особенности ведения деятельности транснациональными предприятиями, корпоративными группировками и транснациональными предприятиями, даются рекомендации по гармонизации поля и выделяются основные противоречия. Основным вектором данных исследований является обоснование управленческих воздействий на филиалы и представительства посредством соотнесения стратегических задач с законодательством страны дислоцирования филиалов. Однако в данных

исследованиях негармонизированное законодательное поле не принимается как среда функционирования предприятия, как фактор, обуславливающий корректировку стратегических целей предприятия. В основном, законодательное регулирование исследуется как объект, требующий того или иного рода изменений. Как субъективный фактор среды осуществления производственно-хозяйственной деятельности филиала в данных исследованиях законодательное поле упоминается бегло и ему не уделяется должного внимания. Приоритетным направлением исследований являлось классификация и выявление противоречий в законодательствах стран, а не функционирование предприятий в областях совпадений постулатов.

Представительством предприятия является обособленное подразделение юридического лица, расположенное вне места его нахождения, которое представляет интересы юридического лица и осуществляет их защиту. Филиалом же признается обособленное подразделение юридического лица, расположенное вне места его нахождения и осуществляющее все его функции или их часть, в том числе функции представительства. Филиал предприятия имеет законное обоснование осуществлять предпринимательскую деятельность от имени юридического репрезентируемого юридического лица. Поскольку филиалы осуществляют предпринимательскую и закупочную деятельность в рамках законодательства страны их дислокации, соответственно и защита прав, регламентируемых в административных и уголовных порядках, осуществляется так же в соответствии с законодательством страны, в которой осуществляется предпринимательская деятельность. Теоретически, предположение о совпадении основных постулатов законодательств допустимо в силу существования единого мирового экономического пространства, но данное предположение так же и реверсивно – логично констатировать и наличие ряда противоречий законодательствах различных стран. Примем во внимание тот факт, что филиалы и представительства вертикально интегрированных предприятий в составе корпоративных группировок наделены правами на осуществление той или иной

деятельности в рамках решения управляющего органа предприятия, осуществляющего управление. Таким образом, ответственность за деятельность филиала или представительства в любом случае должно нести учредившее их предприятие, но судебная практика диктует определенный порядок разрешения споров путем предъявления иска по месту нахождения филиала, с учетом того, что стороной по делу является само предприятие, как юридическое лицо. Зачастую в контрактах, заключаемых филиалами заранее указывается страна, в которой будет производиться урегулирование споров, например зачастую указывается арбитражный суд Швейцарии или Великобритании. Правомерно сделать вывод, что в данном исследовании законодательное поле, ввиду его многосредовости, принимается негармонизированным и не рассматривается детально в силу иной фокусировки исследования.

## 2) Экономическое поле.

Опираясь на исследования в области глобальной экономики, транснациональных предприятий и международного стратегического управления Бутыркина АЛ, Владимировой И.Г., Ефремова В.С, Ильина М.С., Колесова В.П., Кочеткова Г.Б., Кочетова Э.Г., Красавиной Л.Н., Медведева В.А., Мовсесяна А.Г., Некипелова А.Д., Оболенского В.П., Пороховского А.А., Смитиенко Б.М., Спиридонова И.А., Сунруновича Б.П., Тютюкова Ю.П., Фаминского И.П., Шишкова Ю.В., Дж. Даннинга, Э.Дж. Долана, Р. Кейвса, и др. можно констатировать значимость в научном мире проблемы влияния экономической среды на транснациональные предприятия. Активно исследуются такие феномены как международное разделение труда и влияние транснациональных предприятий на общемировую экономическую статистику и динамику. По большей части требования к механизму реинжиниринга предприятий с дислоцированием филиалов в разных странах обходятся стороной или рассматриваются через призму воздействия предприятия, учреждающего филиалы на сами филиалы в части стратегической направленности и оптимизации расходов. Преимущественная часть исследований посвящена воздействиям внешней среды

на предприятие. Воздействиям же внутренней среды, или внутрифирменным воздействиям уделено мало внимания и детально не рассматриваются.

При рассмотрении внутрифирменной экономической среды осуществления предпринимательской деятельности транснациональных предприятий, правомерно зафиксировать разнородность среды, в силу различных экономических состояний стран дислоцирования филиалов предприятия и методов регулирования сбытовой деятельности различных государств, а так же государственных условий осуществления трансграничной деятельности в части таможенного и пошлинного регулирования, наличия политики протекционизма отечественного товара.

Соблюдение требований к механизму организационного реинжиниринга, предъявляемых на всех этапах жизненного цикла, позволяет многократно увеличить вероятность достижения ожидаемого экономического эффекта на предприятиях, ставящих перед собой задачу внедрения комплекса организационно-экономических трансформаций. Отказ же от использования разработанной технологии организационного реинжиниринга приводит к безальтернативному выводу относительно невозможности структурированного организационного реинжиниринга в условиях экономической и законодательной неоднородности и многосредовости, в которых осуществляют сбытовую деятельность предприятия с различным страновым дислоцированием филиалов. Игнорирование технологии также позволяет прогнозировать несоблюдение основных важнейших аспектов технологии или концептуальных принципов механизма организационного реинжиниринга, что заведомо является гарантией отсутствия ожидаемого эффекта, либо, в частных случаях – усугубления управленческой ситуации на предприятиях и противоположного ожидаемому эффекта.

Транснациональные предприятия испытывают необходимость в инструменте, позволяющем систематизировать допущения и адаптивно регламентировать трансформационный комплекс в целях как точечного, так и

масштабного влияния на комплексную деятельность предприятия в целом и его отдельных филиалов. Благодаря дислоцированию филиалов в различных странах, транснациональные предприятия сталкиваются с необходимостью быстрого и адекватного реагирования на внешние воздействия, диктуемые мировыми трендами по номенклатурной линейке, экономике масштаба, что непосредственно влечет к сообразному реагированию путем реинжиниринга факторов, влияющих на процессы в организационной и внутрифирменной экономической средах в филиалах предприятия для достижения ряда организационно-экономических целей:

- 1) сохранения рентабельности производственно-хозяйственной и сбытовой деятельности предприятия в целом;
- 2) сохранения рентабельности производственно-хозяйственной и сбытовой деятельности отдельно рассматриваемых филиалов;
- 3) оптимизации административных или интрапренерских связей управленческой среды в контексте взаимодействия предприятия и его филиалов. Допущением в данном контексте является тот факт, что установление интрапренерских связей управленческой среды не исключает локального привнесения административных связей;
- 4) оперативного реагирования целого предприятия как на местные изменения экономической или законодательной системы государств дислокации подразделений, так и на изменения общемирового экономического пространства;
- 5) оптимизации спектра делегируемых филиалу полномочий в сфере управленческой компетенции;
- 6) оптимизации структуры транснационального предприятия в разрезах странового базирования филиалов, их административной подчиненности и контуров управления внутри предприятия и внутрифилиально.

Не менее важны внутрифирменные изменения и как инструмент корреляции микросреды каждого из филиалов, являющихся составными частями внутренней среды предприятия.

В научных трудах И.А. Малько рассмотрен механизм управления предприятием, типично российской формы интеграции, такой как промышленное предприятие, имеющее один или несколько филиалов в странах ближнего зарубежья или СНГ: «В качестве обособленного подразделения головной российской производственной компании, удаленный филиал с зарубежным дислоцированием выполняет в принимающей стране не только функции представительства, но и является, как правило, структурной единицей либо по снабжению и закупкам, либо по сбыту готовой продукции, включая монтаж и послепродажное обслуживание. Таким образом, зарубежный филиал, оставаясь неотъемлемой частью предприятия промышленности России, становится относительно независимой единицей хозяйствования в разработке стратегии своей производственно-хозяйственной деятельности.»

Аналогичная описанной выше форма интеграции и осуществления обособленной производственно-хозяйственной деятельности филиалов характерна с рядом своих отличительных черт и для предприятий в рамках и других страновых группировок. Целых группы стран, объединенные на основании совместных договоренностей в региональные межгосударственные комплексы, осуществляют равно как совместные действия в сфере региональной политики, так и в сфере производственно-хозяйственной деятельности стран-участников группировки. Среди многочисленных интеграционных группировок можно выделить крупнейшие по силе влияния на общественно-политическую и хозяйственную сферы: в Западной Европе — ЕС, в Северной Америке — НАФТА, в Азиатско-Тихоокеанском регионе — АСЕАН, в Евразии-СНГ.

Исследуя процесс формирования транснациональных предприятий с дислоцированием управляющего предприятия в Российской Федерации, следует отметить, что начался он не так давно, но имеет положительную динамику. По



данном журнале «Financial Times» 2008 г. в список Global-500, составленный по размеру рыночной капитализации, вошли такие транснациональные предприятия как: ОАО «Газпром», ОАО «НК «Роснефть», ОАО «ЛУКОЙЛ», ОАО «Сбербанк России», ОАО «ГМК «Норильский никель», ОАО РАО «ЕЭС России», ОАО «Сургутнефтегаз», ОАО «Мобильные телесистемы», ОАО «НОВАТЭК», ОАО «Банк «ВТБ», ОАО «НоволипецкСталь», ОАО «Северсталь», ОАО «ВымпелКом». В плане концентрации финансового капитала и промышленных ресурсов крупнейших транснациональных предприятий существенно превышают соответствующие показатели транснациональных предприятий Российской Федерации, аналогичная ситуация и с уровнем капитализации и транснационализации. По данным 2004 г. – последнего года, за который данные об индексе транснационализации предприятий Евросоюза и СНГ были представлены общественности, усредненный показатель индекса транснационализации для транснациональных предприятий Юго-Восточной Европы составлял 56,8%, аналогичный показатель для восьми крупнейших транснациональных предприятий Российской Федерации (ОАО «Газпром», ОАО «ЛУКОЙЛ», ОАО «ГМК «Норильский никель», ОАО «Новошип», ОАО «РУСАЛ», ОАО «ОМЗ», ОАО «Северсталь», ОАО «Мечел») составил 34,9 %.

Расчёт индекса транснационализации ведётся по следующей формуле:

$$IT = 1/3 (A_I/A + R_I/R + S_I/S) \times 100 \%,$$

где IT — индекс транснационализации, %;

$A_I$  — зарубежные активы;

$A$  — общие активы;

$R_I$  — объём продаж товаров и услуг зарубежными филиалами;

$R$  — общий объём продаж товаров и услуг;

$S_I$  — зарубежный штат;

$S$  — общий штат работников компании.

Транснациональные компании помимо своего вклада в развитие экономического мирового потенциала, влияния на общественно-политическую

деятельность стран, играют важную роль в развитии научного мирового потенциала и финансируют инновационные проекты и НИОКР и контролируют практически 80% всех мировых патентов и лицензий. Финансирование исследований так же на 80% осуществляется транснациональными предприятиями.

Ввиду интенсификации процесса глобализации, наблюдаемого в последние годы, перехода предприятий с полистрановым дислоцированием филиалов к многоотраслевой структуре и тенденций к созданию отраслевых стратегических альянсов интегрально увеличивает значимость соблюдения технологии механизма реинжиниринга и основных требований механизма организационно-экономического механизма реинжиниринга, ввиду диверсифицированности требований под отдельно взятые задачи, учитывая его применимость при локальных и комплексных трансформациях. Фокусировка на отдельных задачах транснациональных предприятий и нормализация экономического положения во всех регионах осуществления производственно-хозяйственной экономической деятельности обуславливает корпоратизацию требований к проведению трансформаций и создания единого алгоритма принятия управленческих решений. Зачастую процесс реинжиниринга осложняется необходимостью анализа национальных особенностей регионов базирования подразделений и особенностей реагирования на те или иные виды трансформаций.

В связи со значимостью деятельности транснациональных предприятий как в мировом масштабе, так и в масштабе экономики отдельно взятых государств, полистрановое дислоцирование филиалов как отличительная особенность механизма организационного реинжиниринга рассматриваемого в данном диссертационном исследовании несет актуализированную важность, подлежащую комплексному рассмотрению и формированию системы требований и концептуальных принципов и структуры функционирования для субъектов транснациональной экономической деятельности.

В ходе рассмотрения особенностей законодательной среды и экономической среды, в которых предприятия с полистрановым дислоцированием филиалов осуществляют деятельность, было установлено, что среды признаны негармонизированными в силу их неоднородности.

Констатируется факт более низкого значения индекса для России по сравнению с транснациональными предприятиями даже Юго-Восточной Европы.

## **1.2. Представление организационного реинжиниринга предприятия промышленности Российской Федерации**

В отечественных условиях несформированных бизнес-процессов и бизнес процедур, не говоря уже о специфической регламентации учетной практики, реинжиниринг в оригинальном понимании этого термина практически невозможен.

Транснациональные предприятия должны умело аккумулировать знания и инновации, применять их, а не держать их как козырь и всецело полагаться на традиции старой структуры.

Говоря о реинжиниринге предприятия, необходимо рассмотреть основные отличия реинжиниринга от простого совершенствования существующей структуры.

Объективно существует несколько фактических операций организационного реинжиниринга, организационного трансформирования предприятия (с учетом [22, 23, Демченко О.Ф., Дмитриев О.Н]), таких, как:

- 1) образование подразделений (здесь и далее - в том числе зарубежных филиалов);
- 2) слияние подразделений;
- 3) присоединение подразделений;
- 4) разделение подразделений;
- 5) выделение подразделений;
- 6) ликвидация подразделений предприятия;
- 7) изменение сферы компетенции подразделения, в том числе – сферы управленческой компетенции;
- 8) административное переподчинение филиала предприятия (введение отношений иерархического администрирования).

Реинжиниринг в широком понимании - это фундаментальное переосмысление и радикальное перепроектирование деловых процессов для

достижения резких, скачкообразных улучшений главных современных показателей деятельности предприятия, таких, как стоимость, качество, сервис и темпы (термин «реинжиниринг» ввел М. Хаммер [65]).

Это определение содержит три наиболее значительных характеристики: «фундаментальный», «радикальный», «резкий (скачкообразный)».

Фундаментальный. На начальном уровне необходимо понять и оценить основные процессы предприятия, выявить факторы влияющие на них, по необходимости составить процессную карту. Реинжиниринг должен проводиться биаспектно – затрагивать все предприятие в комплексе, при этом действуя точно в отношении факторов влияющих на эффективность и результативность процессов предприятия.

Радикальный. Данное понятие в отношении процесса реинжиниринга является обозначением не простого совершенствования существующих процессов предприятия и манеры вести предпринимательскую деятельность, а предложения качественно новых способов выполнения задач предприятия, более эффективного, оптимизированного представления устоявшихся стилей ведения производственно-хозяйственной деятельности.

Резкий (скачкообразный). Реинжиниринг не применяется в тех случаях, когда необходимо улучшение либо увеличение показателей деятельности предприятия на 10—100%, а используются более традиционные методы (от произнесения зажигательных речей перед сотрудниками до проведения программ повышения качества), применение которых не сопряжено со значительным риском. Реинжиниринг целесообразен только в тех случаях, когда требуется достичь резкого (скачкообразного) улучшения показателей деятельности предприятия (300% и более) путем замены старых методов управления новыми [67, Харченко Н.П.].

Различия между совершенствованием и реинжинирингом представлены в табл. 1.2.

Таблица 1.2.

## Сравнительная характеристика совершенствования и реинжиниринга

Параметр	Совершенствование	Реинжиниринг
Уровень изменений	Наращиваемый, приложенный к существующим схемам ведения предпринимательской деятельности	Радикальный, предлагающий качественно и принципиально новые решения
Субъект	Существующие факторы влияющие на обособленный процесс, сохранение текущих схем ведения предпринимательской и производственно-хозяйственной деятельности	Комплексно факторы влияющие на процессы и общую результативность деятельности предприятия
Частота изменений	Непрерывно/единовременно	Единовременно
Длительность изменений	Определяется менеджментом функциональных подразделений предприятия, как правило малая длительность	В связи с большим спектром изменений, требуется значительно больше времени. Как правило не более 12 месяцев.
Направленность изменений	Снизу вверх	Сверху вниз

Охват	Узкий — на уровне функций (функциональный подход)	Широкий — межфункциональный
Риск	Умеренный	Высокий

Существует большое количество заблуждений касаясь понимания сути термина «реинжиниринг». Зачастую в российской практике и даже в научных трудах данное понятие увязывают с внедрением ERP-системы или перестройки производственно-хозяйственных процессов по системам JiT, кайдзен или по постулатам Lean Production. Останавливаться подробно на каждом из приведенных выше примеров необходимым не представляется в силу общедоступности и известности данных терминов. Фактически, в российском предпринимательстве бытует убеждение о локальном улучшении отдельного процесса, например оптимизации цепи поставок или внедрении информационного портала, как о проведении комплексной программы организационного реинжиниринга предприятия.

Будем исходить из того, что реинжинирингов может достаточно много видов, однако все они являются управленческими процессами. Соответственно они характеризуются и позиционируются объектом и субъектом управления, а также их предметными локализациями.

Их, например, можно разделить следующим образом:

- по виду подвергаемой реинжинирингу компоненте потенциала;
- по степени радикальности реинжиниринга;
- по обусловленности реинжиниринга;
- по временному периоду осуществления реинжиниринга;
- по глобальности (локальности) реинжиниринга;
- по отсроченности реинжиниринга и т.д.

В рамках диссертационного исследования рассматривается только организационный реинжиниринг, в рамках осуществления которого формируется (обосновывается и принимается) и реализуется программа организационных трансформаций или программа организационного реинжиниринга.

Можно выделить три типа предприятий, для которых проведение реинжиниринга необходимо и целесообразно:

- 1) предприятия, неконкурентоспособные по цене продукции или качеству предоставляемых услуг, вследствие чего, находящиеся на грани разорения;
- 2) предприятия, предвидящие агрессивную политику конкурентов или изменения на рынке (стагнация производства, ужесточение законодательства или выход на рынок зарубежных аналогов или товаров субституттов). Фактически, такие предприятия не испытывают сложностей на определенный момент времени, но предвидят сложности;
- 3) предприятия, не наблюдающие сложностей в своей деятельности и не предвидящие таковых. Реинжиниринг в данном случае обусловлен желанием укрепить собственные позиции или улучшить показатели.

Для выявления основных характерных для предприятий промышленности Российской Федерации черт представления организационного реинжиниринга, для начала проведем анализ заблуждений.

Оценка рисков при обосновании механизма реинжиниринга в Российской Федерации во многом носит формальный характер в силу менталитета. Зачастую оценка рисков не проводится и инициирование программы реинжиниринга происходит по личному мнению дирекции без учета особенностей внешней среды влияющей на предприятие, а так же и внутренней среды самого предприятия. При консервативной позиции руководства любые изменения в компаниях проходят ряд разноинституциональных проверок, вследствие чего доказывается принципиальная неприемлемость и вместо изучения и организации комплексного воздействия на реальные факторы и показатели истинно требующих вмешательства процессов и соблюдения технологии механизма реинжиниринга,



предприятия предпочитают идти по пути наименьшего сопротивления – сокращения фонда оплаты труда, снижения стоимости закупаемых материалов и увеличения стоимости изделия, если последнее позволяет рыночная ситуация и конкуренция.

1) Адаптация к проблеме. Стандартная, наиболее грубая, но наиболее распространенная ошибка – вместо создания новой карты процессов, перепроектируются старые процессы. Аргументация данной ошибки в российской действительности весьма тривиальна – изначальная готовность системы управления предприятием и инфраструктуры предприятия к существующим процессам. Фактически, вместо устранения ошибочного подхода к выполнению той или иной функциональной принадлежности, к тому же ошибочному подходу добавляются дополнительные коррективы действия. Результат в данном случае предсказуем – если процесс был не отлажен до изменения, после его усложнения – ситуация усугубится.

2) Отсутствие системности. Предприятие зачастую концентрирует внимание лишь на узком перечне проблем и старается адресно внести изменения именно в нуждающиеся по мнению топ менеджмента предприятия факторы и условия выполнения процессов предприятия. На практике изменения подобного рода затрагивают деятельность всего предприятия в целом, и при понимании менеджмента предприятия после консультации со специалистами всего масштаба деятельности, как правило изменения откладываются на неопределенный срок.

3) Ошибочное суждение об уровне корпоративной культуры предприятия.

Для реализации механизма реинжиниринга, мало простого обозначения менеджментом предприятия необходимости изменения, необходимо системное объяснение и переподготовка персонала на корпоративном уровне. В качестве примера можно обратиться к опыту предприятия Ford – после внедрения программы реинжиниринга по оптимизации системы расчетов с поставщиками, персонал предприятия был вынужден изменить свое отношение к поставщикам и

относиться к ним как к партнерам по производственно-хозяйственной деятельности всего предприятия, а не как к конкурирующей стороне.

Во многих российских предприятиях корпоративная культура и ценности не позволят в силу убеждений даже инициировать программу реинжиниринга. Демократические методы управления в большинстве случаев противоречат с административными методами реинжиниринга, в силу проведения трансформаций «сверху вниз» по иерархической лестнице контуров власти предприятия.

4) Преждевременная остановка программы реинжиниринга. В российской действительности нередки случаи, когда при достижении малейшего результата, дальнейшее исполнение шагов программы отменяется. Другими словами, усовершенствование условий осуществления процесса на предприятии, вместо его интенсификации и направления деятельности в изначально выбранное русло, предприятие усложняет существующий процесс, а дублирование функциональной компетентности делает процесс крайне не эффективным и малопонятным для персонала предприятия.

Опыт не только отечественных, но и зарубежных предприятий показывает, что очень часто предприятия останавливают исполнение сценария программы реинжиниринга при появлении сложностей или непонимания со стороны персонала. Не менее частой ошибкой является свертывание программы реинжиниринга при достижении первых успехов для возвращения к привычным устоям ведения производственно-хозяйственной деятельности.

Довольно часто вместо всего процесса рассматривается лишь какой-то его фрагмент, поскольку существующие корпоративные запрещения и сферы обязанностей вовлеченного персонала не позволяют охватить весь процесс целиком.

5) Отсутствие рациональности в распределении ответственности. Проблема компетенции менеджеров среднего и низшего звена, вовлеченных в

непосредственное исполнение поручений руководства в части выполнения этапов программы реинжиниринга.

Существует две причины

- первая причина состоит в том, что менеджеры среднего и низшего звена функционально грамотны лишь в своей области и не имеют комплексного представления о деятельности предприятия, соответственно они лучше других понимают задачи узкой специализации, но могут упустить слабые стороны процесса;

- вторая причина заключается в том, что функциональные границы подразделений предприятия будут пересечены в обязательном порядке. Соответственно, могут возникнуть конфликты между руководителями подразделений, фактически авторитет руководителя подразделением, чьи убеждения и сформированные принципы работы могут противоречить рекомендациям менеджеров низшего и среднего звена по выполнению поручений в рамках программы реинжиниринга.

6) Ресурсный дефицит обеспечения реинжиниринга. Реинжиниринг должен обеспечиваться необходимыми ресурсами в достаточной степени и своевременно. Соответственно, если предприятие проводит программу реинжиниринга на фоне других программ и ресурсы распределяются не приоритетно, если руководство предприятия не уделяет реинжинирингу основное внимание, то он обречен на неудачу.

7) Личностные проблемы обновления. Любые попытки реализации программы реинжиниринга заведомо обречены на провал в случае проведения ее без ущемления прав сотрудников. Зачастую некоторые процессы ликвидируются вместе с позициями в штатном расписании. Сопrotивление некоторых сотрудников предприятия изменениям, вызванным реинжинирингом, не должно удивлять никого, в том числе руководителей проекта реинжиниринга, так как противодействие — это естественная реакция на перемены.

Проведение реинжиниринга создает определенное напряжение в атмосфере предприятия, и затягивать этот процесс весьма опасно. Опыт показывает, что 12 месяцев обычно достаточно для того, чтобы предприятие прошло путь от декларирования идей до завершения первой действующей версии реконструированных процессов. Большие затраты времени приводят к тому, что сотрудники предприятия становятся нетерпеливыми, они тревожатся и сбивы с толку, начинают думать, что реинжиниринг — это очередная фальшивая программа преобразований.

На текущий момент многие российские предприятия стараются переложить системы управления западных предприятий на российский манер и внедрить программы, влияющие на среду функционирования процессов, а не на сами факторы, обуславливающие результативность процессов. Зачастую, при использовании одних и тех же инструментов формирования идентичного процесса в разных средах может привести к принципиально различному результату.

Как пример, можно привести правила организации производственных процессов в европейских и азиатских странах. В Европе оптимизацией считается организация производства таким образом, чтобы максимальное количество процессов были управляемы одним специалистом. В азиатских странах — напротив, в связи с большим количеством дешевой рабочей силы, процессы стараются разграничить на зоны ответственности и назначить несколько специалистов на один процесс. В российской реальности ни одна из подобных схем не применима в полном объёме, как ее пытаются применить руководители предприятий. Немаловажная задача руководителя — не просто отдать приказ о внедрении той или иной программы на предприятии и обязать с помощью этой программы достичь им же и установленных параметров результативности, а оценить применимость идеи детализировано и оценить последствия до внедрения. Общеизвестные MRP-программы, схема JiT и Кайдзен могут принести результаты на предприятии, чья продукция массовая и производственный процесс

непрерывен, в таких случаях данные программы действительно позволяют достичь желаемого эффекта. Российские предприниматели нередко приняв во внимание впечатляющие результаты пары предприятий Азии или Европы пытаются интегрировать схему взаимодействия на своих предприятиях, даже выпускающих штучную продукцию. В данном случае эффект является или значительно более низким по сравнению с ожидаемым, а инвестиции – неоправданными, в связи с увеличением срока окупаемости изменений по сравнению с изначальным плановым, или эффект может быть даже отрицательным.

Соответственно основными чертами представления реинжиниринга на предприятиях в Российской Федерации являются:

- 1) отсутствие адаптации программ реинжиниринга, выбранных для своего предприятия к условиям и среде осуществления предпринимательской деятельности предприятия;
- 2) отсутствие должного финансирования и приоритетности программ реинжиниринга в случае развертывания значительного в части затрат трансформационного комплекса на предприятиях небольшого размера;
- 3) попытка достигнуть результатов быстро и прекратить программу в фазе ее развития при консервативной политике руководства, в основном данная черта относится к предприятиям имеющим историю со времен СССР и не приемлющим кардинальных изменений в процессах производственно-хозяйственной деятельности;
- 4) закрепление результатов нуждается в дополнительном контроле, иначе персонал предприятий подобно саморегулирующейся системе вернет все процессы к первоначальному состоянию;
- 5) две крайности – или полное игнорирование человеческого фактора и персонала, или напротив, попытка провести реинжиниринг без ущемления прав или изменения привычек сотрудников департаментов;

- б) лишь компании с сильной вертикалью власти в Российской Федерации имеют возможность начать реинжиниринг и начав, закрепить его результаты. основополагающим обстоятельством успешного реинжиниринга – следование заведомо выбранному комплексу трансформаций, и если и адаптируя программу с учетом результатов каждого этапа, то с обязательной оценкой комплексной результативности, а не отслеживания промежуточных результатов и сменой трансформационного комплекса с последующим негативным эффектом для результативности целой программы;
- 7) поскольку реинжиниринговые мероприятия не должны быть растянуты во времени, на российских предприятиях это требование выполняется следующим образом: государственные или муниципальные предприятия обычно распределяют данные мероприятия не более чем на год, так как бюджетное финансирование не переходит на следующий год, а коммерческие предприятия стараются минимизировать сроки в связи со скорейшей окупаемостью инвестиций и достижения положительного значения показателя NPV по проекту.

Для успешного внедрения трансформационного комплекса реинжиниринговых мероприятий и достижения ожидаемой результативности необходимо следование технологии механизма организационного реинжиниринга. В противном случае предприятия промышленности Российской Федерации не только повторяют ошибки, уже пройденные, систематизированные и в большей части локализованные зарубежными компаниями, но и усугубляют последствия.

Теперь рассмотрим важный вопрос представления программы организационного реинжиниринга предприятия промышленности России с филиалами полиэфирного дислоцирования.

При этом рассмотрении число филиалов и наличие в них внутренних подразделений не имеет значения, т.к. представление должно быть универсальным.

Может иметь место две версии представления программы организационного реинжиниринга:

- базовая, в контексте которой рассматриваются только сами организационные трансформации;
- расширенная, в контексте которой наряду с базовой программой организационного реинжиниринга вводится конкретизация по реализационным и обеспечительным мерам и мероприятиям.

Вследствие того, что дополнение базовой программы организационного реинжиниринга до расширенной является ситуационно обусловленным конкретикой управленческой ситуацией, в рамках данного диссертационного исследования рассматривать ее не представилось возможным.

Базовую программу организационного реинжиниринга (организационных трансформаций) представим в виде следующего временного кортежа для некоторого момента времени  $t$ :

$$Tr(t) \equiv \{ \{ OT_i(\{ t_{нач.i}, t_{кон.i}, D_i \}; i \in [1, N] \},$$

где  $OT_i$  – оператор  $i$ -ой типовой организационной трансформации из числа описанных выше в данном подразделе;

$t_{нач.i}$  – начальный момент времени осуществления  $i$ -ой организационной трансформации;

$t_{кон.i}$  – конечный момент времени осуществления  $i$ -ой организационной трансформации;

$D_i$  – множество задействованных в осуществлении  $i$ -ой организационной трансформации подразделений, включая филиалы;

$N$  – число организационных трансформаций на периоде управления.

Естественно программа организационного реинжиниринга (организационных трансформация) должна пересматриваться в некоторые моменты времени. Эти моменты времени носят спорадический характер.

Моменты инициирования пересмотра программы организационного реинжиниринга и моменты организационных трансформаций могут быть обусловлены:

- изменениями законодательства Российской Федерации и стран дислоцирования филиалов;
- изменениями учредительных документов предприятия промышленности, осуществляемыми участниками предприятия;
- инициативами дирекции предприятий;
- инициативами администрации подразделений – в первую очередь филиалов;
- законными требованиями органов государственного и муниципального управления России и стран дислоцирования зарубежных филиалов.



### **1.3. Анализ обусловленностей осуществления организационного реинжиниринга предприятия в условиях полистранового дислоцирования его филиалов**

Достаточно крупный масштаб деятельности транснациональных предприятий и присутствие на международных рынках обуславливают необходимость реагировать на рыночные изменения. Ввиду экономической многосредовости и полистранового дислоцирования филиалов транснациональных предприятий механизм организационно-экономического механизма становится одним из главных инструментов сохранения управляемости деятельностью предприятий и их филиалов, достижения краткосрочных и долгосрочных целей, а так же развертывания различного рода сбытовых и корпоративных политик.

Исходя из вышесказанного, структурируем основные черты транснациональных предприятий в Табл.1.3.

Таблица 1.3.

Особенности осуществления предпринимательской деятельности  
транснациональных предприятий

Особенность осуществления предпринимательской деятельности	Возможности транснациональных предприятий.
<p>1. Ориентация на масштабную диверсификацию производственно-хозяйственной и предпринимательской деятельности.</p>	<p>Широкий доступный дислокационный спектр в отношении дислоцирования филиалов обуславливает уравнивание влияния внешней среды на деятельность предприятия в целом.</p>
<p>2. Осуществление мероприятий по снижению характерных рисков</p>	<p>Возможность финансовой поддержки филиалов в разных странах, внутреннее рефинансирование, финансовая устойчивость и более низкая зависимость от валютных курсов ввиду возможности валютного маневрирования.</p>
<p>3. Гибкая организационно-управленческая структура</p>	<p>Возможность структурного изменения транснационального предприятия в соответствии с поставленными задачами. (Производственные, стратегические, корпоративные)</p> <p>Адаптация к специфике отрасли и полистрановое дислоцирование филиалов обеспечивает оптимизацию и увеличение эффективности производства и сокращение</p>

	сроков организации новых производственных площадок, форсировании сбыта в принимающих странах.
4. Трансфертное ценообразование	Увеличение финансовой эффективности деятельности предприятия ввиду наличия производственных центров в наиболее экономически выгодных для этого странах. Оптимизация налоговой базы.
5. Многонациональное размещение производства	Возможность наращивания объемов производства в максимально выгодных для этого филиалах и сокращения или ликвидации в убыточных без ущерба общему объему производимой предприятием продукции.

Анализ особенностей функционирования и основных черт транснациональных предприятий позволил выявить их отличительные признаки, определяющие условия использования технологии механизма организационного реинжиниринга предприятия с полистрановым дислоцированием филиалов:

- структура интернационального производства и разделение труда внутрифирменно как внутри одной страны присутствия, так и между рядом стран, в которых базированы филиалы транснациональных предприятий, для проведения даже малейшего корпоративного изменения, необходим инструмент, охватывающий своими требованиями и структурой процесс формирования и проведения частных трансформаций или проведения комплексного механизма реинжиниринга;
- глобализация как в производственном так и в корпоративно-стратегическом плане обуславливает целевую сочетаемость интересов

отдельно взятых подразделений дислоцированных в различных странах с общекорпоративными целями. Соответственно процесс корректировки как цели одного филиала и ожидаемых экономических результатов, так и компании в целом, влечет за собой неизбежную корректировку процессов на предприятии в целом. Инструментарием систематизации воздействий и взаимосвязи экономических и корпоративных целей является механизм реинжиниринга, определенный в данном исследовании как организационно-экономический;

- одним из условий осуществления реинжиниринга предприятия с полистрановым дислоцированием филиалов является различная восприимчивость персонала к организационным изменениям, ввиду ряда особенностей менталитетов;
- характерным условием осуществления реинжиниринга предприятия с полистрановым дислоцированием филиалов является негармонизированность законодательной среды;
- при осуществлении организационного реинжиниринга важным условием является компетенция аппарата управления каждым из филиалов предприятия. Компетентный выбор рабочей группы в каждом из филиалов, участвующих в реинжиниринге во многом определяет соблюдение требований и технологии;
- различные типы интеграции филиалов и мультиконтурность управления.

Соответственно, выявим ряд обусловленностей осуществления организационного реинжиниринга предприятия в условиях полистрановой дислоцированности филиалов:

- практически монопольное положение на различных рынках обуславливает необходимость использования практического и методологического инструментария по адаптации к

общеэкономическим, политическим и законодательным особенностям различных стран присутствия транснациональных предприятий;

- структура управления и мультиконтурность власти, а так же ряд преимуществ и недостатков, присущих матричной структуре управления обуславливают требования к применимости организационного реинжиниринга как межфункционально, так и комплексно в отношении результативности предприятия и его филиалов;
- стратегическое оперирование финансовыми ресурсами посредством использования различий в финансовых условиях стран, многосредовость в экономическом плане и различия менталитетов обуславливают необходимость инструментария организационно-экономического механизма реинжиниринга ввиду его направленности на полистрановое дислоцирование филиалов и обуславливает требование к его фактической заточенности для решения мультифункциональных в плане страновых особенностей, задач;
- организационный реинжиниринг предприятия в части даже одного из его филиалов неизбежно влияет на эффективность работы всего предприятия в целом. Поэтому даже ликвидация убыточного филиала в погоне за сокращением издержек может повлечь за собой гораздо более тяжкие последствия для всего предприятия. Комплексная оценка результативности реинжиниринга является одной из ключевых обусловленностей;
- обусловленность осуществления организационного реинжиниринга является соблюдение законодательства стран дислоцирования филиалов;
- компетенция руководящей группы, контролирующей ход трансформационного комплекса организационного реинжиниринга в части вверенного им филиала должна быть достаточной и обязана

обуславливать комплексный взгляд на процессы предприятия и филиала, взаимодействие со специалистами узкого профиля, точное представление межфункциональных связей и знание ответственных лиц за результативность процессов.

При формировании трансформационного комплекса немаловажным является формат интегрированности предприятия, что является еще одним условием осуществления организационного реинжиниринга. В данной связи, масштаб и специфика производственно-хозяйственной и дистрибьюторской деятельности транснациональных предприятий накладывает отпечаток на разнообразие размещения производства, что позволяет определить дополнительные обусловленности осуществления организационного реинжиниринга:

- горизонтальная интеграция с производственными предприятиями, выпускающими основную часть конечной продукции, максимально способствуют устойчивому распространению продукции по всему миру и вхождению на рынок новых продуктов. Обусловленностью осуществления реинжиниринга в данном случае является проведение всего трансформационного комплекса адаптировано к каждому филиалу. Более того при горизонтальной интеграции филиалов обуславливается необходимость согласования комплекса трансформаций организационного реинжиниринга с руководством каждого из филиалов и назначения равно как группы курирующей ход организационного реинжиниринга, так и локальных команд, руководящих ходом реинжиниринга в филиалах и отслеживающих соблюдение сроков и технологии;
- вертикальная интеграция транснациональных предприятий обеспечивает централизованное управление, централизованный контроль производства продукции, централизованное управление ходом реинжиниринга и централизованный контроль исполнения плана-графика трансформаций и соблюдения технологии. В данном

случае обусловленностью является достаточная компетенция контролирующего органа и знание особенностей экономической и законодательной сред осуществления предпринимательской деятельности каждого из вовлеченных филиалов, а так же внутренней среды предприятия и межфункциональных связей каждого из филиалов;

- для диверсифицированных ТНК характерно наличие в составе филиалов и представительств как с вертикальной, так и с горизонтальной интеграцией. В данном случае обуславливается необходимость создания межфилиальных контролирующих групп, с соответствующей компетенцией, описанной для горизонтальной и вертикальной интеграции.

Механизмы организационного реинжиниринга могут быть развернуты как во внешней среде, и это рассмотрено в ряде научных работ научных деятелей, так и во внутренней среде предприятий, чему уделено значительно меньше внимания в научной среде, учитывая предположение, что внутренние методы воздействия являются более детальным раскрытием внешних методов. Изучая работы отечественных и зарубежных авторов в области реорганизационных и реструктуризационных воздействий на предприятие, я увидел множество классификаций и систематизаций. Говоря о таком признаке, как полистрановое дислоцирование филиалов, влияющем на весь механизм в целом, и предопределяющим ряд внутренних и внешних воздействий, принципиально новых требованиях и индуктивно-экстраполированом влиянии на управленческие воздействия, в части их правомерности и взаимосвязи по географическому и законодательно-легитимному признаку, необходимо сделать вывод, что в данном исследовании необходима систематизация в разрезе детализации по уровням с точки зрения анализа выбора методов реструктуризации, что впоследствии расставит необходимые реперные точки при формализации механизма реинжиниринга. Результаты систематизации представлены в табл.1.4.

Ниже рассмотрен каждый из уровней анализа по отдельности:

1-й уровень.

1.1. Практика реструктуризации насчитывает достаточно большое количество методик, средств и алгоритмов, которые применяются в программах и механизмах реинжиниринга, включающее в себя как мероприятия с фокусным воздействием, так и целые микро-механизмы с внутренними алгоритмами и системой требований, допущений, условий и обусловленностей. Для упрощения систематизации и наглядности в данном исследовании методы подразделены на внутренние и внешние.

1.2. При первичном выборе комплекса трансформаций необходимо аргументированное понимание объекта приложения воздействий механизма – имущественного комплекса предприятия или его хозяйственной деятельности, или же комплексного воздействия.



Таблица 1.4.

## Многоуровневая классификация методов реструктуризации

Уровень анализа	Классификационный признак	Разновидности воздействия	
1	2	3	
1 уровень анализа	1.1 по направленности действий	- 1.1.1 внешние	1.1.1.1. Применительно к предприятию в целом
			1.1.1.2 Применительно к отдельному филиалу
		-1.1.2 внутренние	1.1.2.1.Применительно к предприятию в целом
			1.1.2.2.Применительно к отдельному филиалу
	1.2 с позиции воздействия комплекса трансформаций	- 1.2.1 трансформации по реструктуризации имущественного комплекса - 1.2.2 трансформации направленные на хозяйственную деятельность - 1.2.3 комплексы трансформаций, затрагивающих и имущественный комплекс и производственно-хозяйственную деятельность	
2 уровень анализа	2.1. методы реинжиниринга по внешнему признаку	- 2.1.1 Направленные на укрупнение предприятия (слияние, присоединение, поглощение); - 2.1.2 Направленную на дробление предприятия (разделение, выделение); - 2.1.3 Без изменения размеров предприятия (преобразование).	

		- 2.1.4 по юридическому признаку (национализация, приватизация, банкротство)	
	2.2. методы реинжиниринга по внутреннему признаку	- 2.2.1 изменение производственного цикла и структуры продукции - 2.2.2 реформирование производственной структуры - 2.2.3 реформирование управленческой структуры и контуров власти - 2.2.4 реформирование организационной культуры, - 2.2.5 реформирование организационной структуры	
	2.3. По типу трансформаций применительно к полистрановому дислоцированию	- 2.3.1. по страновому базированию; - 2.3.2. по составу подразделений; - 2.3.3. по административной подчиненности; - 2.3.4. по сфере управленческой компетенции.	
3 уровень анализа	3.1 В зависимости от состоятельности предприятия	3.1.1. методы реструктуризации несостоятельных предприятий	- ликвидация - внешнее управление - финансовое оздоровление - санация - конкурсное производство - мировое соглашение
		3.1.2 методы реструктуризации	- слияние - присоединение - разделение

		состоятельны х предприятий	- выделение - преобразование
3.2. зависимости воздействия объект реструктуризации	В от на	3.2.1. реструктуриза ция долга	- продажа долга - конвертация - отсрочка - взаимозачет
		3.2.2. реструктуриза ция активов	-продажа избыточных активов -приобретение имущества
		3.2.3 реструктуриза ция акционерного капитала	- продажа части акций - эмиссия дополнительных акций - дробление акционерного капитала
		3.2.4 реструктуриза ция рабочих контрактов	- увольнение из-за отсутствия работы - временное увольнение - добровольный досрочный выход на пенсию
		3.2.5 реструктуриза ция бизнеса	- расширение - сокращение - преобразование

В соответствии с научными трудами И.И. Мазура, В.Д. Шапиро инструментарий процесса реструктуризации управленческой системы производственно-хозяйствующего субъекта состоит из базисных и интеграционных элементов.

И.И. Мазур и В.Д. Шапиро выделяют следующие направления реструктуризации, основываясь на критерии «добровольности» («принудительности»):

1) добровольная реструктуризации - (реорганизация и реструктуризация путем совершенствования структуры и функций управления, технико-технологических аспектов, финансово-экономической политики и т.п., путем реинжиниринга бизнес-процессов; ABC/ABM - методологии, методов «точно в срок», методологии общего управления качеством, методами управления знаниями иными методами, позволяющими решить данную задачу.

2) принудительная реструктуризация (приватизация, национализация, реструктуризация, предусмотренная законодательством о банкротстве, реструктуризация в порядке, предусмотренном антимонопольным законодательством).

С.В. Валдайцев приводит детализации реструктуризации с точки зрения стоимостного подхода к «объекту реструктуризации» и фиксирует: реструктуризацию долга, реструктуризацию активов, выделяет следующие методы в рамках названных направлений:

- при реорганизации: дробление, слияния, поглощения, банкротства;
- при реструктуризации долга: отсрочку долга, рассрочку кредиторской задолженности, конвертацию долга, продажу долговых обязательств, покупку долгов, обмен кредиторской задолженности на дебиторскую задолженность (взаимозачет);

- при реструктуризации активов: продажу избыточных активов, приобретение имущества, необходимого для освоения новой продукции взамен продажи активов, которые были не нужны для выпуска снимаемых с производства изделий, изменение соотношения между реальными и финансовыми активами предприятия вследствие замещения одних из них на другие, прочее.

Преследуя цель увеличения стоимости бизнеса, его репутационной и процессной стоимости используются следующие методы:

- расширение (слияние, присоединение);
- сокращение (разделение, выделение);
- преобразование акционерного капитала.

Такие методы реструктуризации как слияние и поглощение, а также механизмы их развертывания и алгоритмы реализации рассматриваются в научных трудах Дж. Ван Хорн, Дж. Вахович, такие как IPO, покупка активов, акций.

Кроме выше перечисленных методов к корпоративной реструктуризации также относят: стратегические альянсы, продажу части или всей компании, создание дочерней фирмы, а также приобретение компании за счет заемных средств (LBO).

В случае несостоятельных предприятий, необходимо учитывать, что степень кризисной ситуации во многом диктует правильность выбора того или иного метода. В соответствии с законодательством о несостоятельности (банкротстве) в отношении предприятия должника используются следующие процедуры, которые в рамках методологии данного исследования представляют собой методы реструктуризации:

- реорганизационные,
- ликвидационные,
- мировое соглашение.

К реорганизационным процедурам относятся:

- внешнее управление имуществом должника;
- санация.

К ликвидационным процедурам относятся:

- принудительная ликвидация предприятия должника по решению арбитражного суда;

- добровольная ликвидация предприятия должника под контролем кредиторов.

Рассматривая методы реструктуризации с позиций стоимостного подхода, отдельно выделяют финансовую реструктуризацию, в рамках которой выделяют следующие направления:

- вертикальная реструктуризация;
- горизонтальная реструктуризация;
- корпоративная реструктуризация.

Методами вертикальной реструктуризации принято считать:

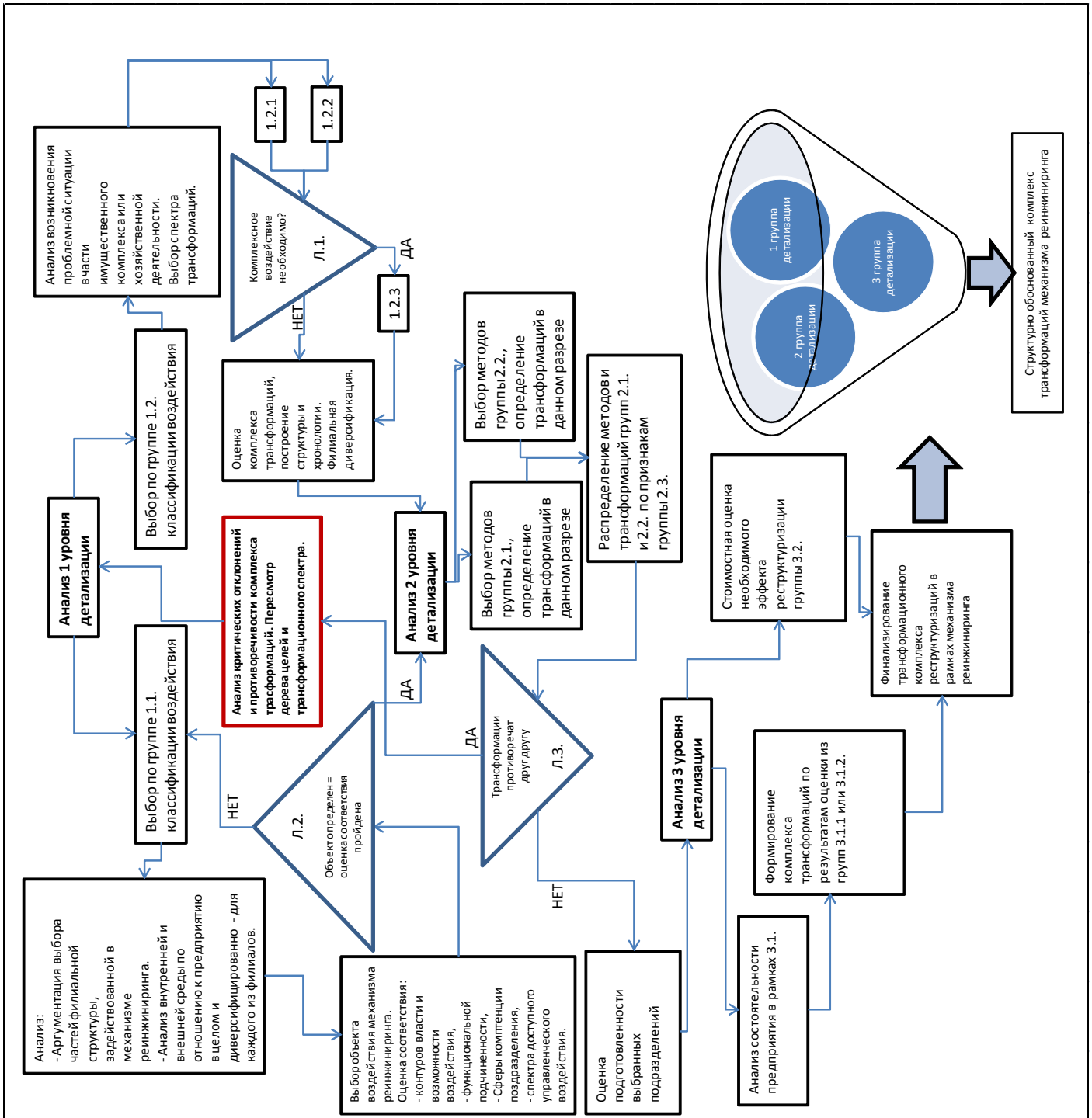
- продажа оборудования с получением его обратно в аренду;
- финансирование с помощью ценных бумаг;
- франчайзинг; выполнение работ по субподряду;
- вертикальная дезинтеграция.

Горизонтальная реструктуризация может увеличить стоимость бизнес-единиц следующим образом:

- предложение дополнительных акций,
- продажа бизнес-единицы,
- разделение компании на несколько независимых друг от друга компаний,
- ликвидация отдельных сегментов бизнеса.

Рассматривая условия осуществления реинжиниринга предприятий необходимо ранжирование целей проведения реинжиниринга, внешние и внутренние воздействия на предприятие, оценка его экономического состояния и приоритетностей трансформаций. Для этого в данном исследовании я предлагаю алгоритм выбора оптимального комплекса трансформаций, схематично представленного на рис.1.3 на базе выстроенной табл.1.4.

Рис. 1.3. Алгоритм выбора трансформационного комплекса



Алгоритм выбора трансформационного комплекса состоит из ряда шагов и логических элементов.

1. Выбор по группам 1.1. и 1.2. классификации воздействия определяет состояние внутренней и внешней среды и проблемной ситуации в части имущественного комплекса или хозяйственной деятельности.

- Выбор по группе 1.1. классификации воздействия подразумевает проведение анализа:

- Аргументация выбора частей филиальной структуры, задействованной в механизме реинжиниринга.

- Анализ внутренней и внешней среды по отношению к предприятию в целом и диверсифицирован - для каждого из филиалов.

- Выбор по группе 1.2. классификации воздействия подразумевает проведение анализа о возникновении проблемной ситуации в части имущественного комплекса или хозяйственной деятельности. Выбор спектра трансформаций в данном разрезе, подразумеваются недетализированные макро-воздействия.

2. При завершении предварительного анализа по группе 1.1. Выбор объекта воздействия механизма реинжиниринга. Оценка соответствия:

- контуров власти и возможности воздействия;
- функциональной подчиненности;
- сферы компетенции подразделения;
- спектра доступного управленческого воздействия.

3. При завершении анализа по группе 1.2. оценочным решением выбираются трансформации: 1.2.1 «трансформации по реструктуризации имущественного комплекса» или 1.2.2 «трансформации направленные на хозяйственную деятельность». Далее опираясь на логический элемент Л.1. при необходимости оценивается необходимость отдельного выбора группы 1.2.1 или 1.2.2.



При необходимости комплексного воздействия 1.2.1 и 1.2.2. – выбор останавливается на 1.2.3 «комплексы трансформаций, затрагивающих и имущественный комплекс, и производственно-хозяйственную деятельность». Далее на базе решения логического элемента Л.1. проводится финальная оценка комплекса трансформаций, структуризация комплекса и хронологический порядок, а так же проводится филиальная диверсификация.

4. После анализа по группе 1.2. переходим к логическому элементу Л.2. «Объект определен = оценка соответствия пройдена». В данном логическом элементе необходимо принять решение достаточен ли результат проведенного анализа для определения объекта по филиально и в целом, а так же синхронизируются ли трансформации и целевые точки между собой и по филиально. В случае расхождения целевых точек или рассинхронизации элементов трансформационного комплекса, или конфликт целевого значения трансформаций как между собой, так и в рамках отдельно выбранного филиала – необходимо вернуться к элементу «Выбор по группе 1.1. классификации воздействия» и, соответственно пункту 2 данного алгоритма для финализирования Логического элемента Л.2. положительным решением. Данный элемент при положительном решении и вынесении решения по пункту 3 данного алгоритма приводит к Анализу 2 уровня детализации. При отрицательном решении по Л.2.
5. Выбор методов группы 2.1. и 2.2., определение списка трансформаций в данном разрезе.
6. Далее список трансформаций по группам 2.1 и 2.2. диверсифицируется по характеристикам группы 2.3. а именно:
  - 2.3.1. по страновому базированию;
  - 2.3.2. по составу подразделений;
  - 2.3.3. по административной подчиненности;

- 2.3.4. по сфере управленческой компетенции.
7. Далее выясняется наличие противоречий по указанным разрезам, переход к логическому элементу Л.3. при наличии критических противоречий или рассинхронизации всего комплекса трансформаций необходимо проведение анализа критических отклонений и противоречивости комплекса трансформаций, а также пересмотра дерева целей и трансформационного спектра. После чего необходимо вернуться к пункту 1 данного алгоритма и с учетом выявленных отклонений совершить шаги заново во избежание повторной ошибки. При отсутствии отклонений – необходимо провести анализ подготовленности выбранных подразделений к проведению трансформаций.
  8. При успешном завершении анализа подготовленности подразделений в пункте 7 мы переходим к третьему уровню анализа. В контексте данного уровня проводится анализ состоятельности предприятия в рамках 3.1. и соответственно, формирование комплекса трансформаций по результатам оценки из групп 3.1.1 или 3.1.2. Так же проводится стоимостная оценка необходимого эффекта реструктуризации группы 3.2.
  9. Последним шагом проводится финализирование трансформационного комплекса реструктуризаций в рамках механизма реинжиниринга.

В данной главе были систематизированы и классифицированы методы реструктуризации, иначе говоря инструменты реинжиниринга с позиции их применимости к предприятию с полистрановым дислоцированием филиалов. Выделены благоприятствующие и неблагоприятствующие условия. Построен алгоритм выбора трансформаций для создания трансформационного комплекса.

Резюмируя данную главу, делаем вывод, что реинжиниринг в условиях экономической многосредовости и полистранового дислоцирования филиалов

необходимо проводить только после грамотного и полноценного анализа внешних и внутренних условий, внутреннего и внешнего механизма реинжиниринга.

#### **1.4. Анализ теоретических разработок и практического опыта организационного реинжиниринга предприятия промышленности с филиалами полистранового дислоцирования**

К числу основных теоретических разработок по построению организационных структур в области организационного реинжиниринга следует отнести разработки таких ученых, как Базадзе Н.Г. [3], Балахоновой И.В. [4], Баранова В.Д. [5, 6], Барканова А.С. [8], Бедриной С.Л. [9], Беспрозванной Л.В. [10], Будкова С.Б. [11], Бурова Н.Н. [12], Винник А.А. [14], Гедро Г.К. [15], Демченко О.Ф. [22], Робсон М. [52], Ротару К.В. [53], Серочудинова Е.С. [54], Ситниченко П.С. [55], Скокленёвой Л.С. [56], Смоляковой М.К. [57], Хан О.Г. [66] и некоторых других.

Все коллизии структурообразования уместаются в несколько блоков и некоторую последовательность, а иногда и параллельность действий. Для данного диссертационного исследования важно отметить несколько особенностей и несоответствий, которые очень часто недооцениваются или не принимаются в расчёт вообще при создании или изменении оргструктур.

Во-первых, соответствие организационной структуры отрасли и оптимальной стратегии в рамках отрасли зачастую просто упускаются из виду. Модное на сегодняшний день направление – бенчмаркинг, подразумевает анализ не только рыночных показателей, но и более глубокое понимание первоисточников лучших/худших показателей или результатов. Многие руководители анализируют объёмы продаж, величину выручки за период, рентабельность сделок, долю рынка, но немногие задаются вопросом, как эти показатели поддерживаются правильным построением и адаптацией организационной структуры к требованиям рынка и в соответствии с его тенденциями. Очень часто структурные решения принимаются в текущем режиме без какой-либо специальной проверки, направленной на получение данных по эффективности.

Во-вторых, обычный и наиболее распространённый порядок организационного проектирования. Допустим, развивается собственное производство и расширяется ассортимент (в рамках стратегии). Как основа и направление дальнейшего направления движения ставится опытный маркетолог, а в перспективе сильная служба (всё также в рамках стратегии). Допустим, этот же маркетолог в рамках оргструктуры будет подчиняться коммерческому директору, чтобы не увеличивать количество руководителей (текущая стратегия уже потеряна). В итоге страдает программа собственного производства, потому что коммерческая составляющая сориентирована на ассортимент, к созданию которого не приложены её же силы, и предприятие не тратит денежные средства на эксперименты с упаковкой или различными дополнениями к продукту. [13, Васильев Р.Б] Определённость по организационной эффективности основывается и вытекает из факторов проектирования организации:

- долгосрочные цели организации;
- особенности бизнес-процессов и технологий;
- позиция на рынке и его состояние.

Общепринятым является понимание, что факторы проектирования бизнес-процесса первичны по отношению к существующей структуре. Если же основываться на практическом опыте – наоборот, неповоротливость и архаичность организационной структуры очень часто определяет каким быть бизнес-процессу.

В-третьих, на практике не придаётся значения и другому важнейшему моменту построения оргструктур - осознанному выбору первичного механизма координации. Для более глубокого рассмотрения данного вопроса, я обратился к трудам Г. Минцберга, автора первой ролевой модели, описывающей профессиональную деятельность менеджера (известен также как разработчик концепции пяти основных организационных структур).

Он выделяет пять основных механизмов координации, используемых в управлении организациями: взаимное согласование; прямой контроль; а также

стандартизация: процесса деятельности; квалификации исполнителей; или результатов деятельности [79, Минцберг Г.].

Также предлагается модель организационной среды с выделением пяти организационных компонент:

1) операционное ядро - компонента организации, непосредственно осуществляющая производство продукта организации, функции снабжения, сбыта и вспомогательного производства;

2) стратегический апекс - компонента организации, являющаяся высшим органом управления, осуществляющая стратегическое управление и установление внешних контактов организации;

3) срединная линия - компонента организации, возникающая в процессе роста организации, устанавливающая связь между стратегическим апексом и операционным ядром, реализующая управленческие функции в отношении операционного ядра;

4) техноструктура - компонента организации, реализующая функции стандартизации;

5) вспомогательный персонал - компонента организации, реализующая служебные функции в отношении других компонент [77].

При проектировании и перепроектировании организационной структуры необходимо не механизмы подтягивать к выбранной структуре, а исходить из них. Все руководители хотят, чтобы структурные документы, начиная от органиграммы и заканчивая должностными инструкциями, были бы максимально адекватны и актуальны состоянию организации.

Далее выделяются четыре основных группы параметров организационного дизайна, выделяя различные инструменты их регулирования:

1) проектирование должностных позиций (горизонтальная и вертикальная специализация, формализация поведения, обучение и воспитание);

2) формирование сверхструктуры (рыночные и функциональные принципы, взаимные, последовательные и коллективные зависимости и т.п., критерии определения размера подразделений);

3) оживление сверхструктуры (контроль над исполнением или планирование действий, инструменты взаимодействия и согласования);

4) системы принятия решений (вертикальная и горизонтальная, параллельная и селективная децентрализация) [78, Минцберг Г.].

Итогом работы Г. Минцберга стали сформулированные им организационные конфигурации (типы организаций), каждая из которых представляет особое сочетание используемых в деятельности механизмов координации, параметров организационного дизайна, а также выделяет в качестве ведущего одну из компонентов организации. Краткая характеристика выделенных организационных конфигураций представлена в табл. 1.5.

Таблица 1.5.

## Характеристика организационных конфигураций

Орг. конфигурация	Ключевой элемент	Механизм координации	Основные параметры дизайна
Простая организация	Стратегический апекс	Прямой контроль	Вертикальная и горизонтальная централизация
Механистическая бюрократия	Техноструктура	Стандартизация процесса труда	Формализация поведения, планирование действий, ограниченная горизонтальная децентрализация
Профессиональная бюрократия	Операционное ядро	Стандартизация квалификации	Обучение и воспитание, горизонтальная и вертикальная децентрализация
Дивизиональная структура	Срединная линия	Стандартизация результатов	Рыночное группирование, контроль над исполнением, ограниченная вертикальная децентрализация
Адхократия	Вспомогательный персонал	Взаимное согласование	Инструменты взаимодействия и согласования, избирательная децентрализация

Для большей части транснациональных предприятий характерно единое заблуждение. Отсутствие понимания дивизиональной и матричной структур. Как решение, необходимо сопоставить операции, функции и поставленные цели в проекции на текущую структуру и тогда станет очевидным, что при негласном

существовании в филиалах профессиональной бюрократии, нельзя рассматривать филиалы как целиком подчинённые принципам функционирования дивизиональной структуры, а предприятие в целом – принципам матричной структуры. Гораздо логичнее при дальнейшем реинжиниринге пересмотреть факторы, влияющие на процессы через призму матричной структуры, и факторы, влияющие на остаточные процессы, тяготеющие к прошлой организации трансформировать в подходящие к новой структуре или же, при определении их дублирования, ликвидировать, для сокращения как финансовых, так и трудовых затрат.

Очевидно, что популярное мнение об использовании типовых организационных структур устарело и для каждой отрасли и направления, в зависимости от тех ценностей и ключевых аспектов, рассматриваемых как конкурентные преимущества, должны быть созданы и продуманы свои организационные структуры, основанные на базовых. Типовые организационные структуры я рассмотрю чуть позже.

В классическом построении организационной структуры и дальнейшем перепроектировании, как правило, рыночный принцип группировки подразделений «проигрывает» функционально-профессиональному. Стараясь не замечать этого дисбаланса, руководство организаций не задумывается или боится сокращать раздутый штат управленцев, сталкивается с невозможностью перепроектировки процессов и операций бухгалтерии. Формирование межфункциональных команд, согласованно решающих рыночные задачи или ведущих основные проекты, так же ввиду консервативности структуры является изначально обречённым на провал, так как обилие условий и непонимание участниками данных групп смежности функций и операций вызывают диссонанс между поставленными целями и тем объёмом работы, и теми функциями, которые они обязаны выполнять в сфере своих должностей и обусловленностей.

➤ Четвертым фактом который является основной ошибкой современного проектирования организационной структуры – это стандартный



принцип набора людей под выбранную структуру. К сожалению, в практике даже при осознании этого принципа, на самом деле имеет место корректировка и попытка изменить структуру под текущий «набор» специалистов или открытие вакансий под людей, которым нельзя отказать. Безусловно, конкретный человек трансформирует любую должность и функцию, но, чем более последовательно реализуется в организации принцип формирования штата под выбранную структуру, тем меньше в решении о делегировании полномочий спонтанности и болезненности. Барьеры в реальной передаче полномочий и задач по вертикали являются одним из основных тормозов развития структуры и организации в целом.

Для предприятий с полистрановым дислоцированием филиалов принятие данного принципа является необходимым, как одной из отправных точек начала проекта организационного реинжиниринга.

Для дополнения теории по выбору организационной структуры считаю необходимым привести табл. 1.3., в ней представлена взаимосвязь организационных конфигураций и уровней развития организации [44, Минцберг Г.]. Кроме этого в табл. 1.6. представлены дополнительные выделенные нами характеристики управленческой подсистемы.

Таблица 1.3.

## Характеристики управленческой подсистемы

Орг. конфигурация	Уровень развития организации	Ведущие функции упр-я
Простая структура	Появление организации	Согласование интересов, контроль и коррекция
Механистическая бюрократия	Становление организации	Стандартизация, обучение, воспитание, планирование
Профессиональная бюрократия		
Дивизиональная структура	Устойчивое функционирование	Установление целей, координация
Адхократия	Устойчивое развитие	Управление знаниями и инновациями

Для анализа практического опыта реинжиниринга предприятий промышленности с полистрановым дислоцированием филиалов, рассмотрим зарубежный и отечественный опыт крупнейших компаний.

Начнем с зарубежных наиболее известных компаний.

АО «Нурбанк» - динамично развивающийся коммерческий банк Казахстана. Руководство АО «Нурбанк» взяло курс на эффективное управление собственными операциями на базе новейших методов управления бизнес-процессами. Было принято решение провести реинжиниринг бизнес-процессов с целью выхода и упрочения позиций на новых перспективных рынке (в частности в сфере кредитования малого и среднего бизнеса).

Для наиболее эффективного использования преимуществ централизации, банк пошел по пути полного организационно-производственного реинжиниринга. Постепенно все полномочия по управлению и контролю бизнес-процессами банка переносились в головной офис банка, где для обеспечения этих функций создавались новые отделы, управления, департаменты, тогда как в филиалах часть контролирующих и исполняющих структур соответственно сокращалась: упразднялись некоторые отделы, снижались полномочия. Контроль операционно-учетной деятельности полностью перешел в подразделения головного офиса банка. Установка процентных ставок, тарифов, настройка схем обслуживания

клиентов, контроль над правильностью ведения сделок и другие процедуры, осуществляются централизованно и единообразно для всей многофилиальной сети.

В ходе реорганизации было принято решение опираться на возможности современных ИТ систем. В рамках проекта по реинжинирингу был сформирован рабочий регламент по процессу кредитования, внесены изменения в организационную структуру, определены критерии качества работ, выявлены операционные риски и критерии их оптимизации. Все это позволило скоординировать возможности информационных систем банка с бизнес-задачами и обеспечить оперативное реагирование на факторы, дестабилизирующие отлаженный процесс предоставления кредита клиентам.

Согласование данных позволило реализовать принцип «единого клиента», что дало возможность:

- предложить новые услуги по обслуживанию клиентов со сложной региональной структурой;
- «узнавать» своих клиентов в любых регионах Казахстана при совершении ими сделок, открытии счетов в разных городах страны;
- всесторонне анализировать и сегментировать клиентскую базу;
- маркетинговым управлениям банка получать информацию по востребованности тех или иных банковских услуг разными слоями потребителей, оценивать прибыльность клиентов и многое другое.

Проведенный комплекс работ позволил Нурбанку выйти на качественно новый уровень управления бизнесом, существенно снизить операционные риски, предложить клиентам новые конкурентоспособные банковские продукты, повысить оперативность управления. Совершенствование бизнес-процессов банка в целом обеспечило сокращение времени выдачи кредита для среднего и малого бизнеса в 2 раза и снижение трудозатрат на 20%.

В качестве примера успешного внедрения реинжиниринга зачастую приводится опыт компании IBM Credit, которая достигла снижения времени обслуживания клиентов с семи дней до четырех часов, причем добилась этого без

увеличения штата. Одновременно количество оформленных сделок возросло в 100 раз.

Бизнес-процесс оформления кредита занимал неоправданно долгое время, достигая 4-х недель, в результате компания проигрывала по сравнению с конкурентами. Чтобы разобраться с ситуацией, один высших руководителей компании "IBM Credit" взял в руки бланк запроса и сам прошел с ним по данному процессу. Оказалось, что время, которое потребовалось на обработку запроса, составило 40 минут. Это означало, что большая часть времени бизнес-процесса состояла из простоев.

После осознания данного факта руководство компании "IBM Credit" поняло, что основная причина большого времени оформления кредита является организационной и состоит в том, что в бизнес-процессе участвует много структурных единиц. Анализ ситуации показал, что 80-90% всех запросов на оформление кредитов являются достаточно простыми и обработать их может один человек, не обладающий глубокими знаниями в соответствующих областях. Только 10-20% запросов являлись сложными, и для их обработки требовались профессиональные узкопрофильные специалисты.

Было принято решение о разделении всех запросов на оформление кредитов на два типа: простые и сложные, а также о внедрение для их обработки двух вариантов бизнес-процесса, имеющих различную технологию. После проведения данного реинжиниринга бизнес-процесс оформления кредита стал иметь два варианта. Если поступивший от торгового представителя запрос был простым, его обрабатывал один человек, которого называли координатором сделки. Если же запрос был сложным, его обрабатывала группа экспертов. Группа экспертов состояла из тех же самых специалистов, которые были до реинжиниринга, но в отличие от предыдущего варианта эти специалисты были собраны в один отдел, который называли группой экспертов.

Mutual Benefit Life, восемнадцатая по величине компания, занимающаяся страхованием жизни, провела реорганизацию процессов обработки заявлений на

приобретение страховых полисов. До реорганизации MBL обрабатывала заявления примерно так же, как и конкуренты. Длительный многоступенчатый процесс включал проверку кредитоспособности, котировку, рейтинг, андеррайтинг и т.п. Заявление проходило 30 этапов обработки в пяти отделах силами 19 человек. В лучшем случае MBL обрабатывала заявление за 24 часа, однако более типичное время находилось в диапазоне от 5 до 25 дней. Большая часть этого времени тратилась на передачу информации из одного отдела в другой.

Президент MBL потребовал повысить производительность на 60%. Было очевидно, что такой большой цели нельзя достичь, слегка подправив существующий процесс. Нужны были сильные меры технологического плана. Рабочая группа быстро поняла, что с помощью баз данных и вычислительных сетей можно донести очень много информации до отдельного сотрудника, а с помощью экспертных систем можно помочь в принятии обоснованных решений людям с ограниченным опытом. Применение этих принципов привело к появлению нового процесса обработки заявлений, который очень сильно изменил всю организацию и имел очень мало общего со старым.

MBL отказалась от старого штатного расписания и организационной структуры и создала новую должность -- управляющий делом (case manager). Управляющие делами несут полную ответственность за заявление с момента, когда оно получено, до момента, когда выпускается полис. В отличие от клерков, раз за разом исполняющих одну и ту же задачу под бдительным взором начальника, управляющие делами работают автономно. Больше не существует передачи дел и ответственности, а также перекидывания запросов клиентов от одного сотрудника к другому.

Управляющие делами способны выполнить все задачи, связанные с обработкой заявления, поскольку в их распоряжении находятся рабочие станции с установленными на них экспертными системами, подключенные к широкому набору автоматизированных систем, реализованному на мэйнфрейме. В трудных

случаях, управляющий делом запрашивает помощь старшего андеррайтера или врача, однако эти специалисты работают в качестве консультантов и советников управляющего делами, который все время контролирует ситуацию.

Предоставление сотрудникам права самостоятельно проводить полную обработку заявления принесло огромный оперативный эффект. Теперь MBL может обработать заявление за четыре часа, а среднее время обработки составляет от двух до пяти дней. Компания сократила штат на 100 человек, а управляющие делами сегодня способны обрабатывать вдвое больше заявлений, чем компания обрабатывала раньше.

В условиях обострившейся конкуренции с японскими компаниями, перед компанией Ford Motors стояла задача сокращения штата работников и повышения эффективности. Руководством было принято решение перестроить бизнес процесс выдачи кредита. Была сформулирована задача: отдел кредиторской задолженности должен был справляться со своими обязанностями при уменьшении числа служащих не на сотню, а на несколько сотен.

Прежде всего, руководство проанализировало существующую систему. После того как отдел закупок выписывал заказ, его копия направлялась в отдел кредиторской задолженности. Позднее, когда отдел входного контроля получал материалы, копия документа о получении также направлялась в отдел кредиторской задолженности. Тем временем сам отдел кредиторской задолженности получал счет от поставщика. Задача отдела, таким образом, состояла в том, чтобы сличить заказ, документ о получении и счет. Если документы соответствовали один другому, отдел осуществлял платеж.

Больше всего времени, однако, тратилось на расхождения: когда заказ, документ о получении и счет имели различия. В таких случаях служащий отдела кредиторской задолженности обязан был выявить причину расхождения, задержать платеж, написать несколько документов — таким образом, работа замедлялась.

Один из способов улучшить состояние вещей — помочь служащему быстрее выявить причину несоответствия. Однако лучший выбор — вообще предотвратить расхождения. Чтобы этого добиться, в компании Ford ввели “обработку без счетов”. Теперь, когда отдел закупок дает заказ, информация о нем вводится в базу данных. Копии заказа никому не посылаются. Когда товар прибывает на разгрузку, приемщик проверяет базу данных, чтобы выяснить, соответствует ли этот товар какому-либо неисполненному заказу. Если да, производится приемка, сведения о которой также заносятся в базу данных, если нет, заказ просто возвращается поставщику.

Для Ford оказались недостаточными скромные приросты, которые планировались первоначально. Компания выбрала радикальные изменения и достигла значительного улучшения — количество сотрудников уменьшилось на 75 %, а не на 20 %, как прогнозировалось ранее. Поскольку теперь не существует разночтений между финансовым и материальным учетом, входной контроль значительно проще, а финансовая информация — точнее.

Отечественный опыт не менее интенсивен и так же вносит ряд качественно новых идей.

С целью повышения эффективности производства, минимизации потерь, повышения производительности труда и улучшения качества выпускаемой продукции в ОАО «Ижнефтемаш» была проведена реорганизация производственной системы на основании концепции, впервые использованной фирмой «ТОУОТА», концепции «бережливого производства». За основу были взяты следующие показатели: удовлетворение потребностей клиентов, качество продукции, экономию, исключение лишних операций. Были выделены пять основных направлений реинжиниринга: первое — постоянное выявление и устранение потерь, второе — стандартизация работы, третье — оперативный подход к решению проблем, четвертое — внедрение культуры постоянных улучшений (кайдзен), пятое — обучение персонала.

В первую очередь было проведено обучение персонала, в том числе и высших руководителей. Это является необходимым условием перемен, так как обеспечивает понимание каждого участника бизнес-процесса своей роли и места в общем процессе создания конечного продукта. В частности, до реинжиниринга руководители, начальники цехов были перегружены несвойственной им работой, текучкой, а на выполнение непосредственных обязанностей у них оставалось не так много времени. При создании новой структуры управления было принято решение освободить начальников цехов от несвойственных им обязанностей, и вменить дополнительные функции, имеющие непосредственное отношение к производственной деятельности — усиление контроля за качеством выпускаемой продукции, выполнение производственной программы в полном объеме, проведение работ по снижению издержек и т.д. Кроме того, была перестроена организационная структура. До реинжиниринга на заводе было много отделов, находящихся в подчинении одного руководителя, не связанных между собой функционально. В результате трудно было понять, кто за что отвечает. Сейчас структура управления оптимизирована таким образом, что каждое управление имеет одного непосредственного руководителя. Для контроля за взаимодействием между департаментами и обеспечения процессного подхода был создан новый Департамент по реинжинирингу бизнес-процессов.

Процесс оптимизации и реорганизации бизнеса еще не завершен, сделаны только первые шаги. В соответствии с принятой концепцией работа по оптимизации должна вестись постоянно. Но первые результаты уже есть — повысилась норма прибыли. Конечным итогом реинжиниринга должна стать конкурентоспособная на европейских рынках продукция, и на сегодняшний день, по мнению руководства, эта задача не является недостижимой.

В российской фармацевтической практике к пионерам внедрения трансформационного комплекса по технологии организационного реинжиниринга можно отнести Владивостокскую муниципальную аптеку №91. Ощувив негативные последствия экономического кризиса 1998 г., аптека сразу же



приступила к реинжинирингу хозяйственной деятельности. Организационная структура и деятельность компании были полностью перестроены, функционально-иерархическая структура была изменена в пользу процессного подхода.

Результаты реинжиниринга впечатляют. Оптимизация логистики позволила сократить время продвижения товарной массы от приемки до рецептара с 3-х суток до 3,9 ч при одновременном увеличении плотности товарного потока в 3,3 раза и сокращении штата, занятого приемкой товара, на 35%. Было реформировано складское хозяйство, исходя из минимизации всех видов издержек – по итогам оборачиваемость товарных запасов ускорилась с 28 до 13 дней. Внедрение открытой формы торговли в виде зала самообслуживания позволило увеличить эффективность использования торговой площади в 20 раз. А в целом усилия по совершенствованию форм торговли и стратегии по продвижению товара на рынок позволили увеличить пропускную способность аптеки более чем в восемь раз.

Оценивая экономическую эффективность реинжиниринга, необходимо отметить прорыв в показателях хозяйственной деятельности. Объем реализации в рублевом исчислении вырос в 3,3 раза, при этом доля себестоимости в реализации продукции сократилась с 76 до 71%. Существенно увеличились активы аптеки: основные - более чем в 11 раз, оборотные - на 60%. За время проведения реинжиниринга заработная плата увеличилась более чем в 3 раза при стабильном уровне торговой наценки. В аптеке считают, что основная заслуга в укреплении позиций предприятия принадлежит именно реинжинирингу.

Еще в 1998 г. аптека стала призером всероссийского конкурса аптек. А в 2000 г. МП "Аптека №91" номинировалось на приз "Платиновая унция" в категории "Проект года. Проект в области внедрения новых технологий и организации бизнес-процессов".

ОАО «Вымпелком» - одна из крупнейших российских телекоммуникационных компаний. Современный телекоммуникационный рынок

очень динамичен, что вынуждает компании постоянно заниматься улучшением и развитием технологий работы. «Вымпелком» - растущая компания, периодически проводящая реинжиниринг бизнес-процессов.

В марте 2002 года «Вымпелком» провела модернизацию биллинговой системы, которая заключалась в реинжиниринге бизнес-процессов, а также внедрении единой корпоративной информационной системы. Первопричиной стала необходимость поддержки растущего бизнеса компании с помощью ИТ решений. По мере увеличения базы абонентов все сложнее было поддерживать основные операции с помощью неэффективных бизнес-процессов, основанных на устаревших ИТ решениях. В этих условиях стартовал проект, в котором фактором успеха была координация и управление изменениями не только в ИТ, но и в бизнесе в целом.

Было принято решение опираться на идеи западного менеджмента, предусматривающие стандартизацию бизнес-процессов с опорой на возможности ИТ, что позволяет сделать процессы более эффективными и в то же время дешевыми. Стандартизированные единообразные бизнес-процессы помогали поддерживать быстрый рост компании, и при этом качественно удовлетворять основные потребности пользователей. Каждый раз, когда открывался новый филиал, туда переносились стандартные ИТ решения, в соответствии с которыми выстраивались бизнес-процессы, одинаковые для всех подразделений компании. По результатам реинжиниринга компании удалось обойти конкурентов, осуществить масштабную экспансию в регионы и стать одной из самых быстрорастущих российских компаний мобильной связи.

В 2006 г. был проведен еще один проект реинжиниринга, также опирающийся на возможности ИТ решений – а именно реинжиниринг и последующая автоматизация процесса закупок. Текущий бизнес-процесс был организован неэффективно, в том числе и в плане его автоматизации. В процессе участвовало множество сотрудников, не все из которых обладали достаточной квалификацией, чтобы использовать автоматизированную систему, в результате

руководство не получало оперативной информации, невозможно было проводить учет и планировать деятельность.

Поэтому в ходе реинжиниринга было решено сделать основной упор не только на автоматизацию процесса, но и на обучение сотрудников с одной стороны, и простоту в использовании информационной системы с другой. Для того, чтобы обойти эти ограничения был разработан программный продукт, удовлетворяющий следующим требованиям:

- схематичность и простота;
- конкретность и достаточная детализация данных;
- обеспечение пользователя необходимой информацией о функциях и задачах каждого из участников процесса закупок.

Это позволило с одной стороны обойти организационные сопротивления, а с другой обеспечить эффективную перестройку бизнес-процесса и его автоматизацию. В результате реинжиниринга у участников бизнес-процесса было сформировано представление об их роли в процессе, полномочиях и функциях, находящихся в зоне ответственности сотрудника, наделенного конкретной ролью. На сегодняшний день все участники бизнес-процесса эффективно используют ИТ систему, имеют представление о точках и механизме контроля, отдают себе отчет в ограничениях, накладываемых ИТ на действия участников бизнес-процесса. В результате удалось снизить общие затраты предприятия в цепи поставок и закупок, повысить скорость товарооборота, сократить излишки товарных запасов до минимума. Кроме того, заказы выполняются в срок, улучшилось качество сервиса, удалось достичь соответствия между предложением и конъюнктурой рынка.

Фроловский электросталеплавильный завод – крупнейшее предприятие региона. В период перестройки, завод перешел в частную собственность, причем акционеры и инвесторы желали быть уверенными, что их средства разумно расходуются, и работа предприятия эффективна. С этой целью был запущен проект по реинжинирингу бизнес-процессов, затронувший бухгалтерию,

кадровую службу, складское хозяйство. Так, до реинжиниринга бухгалтерия а также финансово-экономическая служба не справлялись с потоками информации, в результате важные решения принимались с опозданием, а предприятием невозможно было управлять эффективно.

Сначала были проанализированы все бизнес-процессы и проведена их приоритезация, с целью получения максимального эффекта в кратчайшие сроки сначала были оптимизированы ключевые бизнес-процессы. Была перестроена работа бухгалтерии, исключен человеческий фактор, автоматизированы все рутинные операции. Параллельно с оптимизацией бизнес-процессов на заводе проводился разбор состояния активов. Были обнаружены неучтенные складские запасы на сумму около 500 тыс. руб., какие в дальнейшем были использованы, чтобы избежать появления подобных ситуаций был создан свод правил учета.

По итогам проекта управляемость и прозрачность работы предприятия существенно повысилась, руководство в любой момент может получить информацию о целях и дате расходования денежных, а также материальных ресурсов. В результате внедрения четкого порядка оформления заявок сократились неоправданные закупки. За счет увеличения квалификации производительность труда работников финансово-экономического отдела возросла на 34%, бухгалтерии - на 29%, работников кадрового отдела - на 19%. Количество ошибок при оформлении платежных, а также первичных документов было снижено в среднем на 54%. Кроме того, были выявлены и впоследствии ликвидированы основные средства, не используемые в обороте, сокращение составило 8—10%.

ОАО «КамАЗ» реализует программу реинжиниринга, рассчитанную на 4 года, и предусматривающую техническое переоснащение, улучшение логистики, высвобождение излишних производственных площадей и полное обновление модельного ряда выпускаемой продукции. По итогам программы компания планирует в 6 раз повысить производительность труда, в 2.5 раза снизить энергозатраты и в 2.5 раза сократить производственные площади.

Реинжиниринг предусматривает два этапа – первый этап заключается в анализе бизнеса и разработке программы улучшений, а второй во внедрении изменений. В общей сложности в программу заложено 26 проектов. По некоторым из них работа уже началась. В частности начался проект оптимизации использования транспорта на КАМАЗе. Проведенный анализ показывает, что потенциал для улучшений очень велик. В первую очередь, это касается грузового транспорта, в частности оптимизацию трудозатрат – необходимо изменить ситуацию, когда водители более половины рабочего тратят на оформление документов и простои, в то время как час рабочего времени стоит 220 рублей. Кроме того, был разработан план учета автотранспорта, критерии оценки производительности, решено отказаться от планирования по факту предыдущего периода, по причине которого ранее все неэффективные траты неизбежно переносились и на следующий год.

Зарубежный опыт в отличие от отечественного, по большей части направлен на интенсивные преобразования, фокусно направленные на структуру управления, принятия решений и распределения должностных обязанностей. Отечественный опыт, в свою очередь, носит более экспансивный характер, преобразования и трансформации суппорт процессов, таких как финансовые и логистические.

Рассмотренные теоретические разработки и практический опыт наглядно проиллюстрировали улучшения в работе предприятий, успешно осуществивших организационный реинжиниринг и подтвердивших необходимость соблюдения характеристик и ограничений выявленных в ходе анализа основных ошибок и требований к реинжинирингу предприятия.

### *Резюме по главе 1*

На основании результатов, изложенных в главе, 1, имеются основания сформулировать следующие констатации, выводы и рекомендации:

1) применительно к предприятиям промышленности в мире, в том числе в последнее время – в Российской Федерации отмечается отчетливо выраженная тенденция к транснационализации оперирования предприятий, в том числе в части их дислоцирования. Ранее, в условиях СССР и начального становления Российской Федерации, этот феномен для отечественных предприятий не отмечался в принципе;

Эта транснационализация имеет несколько институциональных, организационных и институционально-организационных форм. Одной из последних является транснациональная филиализация предприятий промышленности. Вследствие ряда существенных особенностей российских предприятий промышленности следует признать весьма вероятным расширение состава предприятий российской промышленности с филиалами полистранового дислоцирования.

Такого рода трансформация имеет адаптационный характер, в том числе в отношении внешнего ограничительного администрирования типа введения экономических и научно-технологических санкций;

2) предприятия промышленности России достаточно часто вынуждены осуществлять организационный реинжиниринг вследствие изменчивости внешней среды и собственного состояния.

Зарубежные филиала предприятия промышленности России, как правило, не являются моноподразделениями и соответственно допускают осуществление в отношении них организационного реинжиниринга.

Этот организационный реинжиниринг может быть представлен в виде временной последовательности (кортежа) локальных организационных

трансформаций, имеющих характер создания, ликвидации, реорганизаций, изменения компетенции и подчиненности подразделений;

3) организационный реинжиниринг предприятий промышленности России с полистрановой дислокацией их филиалов производится в условиях неоднородности (негармонизированности) законодательной, экономической, управленческой, социальной, ресурсной, технической и прочих взаимосвязанных сред. Наряду с этим все филиалы одной предприятия взаимосвязаны между собой технологически, управленчески и финансово-экономически. В большинстве стран филиалы в целях налогообложения, социальной защиты и т.д. приравниваются к юридическим лицам. Соответственно рассматриваемый организационный реинжиниринг должен учитывать обязательность представления такого предприятия как системы с компонентами, находящимися в неоднородной комплексной среде. Данная система может рассматриваться как псевдокорпорация с полистрановым дислоцированием ее членов – предприятия и группы филиалов как псевдопредприятий;

4) имеет место довольно слабая концептуальная и реализационная проработка, а также недостаточный конкретный менеджерский опыт в проблемной области организационного реинжиниринга такого рода организационных систем, хотя на практике управление осуществляется, однако достаточно часто с неприемлемыми последствиями возникающих управленческих ошибок.

## **ГЛАВА 2. ПРОЕКТИРОВАНИЕ БАЗОВЫХ КОМПОНЕНТ ОРГАНИЗАЦИОННО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО МЕХАНИЗМА РЕИНЖИНИРИНГА ПРЕДПРИЯТИЯ С ФИЛИАЛАМИ ПОЛИСТРАНОВОГО ДИСЛОЦИРОВАНИЯ**

### **2.1. Определение требований к организационно-экономическому механизму реинжиниринга предприятия с филиалами полистранового дислоцирования**

В связи с вышеописанной в главе 1 данного исследования негармонизированной средой и особенностью организационно-экономического механизма ввиду его применимости и фокусировки на полистрановом дислоцировании филиалов, а также принципиальной важностью для транснациональных предприятий, необходимо выделить как требования, экстраполируемые для выполнения на организационно-экономический механизм, условно взятый в общем плане, так и специфицированный механизм организационно-экономического реинжиниринга предприятия с полистрановым дислоцированием филиалов. Базируясь на накопленном опыте и фундаментальных источниках, в первой главе данного исследования были рассмотрены наиболее характерные критические ошибки реинжиниринга. При разработке организационно-экономического механизма организационного реинжиниринга они должны быть исключены.

Определение требований к механизму реинжиниринга обуславливает определенные качества функционирования механизма. Без предъявления требований, качества функционирование механизма не предсказуемо и результативность функционирования стремится к нулю. Жизненный цикл механизма без представления его требований, представляется разрозненным и абсурдным, поэтому внесем ясность в выделение обязательных требований механизма реинжиниринга на всех этапах жизненного цикла.



Организационно-экономический механизм реинжиниринга предприятия, должен быть создан таким образом, чтобы были достигнуты приемлемые уровни следующих нижеперечисленных неотъемлемых свойств:

- свойств формирования механизма и его компонент. Данные свойства обуславливают непосредственный состав методов, трансформаций и воздействий, а также составляющих частей механизма;
- свойств развертывания механизма. Процесс инициации механизма, его развертывания, в первую очередь сопряжен с выполнением ряда требований (указанных далее в исследовании) и определением их неисключаемости для данного механизма. Транснациональные предприятия при проведении даже малейших трансформаций обязаны учитывать предпосылки, условия и обусловленности, непосредственно влияющие на формирование частного по отношению к конкретной ситуации свода свойств и требований, и вместе с тем, механизм по своим свойствам не должен противоречить универсальным свойствам организационно-экономического механизма, определяемых к нему;
- свойств функционирования механизма, включая характеристики конечной результативности. На этапе функционирования к механизму так же определяется ряд характерных свойств и неисключительных особенностей, которые обуславливают процесс протекания механизма и определяют характеристики результативности;
- свойств будущих проектов развития механизма. Свойства будущих проектов развития механизма отражают соответствие всем свойствам жизненного цикла механизма;
- свойств свертывания механизма. Свойства свертывания механизма обуславливают результативность и предпосылки свертывания, условия и категории.

На всех этапах жизненного цикла механизма перечисленные свойства должны быть действительны как для аспектов самого механизма, так и для обеспечиваемых им организационно-экономических результатов.

Однако до настоящего времени не сформировалось общепринятого множества свойств указанных категорий и методов строгого обоснования приемлемых уровней этих свойств для механизма организационного реинжиниринга предприятия с полистрановым дислоцированием филиалов.

Поэтому сформируем указанные требования к профильному исследуемому организационно-экономическому механизму, задаваясь только качественно обосновываемыми, очевидными или общепринятыми предпочтениями и запрещениями по состоянию специализированного организационно-экономического механизма.

Отметим, что в принципе требования могут быть разграничены на универсальные, которые устанавливаемы для любого механизма, и профильно уникальные, связанные только с характеристиками механизма реинжиниринга предприятия промышленности России с полистрановым дислоцированием филиалов.

В состав комплекса предъявленных к проектировавшемуся в научном плане организационно-экономическому механизму требований включены следующие требования:

1. по соблюдению уложений действующего российского законодательства для всего жизненного цикла рассматриваемого организационно-экономического механизма (этапов его создания, внедрения, функционирования и развития, а также демонтажа);

2. по соблюдению уложений действующего международного и национального законодательства стран, являющихся площадками для дислоцирования филиалов для всего жизненного цикла рассматриваемого организационно-экономического механизма (этапов его создания, внедрения, функционирования и развития, а также демонтажа);

3. по обязательности реализации всей полноты законодательно установленной управленческой компетенции и исключение законодательно запрещенных научно-проектных решений и управленческих воздействий. При

этом вводится запрещение научных проектных решений, прямо не предусмотренных законодательными актами Российской Федерации и стран в которых дислоцированы и осуществляют производственно-хозяйственную деятельность филиалы предприятия;

4. по соответствию рыночной схеме организации экономики на всех иерархических уровнях – в том числе на уровне филиалов предприятия;

5. по компетенции и подготовленности персонала осуществляющего этапы организационно-экономического механизма реинжиниринга и компетенции персонала, контролирующего процесс соблюдения технологии, допущений, обусловленностей и запрещений. Данное требование подразумевает как обязательность комплексного видения процессов предприятия, так и скорости принятия управленческих решений, время на принятие которых в некоторых случаях не должно превышать от нескольких часов до нескольких календарных дней в зависимости от поставленной задачи или возникшей проблемы. В данном требовании можно выделить ряд запрещений:

- а) запрещение изменений этапов механизма реинжиниринга в связи с недовольством персонала без обоснований. Одна из задач реинжиниринга состоит в минимизации согласований путем сокращения внешних точек контакта. Речь идет о стирании граней между функциональными подразделениями и о переходе к управлению "смешанными" подразделениями. В отношении разработки программы реинжиниринга действует то же требование – принятие трансформаций на основании консенсуса обречено на провал, так как любые изменения воспринимаются персоналом настороженно и в большинстве случаев отвергаются. Любые изменения на предприятии первоначально вызывают негативную реакцию. Существующие процессы, даже если они являются источником проблем в предпринимательской деятельности предприятия, в большинстве случаев оказываются привычны для большинства работников, и предприятие

хорошо уживается с ними, располагая инфраструктурой для их поддержания. Предприятия могут реорганизовываться, что означает изменение не в реальных процессах деятельности и коренном реформировании устоявшихся схем работы, а лишь в административных конструкциях, которые окружают сотрудников, выполняющих неизменные функции. Механизм должен базироваться только на технологии, исключая следование идеям персонала, желающего сохранить равно как собственные функции, так и в частных случаях – свою должность;

- b) запрещение проведения этапов механизма менеджерами низшего звена. В рамках разработки основных требований к организационно-экономическому механизму реинжиниринга, считаю необходимым отметить, что одним из основополагающих требований является проведение программы руководством предприятия. Подразумевается, что только компетентность топ-менеджеров позволяет оценивать трансформации системно. Учитывая полистрановое дислоцирование подразделений, требуется наличие достоверных данных по каждому из подразделений и комплексная оценка угроз и возможностей, понимание проблем и перспективности каждого из подразделений. Для проведения реинжиниринга в подразделениях необходимы не те группы сотрудников, которые могут позволить себе дополнительные обязанности ввиду отсутствия работы, а лучшие сотрудники, вовлечённые в стратегическое планирование. Имеются две причины, объясняющие, почему рядовые работники и менеджеры среднего звена не способны успешно реализовывать реинжиниринговые мероприятия. Первая причина - для проведения реинжиниринга нужно смотреть на проблемы сверху, с точки зрения стратегии предприятия. Вторая причина состоит в том, что этапы реинжиниринга пересекают границы между подразделениями предприятия, и менеджеры среднего звена не имеют полномочий для изменения этих границ. Кроме того, менеджеры среднего звена, так же как и рядовые

сотрудники могут опасаться, что реинжиниринговые мероприятия приведут к ограничению их влияния и полномочий. Для понимания общей картины и комплексного подхода к трансформациям, этапы должны проводиться и контролироваться руководством предприятия;

- с) запрещение корректировки структурных изменений под текущий «набор» сотрудников. Как правило, каждая функция трансформируется в зависимости, от сотрудника, ответственного за её выполнение. Необходимое требование – построение организационной структуры и схем взаимодействия, базируясь на потребностях предприятия и исходя из прогнозируемого экономического эффекта. Трансформации не должны корректироваться исходя из наличия или отсутствия установленных процедур и мнения сотрудников. Правильный вывод из этого требования – корректировка функций сотрудников в соответствии с трансформированной структурой, а не наоборот;

6. по соответствию критериям приемлемости итоговых финансово-экономических результатов и стабильного финансово-экономического состояния предприятия и его филиалов;

7. по приемлемости сроков проведения этапов механизма реинжиниринга. Механизм организационного реинжиниринга предполагает требование по разграничению по срокам проведения комплекса трансформаций, срокам отдельных трансформаций и срокам ожидаемых результатов. Данное требование обобщает в себе три требования:

- a) единовременность старта программы. Хронология проведения трансформаций должна соблюдаться. Необходимо единовременное информирование подразделений. Так же существует необходимость единовременной готовности подразделений к комплексным трансформациям;
- b) соответствие срокам. Механизм организационного реинжиниринга предполагает разграничение по срокам

проведения комплекса трансформаций, срокам отдельных трансформаций и срокам ожидаемых результатов. В противном случае, теряются шансы на своевременность проведения трансформаций и эффект от их проведения заметно снижается или же оказывается, напротив, губительным и затратным для предприятия;

- с) Интеграция подразделений. Организационно-экономический механизм организационного реинжиниринга предполагает интеграцию всех филиалов в единый комплекс трансформаций проводимых в четкой временной и логической последовательности, обусловленной особенностями проведения каждой отдельно взятой программы реинжиниринга;

8. по обеспечению допустимой погрешности управленческих решений и достоверности исходной информации. Исходные данные должны быть должным образом аудированы. Соответственно, погрешность не должна составлять более 5-7% как в достоверности исходных данных, так и в точности управленческих решений;

9. по приемлемому объему финансирования механизма реинжиниринга. Объем затрат на реализацию механизма должен быть допустимым для предприятия на всем жизненном цикле механизма и на каждом из его этапов. Данное требование подразумевает внедрение всего комплекса трансформаций и конкретизируется двумя запрещениями:

- а) запрещение добавления новых трансформаций без экономически обоснованных причин. Зачастую применение механизма реинжиниринга оканчивается неудачей, в случаях, если к выбранному кругу проблем и комплексу трансформаций в период проведения программы добавляется ряд новых трансформаций, навязанных руководству сотрудниками. Тем самым увеличиваются затраты на проведение программы, меняется

установленная хронология проведения программы и увеличиваются сроки её проведения.

- b) Запрещение выполнения комплекса трансформаций, предусмотренного механизмом реинжиниринга в неполном объеме. Важно соблюдать в полном объёме обозначенный комплекс трансформаций, без добавления непроанализированных новых вариаций одного и того же структурного изменения или же добавления ряда промежуточных шагов, в интересах того или иного сотрудника или отдела. Так же важно не сокращать количество трансформаций. Без достижения комплекса промежуточных результатов общая результативность соответственно снизится;

10. по технической и аппаратной реализуемости механизма и каждого из его этапов. Данное требование подразумевает как техническое соответствие исходному аппаратно-техническому обеспечению предприятия и его филиалов в качестве исходной площадки для развертывания механизма, так и соответствия аппаратно-техническому обеспечению предприятия и его филиалов после реализации механизма реинжиниринга;

11. по соответствию функциональным и межфункциональным связям предприятия и его филиалов. Данное требование трансформируется в два составляющих:

- a) требование по исключению избыточной множественности контуров управления. Матричная структура предприятия безусловно предполагает множественность контуров управления, но необходимо избегать утрирования данного недостатка. Горизонтальное сжатие функций департаментов подразумевает сокращение временного фактора выполнений фокусной функции, но часто влечёт за собой вертикальный рост иерархии, в случае если при горизонтальном сжатии, сотрудников переподчиняют друг другу. В данном случае видимость горизонтального сжатия присутствует, но функции декомпозируются на ряд подфункций составляющих их, и увеличивается количество контуров управления. Необходимо сокращение

количества контуров управления, что может быть достигнуто через создание линейных функциональных подразделений;

b) требование по следованию логике административного подчинения.

Функции отделов, интегрированных в единый отдел, значительно усложняются и требуют большего времени на исполнение функций и большего числа согласований. Необходимо создавать линейные подразделения, тем самым сокращая временные, человеческие и трудовые ресурсы, требуемые на выполнение профильных для департамента работ.

К числу основных особенностей введенных требований относятся:

1) их неисключаемость – ни одно из перечисленных требований не может быть снято, т.к. они соотносятся с конечной результативностью организационно-экономического реинжиниринга и его реализуемостью;

2) объективная обусловленность;

3) экстраполируемость на любую программу организационного реинжиниринга предприятия промышленности с полистрановым дислоцированием филиалов при следовании технологии реализации механизма организационного реинжиниринга предприятия;

4) динамичность требований ввиду адаптации к изменению рыночной ситуации, законодательства стран в которых осуществляет предпринимательскую деятельность предприятие и его филиалы. Практика показывает, что изменение требований имеет зачастую вектор ужесточения, но никак не ослабления требований. Поэтому прием данный комплекс требований как минимальную границу допущений и запрещений, при которой реализация механизма может осуществляться лишь в строгом соответствии.

Безусловное следование требованиям, предъявляемым к организационно-экономическому механизму реинжиниринга, а как следствие, и к любой программе организационного реинжиниринга и её разработке также является обязательным требованием технологии формирования механизма подобного рода.



## **2.2. Разработка концептуальных принципов организационного реинжиниринга предприятия с филиалами полистранового дислоцирования**

Для разработки механизма организационно-экономического механизма организационного реинжиниринга предприятия с подразделениями различного странового дислоцирования был выделен ряд концептуальных принципов, коррелирующих с требованиями к данному механизму.

Исходя из введенных требований в п 2.1 и выделенных особенностей представления механизма реинжиниринга и негармонизированности экономической и законодательной сред в главе 1 данного исследования, сформулируем принципы построения механизма организационного реинжиниринга предприятия с полистрановым дислоцированием филиалов, определенного как организационно-экономический, который может быть сформирован только посредством синтеза, в связи с тем, что в первой главе данного исследования было выявлено отсутствие полномасштабных профильных прототипов механизма данного типа.

Сформируем множество указанных принципов, учтя известные разработки по генерированию концептуальных принципов:

1) принцип ориентированности на конечные цели управления. Он подразумевает ориентацию управленческих решений на достижение оптимального и предпочтительного с точки зрения реализации управленческих решений состояния предприятия и его филиалов с точки зрения субъекта управления;

2) принцип своевременности. Значение данного принципа в системе концептуальных принципов обуславливается необходимостью определения временных границ этапов механизма и сопряженных с ними трансформаций и отслеживание сроков и порядка выполнения;

3) принцип реализуемости механизма. Данный принцип означает следование технологии, и выполнение требований и запрещений, устанавливаемых к механизму;

4) принцип рыночности. Поскольку механизм организационного реинжиниринга предприятия с полистрановым дислоцированием филиалов реализуется в рыночной среде и обязан не только соответствовать рыночным законам и допущениям, активным на текущий момент времени, но и быть специфицируемым под условия для среды каждой из стран присутствия филиалов предприятия;

5) принцип непротиворечивости. Данный принцип вводится в целях построения механизма реинжиниринга с учетом и в соответствии менталитетных особенностей стран дислоцирования филиалов, законодательных и экономических особенностей ведения предпринимательской деятельности и негармонизированности среды;

6) принцип универсальности и адаптивности. Данный принцип устанавливает принципиальную применимость механизма для различных внешних и внутренних условий производственно-хозяйственной деятельности предприятий и их различных состояний в экономическом, технологическом и институциональном планах, ввиду возможной адаптации механизма к различным равно как исходным данным и состояниям предприятия, так и различным задачам и управленческим целям;

7) принцип научности. Данный принцип обуславливает применение научной методологии и научного инструментария компетентными специалистами, как в научном плане, так и имеющим комплексное видение процессов предприятия и функциональных взаимосвязей предприятия и его филиалов;

8) принцип целесообразности высокого уровня управления. Данный принцип обуславливает как управление этапами механизма реинжиниринга на максимально высоком уровне управления, так и обоснование управленческих решений;

9) принцип соподчиненности. Этот принцип предусматривает определение сфер управленческой компетенции и делегирование полномочий по

иерархическому и субъектному уровням с последующим установлением соподчиненности;

10) принцип обосновываемости управленческих решений. Данный принцип подразумевает принятие управленческих решений применительно и в контексте сложившейся управленческой и финансово-экономической ситуации;

11) принцип обоснованности инициации механизма. Данный принцип предусматривает определение погрешности управленческих решений в результативности механизма и финансово-экономических показателях исходных данных предприятия и его филиалов, а также промежуточной результативности этапов механизма и интегрированной результативности;

12) принцип легитимности. Данный принцип подразумевает следование законодательной системе и соблюдение законодательных актов и положений в отношении как организационных преобразований и трудового права, так и актов, регламентирующих налоговую базу, трансграничное взаимодействие и антимонопольные особенности стран в которых осуществляет производственно-хозяйственную и предпринимательскую деятельность предприятие и его филиалы;

13) принцип компромиссности. Этот принцип ориентируется на ориентированность на такую программу реинжиниринга, которая учитывает законные интересы основных заинтересованных лиц и прежде всего гармонизирует интересы предприятия и его зарубежных филиалов.

Разработанные концептуальные принципы обуславливают всем стадиям жизненного цикла организационно-экономического механизма организационного реинжиниринга максимальное следование основным главным критериям для достижения максимального эффекта от внедрения. Игнорирование концептуальных принципов при реализации механизма организационного реинжиниринга неизбежно приводит к нарушениям и в частных случаях административной и уголовной ответственности руководства предприятия, потерей лицензий на осуществление деятельности или установления запретов

на продолжение предпринимательской деятельности, в связи с этим следование концептуальным принципам принимается в данном исследовании обязательным и вариативность следования комплексу концептуальных принципов допускаются только в контексте ужесточения критериев выполнения или добавления дополнительных концептуальных принципов при специфицируемости механизма под дополнительные требования, с обязательным последующим исполнением последних.

### **2.3. Структуризация проекта разработки механизма организационно-экономического механизма организационного реинжиниринга предприятия с филиалами полистранового дислоцирования**

В общем случае проектирование или перепроектирование механизма реинжиниринга требует создания всех традиционно локализуемых видов его обеспечения – включая методологическое, специальное математическое, организационное, экономическое, информационное, техническое обеспечение и т.д.

С научной точки зрения, проектирование организационно-экономического механизма наиболее сложно в общем, универсальном, принципиальном виде. То есть этот организационно-экономический механизм – это эскизно, принципиально разработанная система проведения программы организационного реинжиниринга. Поэтому описание этого механизма является представлением укрупненной структурной и процедурной декомпозиции системы реинжиниринга, учитывающую специфику как проведения реинжиниринга на предприятии промышленности России, так и учитывая особенности полистранового дислоцирования филиалов предприятия.

Соответственно формирование организационно-экономического механизма организационного реинжиниринга – это обливковое формирование системы реинжиниринга. В основном оно объединяет базовые составляющие методологического, организационного, финансово-экономического и информационного обеспечения, а также нередко принципиальные научно-проектные решения по специальному математическому и методическому видам обеспечения проведения организационного реинжиниринга. Поэтому организационно-экономический механизм организационного реинжиниринга представляется возможным и целесообразным рассматривать как научно спроектированную в общих чертах в экономическом и управленческом аспектах регламент организационных трансформаций, проводимых в совокупности и в

рамках конкретно рассматриваемого предприятия, функционирующего в условиях экономической многосредовости определенного временного промежутка, ввиду особенностей полистранового дислоцирования филиалов конкретно взятого предприятия и динамически изменяемой экономической среды. В части воплощения механизм представляет собой комплекс взаимосвязанных объектов, субъектов и псевдосубъектов.

При формировании организационно-экономического механизма организационного реинжиниринга (равно как и организационно-экономического механизма иного другого механизма организационного трансформирования), подлежат научно обоснованному установлению:

**1) характер управленческой среды,** в которой он должен функционировать и развиваться. Среда функционирования механизма складывается из российских и нероссийских компонент, таких как:

- a) законодательная среда;
- b) институциональная среда, обуславливающая ряд допущений и запрещений по учредительным документам предприятия;
- c) административная среда, в данном случае важно отметить, что в рамках законодательства России, филиалы подчинены предприятию и должна отсутствовать договорная среда;
- d) национальная среда;
- e) договорная среда, которая не исключается, т.к., возможно, она является допустимой в соответствии с законодательством других стран, но не в России;
- f) вся среда функционирования механизма представляет собой наложение всех вышеуказанных сред.

В этой среде должна функционировать и развиваться как само предприятие, рассматриваемое с точки зрения объекта проведения организационно-экономического механизма, так ее связи с непосредственной внешней средой – по крайней мере со стороны рассматриваемого временного промежутка жизненного

цикла организационно-экономического реинжиниринга. В данном конкретном случае многосредовость была рассмотрена в разделах 1.2. и 1.3 с учетом негармонизированности как внешней среды функционирования и развития, так и неоднородности внутренней среды в связи с различным организационным устройством и оперирования внутри филиалов.

**2) структура механизма**, включающая взаимодействующие субъекты и объекты:

а) с определением сфер трансформаций в разрезе характеристик, применимых к отдельно взятому предприятию по следованию требованиям и концептуальным принципам, предъявляемых и разработанных в общем касаето механизма, а так же экстраполируемых в частности на программу организационного реинжиниринга предприятия, проводимую в соответствии с механизмом;

б) с распределением категорий трансформаций среди филиалов предприятия в случае их множественности, а также связи между компонентами механизма и связи этих компонент с непосредственной экономической средой, внутренней и внешней средами функционирования предприятия. Соответственно искомый механизм подлежит *структурному проектированию*, которое будет детально представлено в разделе 2.5;

в) внешний механизм определяет порядок взаимодействия на уровне декомпозиции компонентов внешней системы и компонентов управляющей системы. В данном случае внешний механизм рассматривается в разрезе адаптации компонентов внутренней среды к внешним воздействиям и изменению внешней среды. Внутренний механизм, наиболее подробно рассматриваемый в данном исследовании, подразумевает порядок выработки управленческих решений для своевременного и соответствующего показателям финансово-экономической и организационно-структурной результативности реализации этапов механизма организационного реинжиниринга.

**3) Процедура функционирования рассматриваемого организационно-экономического механизма** в части внутренних проявлений трансформации состояния объекта реинжиниринга, разработки требуемого комплекса трансформаций и этапов реализации механизма, а также выработки и реализации управленческих решений для обеспечения воздействий в целях достижения искомых показателей финансово-экономической результативности и организационной оптимизации в части процессов предприятия и его филиалов, а так же результативности и полезности процессов. Соответственно рассматриваемый механизм должен быть *спроектирован процедурно* в главе 2.6.

Объектом управления в данном случае выступает материальный комплекс, включающий:

1) предприятие с полистрановым дислоцированием подразделений (в данном случае филиалов), в виде группировки ее подразделений-членов, осуществляющих предусмотренную их учредительными документами производственно-хозяйственную деятельность, соответственно принимаемое в данном случае как синтез бизнес-единиц, осуществляющих предпринимательскую деятельность в составе и как части транснационального предприятия;

2) Отдельно рассматриваемые филиалы в рамках реализации этапов механизма реинжиниринга, подразумевающих изолированные от общей структуры трансформации.

Формирование организационно-экономического механизма реинжиниринга может быть в принципе осуществлено двумя способами – посредством анализа и посредством синтеза. Как было показано в пп. 1.1 и 1.3 принципиально применимых прототипов организационно-экономического механизма организационного реинжиниринга применительно к предприятию с полистрановым дислоцированием филиалов, осуществляющего деятельность в условиях экономической многосредовости выявить не удалось. В связи с этим



обстоятельством в данном случае безальтернативен выбор в пользу синтеза специализированного организационно-экономического механизма.

Прежде чем переходить к научному проектированию механизма и выбору среды функционирования организационно-экономического механизма, необходимо выявить схему взаимосвязи внутренней и внешней среды предприятия с процедурой формирования комплекса трансформаций, представленной на рис.2.1.

Фактически внешняя среда осуществления производственно-хозяйственной деятельности предприятия формируется из двух аспектов: законодательной негармонизированной среды дислоцирования филиалов и негармонизированной экономической среды. Изменения в синтезе характеристик сред напрямую влияет на формирование условий реализации механизма организационного реинжиниринга, что в свою очередь является основой формирования комплекса концептуальных принципов и обусловленностей.

Механизм реинжиниринга подразумевает по умолчанию 4 характеристики направленности воздействий трансформаций:

- 1) по страновому базированию;
- 2) по сфере управленческой компетенции;
- 3) по административной подчиненности;
- 4) по составу подразделений.

В данной схеме необходимо в обязательном порядке учитывать, что законодательная составляющая внешней макросреды предприятия формирует среду посредством синтеза законодательных положений, актов и правил осуществления производственно-хозяйственной и предпринимательской деятельности в каждой из стран дислоцирования филиалов предприятия, а так же положений регламентирующих трансграничную деятельность между странами. При формировании экономической составляющей внешней среды учитывается воздействие как экономической среды в стране дислоцирования филиала, так и экономическая негармонизированная среда в макроплане. Характеристики

внешней среды оказывают влияние на внутреннюю среду предприятия посредством адаптации последней к характеристикам внешней среды.

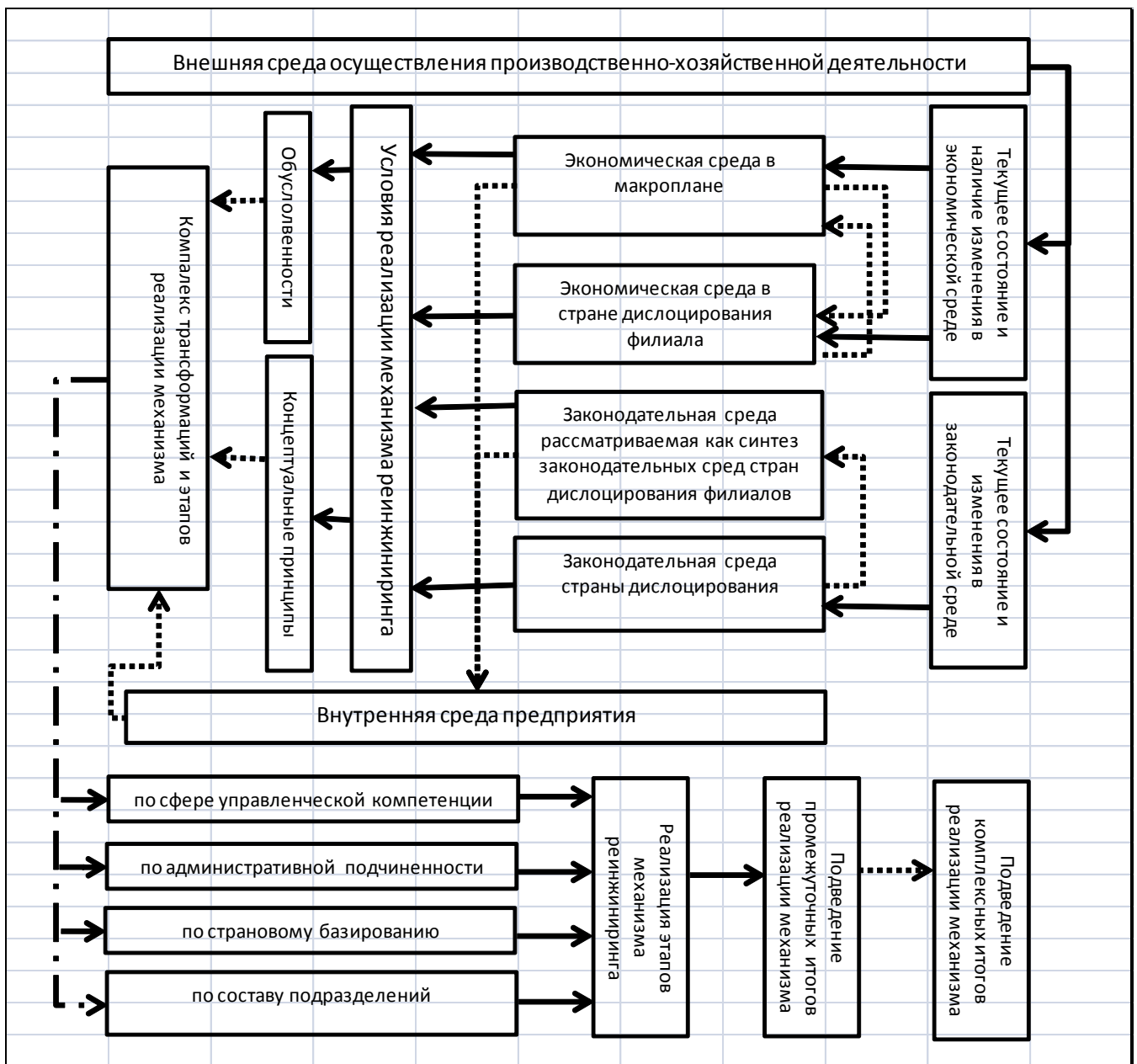


Рис. 2.1. Схема взаимосвязи внутренней и внешней среды с проектированием комплекса трансформаций

В дальнейшем, классификацию трансформаций считаем нужным расширить в соответствии с классификацией, приведенной в главе 1. В вышеприведенной схеме приведена классификация наиболее общего разделения трансформаций по

характерным признакам, обуславливающих характер направленности воздействия трансформаций.

Рассматриваемый организационно-экономический механизм должен быть структурирован и рассмотрен в разрезе среды его развертывания и функционирования, спроектирован структурно и процедурно, что более подробно будет описано в последующих разделах данного исследования.

## **2.4. Выбор среды функционирования организационно-экономического механизма организационного реинжиниринга предприятия с филиалами полистранового дислоцирования**

Современная экономика во многих своих проявлениях в значительной степени подтверждает влияние регионального аспекта на эффективность функционирования всего народного хозяйства и отдельных предприятий соответственно. В условиях комплексного взаимовлияния глобализации экономических процессов, высококонкурентной рыночной среды, регионализации, управленческих воздействий органов государственной власти федерального и регионального уровней, использования различных моделей поведения хозяйствующих субъектов в региональной экономической среде и их взаимодействия с административными структурами должны быть обеспечены устойчивое развитие и экономический рост стран.

Региональные социально-экономические системы, являясь структурными элементами экономики государства, тем менее обладают особенностями, которые и формируют их существенный вклад в экономические результаты всей страны и непосредственно влияют на развертывание того или иного организационно-экономического механизма организационного реинжиниринга.

Исследование условий и динамики процессов развития экономики российских регионов показывает, что каждый регион имеет специфическую среду и структуру организационных, экономических, социальных, производственных, институциональных и других отношений, определяющих особенности развития и процессы управления экономикой региона. Если же мы говорим о полистрановом дислоцировании, то мы имеем дело не с множеством регионов одной страны, а с рядом стран, представляющих собой по сути многообразную и функционирующую по различным принципам систему, характеристики которой вариативны в зависимости от стран участников данной экономической системной совокупности. Таким образом, региональная социально-экономическая система включает в себя неоднородные элементы, неоднородные функции, неоднородные

отношения, неоднородные структуры, неоднородные процессы, т.е. обладает системным признаком неоднородности. Свойство неоднородности приводит к невозможности использования единых приемов и методов управления социально-экономическими системами и ведет изначально к необходимости иерархии и признания одной из групп методов первичными. Так, например, если в регионе существуют неоднородные отношения собственности, то первичными должны быть административные методы, которые устанавливают соотношение между рыночными, социальными и собственно административными методами, так как использование только рыночных методов приведет к конфликту элементов системы, для которых существенным является централизованное управление.

Несмотря на достаточное количество определений, неоднородной экономической среды по внутреннему признаку, которые констатируют факт неоднородности (и который подтвержден практикой хозяйственной деятельности) и предлагают способы устранения неоднородности, для целей развертывания организационно-экономического механизма организационного реинжиниринга на предприятии с полистрановым дислоцированием филиалов целесообразно предложить определение неоднородной экономической среды по субъективному признаку - достижению целей регионального управления (т.е. когда подсистемы регионального управления или отдельно взятого предприятия корректируют или не корректируют внутренние организационно-экономические цели в соответствии с действиями региональных органов власти). В связи с этим неоднородная экономическая система среды функционирования субъекта для целей организационного реинжиниринга представляет собой такую совокупность подсистем, для каждой из которых характерна неопределенность реакции и иррациональность выбора по отношению к управленческому воздействию региональных органов власти, экономическая многосредовость, культурные и этнические различия.

Неопределенность реакции обозначает различную реакцию подсистем на управленческое воздействие в части корректировки целей подсистем,

иррациональность выбора – мотивированный отказ от максимизации выгод от управленческого воздействия, вплоть до оппортунистического поведения.

В связи с этим, в зависимости от реакции подсистем для достижения результативности организационно-экономического реинжиниринга соблюдать следующие положения для выработки управленческих воздействий при проведении комплекса трансформаций:

1. первоначально при разработке управленческого воздействия и комплекса трансформаций необходимо точно установить, какое количество неоднородных элементов (подсистем) входит в состав системы, и обладают ли элементы свойством адаптивности;

2. первоначально при разработке управленческого воздействия и комплекса трансформаций необходимо точно выяснить, какое количество однородных элементов (подсистем) входит в состав системы, и обладают ли эти элементы свойством оппортунизма;

3. управленческое воздействие и корректировка комплекса трансформаций в рамках развертывания организационно-экономического может разрабатываться путем:

a) признания априори наличия того или иного типа элементов (подсистем) и выявления факта однородности или неоднородности элементов среды при развертывании механизма;

b) предварительного проведения исследований по выявлению поведения элементов (подсистем) данной экономической среды;

4. определение факта непротиворечивости управленческих решений текущим запрещениям законодательных и экономических положений в каждой из подсистем и синтеза условий системы в целом.

Следует также различать влияние риска на эффективность выполняемых проектов и изменение масштабов развития в зависимости от уровня регионального риска. Можно считать, что риск реализуемого на предприятиях региона проекта не зависит от параметров общесистемной социально-экономической политики региона при ее строгом исполнении. Но качество социально-экономической политики в регионах различно.

Поскольку деятельность подразделений предприятий с полистрановым дислоцированием филиалов общепринято централизовано координируется дирекцией предприятия, то исключаем вероятность оппортунистских веяний касаясь проведения трансформаций внутри организационной структуры предприятия и его филиалов.

Среда функционирования механизма рассмотрена в разрезе рыночного определения, в разрезе однородности и разрезе полистранового дислоцирования и в разрезе социально-экономической политики в регионах развертывания организационно-экономического механизма.

Соответственно в среде выделяются следующие компоненты:

- законодательная, причем она состоит из законодательных компонент каждой страны, где дислоцировано само предприятие или его зарубежный филиал. Возможна ситуация, когда и в одной стране действует и общее, и региональное законодательство;
- институциональная, задаваемая учредительными документами предприятия и положениями о филиалах, а также, возможно, решениями общего собрания участников или их представителя в лице совета директоров или его управленческого аналога;
- административная, связанная с отношениями внутрифирменного административного подчинения;
- возможно, договорная, если законодательство допускает придание филиалом статуса субъектов правоотношений.

Для этих компонент отмечаются суперпозиция и синергия.

## **2.5. Структуризация механизма организационного реинжиниринга предприятия с филиалами полистранового дислоцирования**

Задачи, которые приходится решать в ходе реинжиниринга, обычно характеризуются высокой степенью сложности и большой ответственностью. Опыт неудач первых лет развития этого направления показал, что успешный реинжиниринг не может быть осуществлен без твердого структурного подхода к трансформациям.

Приступим к формированию структурного облика искомого организационно-экономического механизма, руководствуясь сформулированными требованиями и концептуальными принципами формирования организационно-экономического механизма предприятия с полистрановым дислоцированием филиалов, учитывая особенности описанной среды функционирования механизма.

Механизм сформировывается в общесредовом аспекте следующим образом:

Как было показано в п. 2.4, является целесообразным формирование внутренней адаптивной к внешней среде внутренней среды предприятия – среду являющейся средой развертывания механизма внутри предприятия. Эта среда подвергается регламентированию на трех управленческих уровнях:

- на макроуровне через законодательные и экономические регламентации касающиеся производственно хозяйственной деятельности предприятия и его филиалов в целом, которые представляют собой международные, межгосударственные и федеральные законодательные нормы, экономические аспекты деятельности, особенности трансграничного взаимодействия. Считаем необходимым указать безальтернативность следования изменениям законодательных регламентаций и необходимость безоговорочной адаптации внутренней среды предприятия к изменяющимся условиям внешней среды в законодательных и экономических аспектах.



- на мезоуровне корпоративной структуры предприятия и его филиалов через выработанную регламентацию производственно-хозяйственной деятельности предприятия и его филиалов, вводимую посредством:
  - ✓ учредительных регламентаций предприятия - внесения специальных регламентаций в учредительные документы предприятия;
  - ✓ учредительных регламентаций филиалов - внесения специальных регламентаций в учредительные документы предприятия;
  - ✓ корпоративных регламентаций – внесения изменений в должностные инструкции и функциональные обязанности персонала предприятия и его филиалов;
- на уровне регламентаций результативности предприятия и его филиалов в финансово-экономическом плане – внесения изменений и закрепления прогнозируемых финансово-экономических планов в бюджет предприятия, а также затратной части для обеспечения финансирования реализации этапов механизма организационного реинжиниринга.

Допускается, что могут существовать дополнительные регламентации, возникающие в процессе осуществления предпринимательской деятельности предприятием или его филиалов. В данном исследовании данные регламентации не принимаются во внимание, вследствие отношения их непосредственно изолированно к внешней среде и отсутствия значительного влияния на внутреннюю среду предприятия и его филиалов, которая является профильной в данном исследовании, и средой реализации этапов механизма организационного реинжиниринга. Соответственно примем допущение, что регламентации, принимаемые другими предприятиями и членами транснациональной производственно-хозяйственной деятельности, считаются заданными вне рамок рассматриваемой сферы управления и известными в случае необходимости оптимизации структуры управления или же адаптации.

В качестве базовой концептуальной идеи организационного реинжиниринга установим рациональным централизацию управления реализацией.

Перейдем теперь к структурному формированию рассматриваемого организационно-экономического механизма.

Фрагментарно механизм уже был рассмотрен при общесредовом анализе и описания среды функционирования механизма, а также частично затрагивались положения механизма при анализе воздействия внешней среды на внутреннюю среду предприятия.

Сформированная структура этого механизма представлена на рис.2.2.

Выделим классически в системе управления объект управления и управляющую систему.

В составе объекта управления выделяются филиалы предприятия и само структуроуправляющее предприятие.

Управляющая система в субъектном аспекте является иерархической в нескольких аспектах:

- в аспекте контроля проведения механизма организационного реинжиниринга в целом;
- в аспекте контроля реализации этапов механизма;
- В аспекте внедрения трансформаций, затрагивающих как части управляющей структуры посредством нескольких филиалов и структуроуправляющего предприятия, так и изолированно филиалов или самого структуроуправляющего предприятия;
- в аспекте исполнения промежуточных функциональных задач для исполнения этапов механизма, на уровне исполнителей или департаментов.

Таким образом, в управляющей системе выделяются:

- специализированный управленческий орган – специализированное структуроуправляющее предприятие, которое регламентирует содержание и порядок исполнения этапов механизма реинжиниринга, генерирует итоговые прогнозы результативности реализации этапов механизма и всего механизма, оценивает сроки и исполнение этапов.
- разнесенные по филиалам, органы управления, осуществляющие:

- ✓ сбор некоторых видов первичной информации – прежде всего о собственном состоянии;

- ✓ сбор информации о готовности к внедрению трансформаций,

- ✓ оценивание приемлемости предложенных структуроуправляющим предприятием трансформаций;

- ✓ генерирование некоторых предложений по оптимизации трансформационного комплекса в рамках вверенного филиала.

- ✓ разнесенные по департаментам филиалов, органы управления,:

- ✓ сбор некоторых видов первичной информации – прежде всего о собственном состоянии;

- ✓ сбор информации о готовности к внедрению трансформаций,

- ✓ оценивание приемлемости предложенных структуроуправляющим предприятием и управляющим органом филиала трансформаций;

- ✓ генерирование некоторых предложений по оптимизации трансформационного комплекса в рамках вверенного департамента.

При данной системе структуроуправляющее предприятие находится на иерархической вершине и непосредственно одобряет или ветирует поступающие предложения или первичную информацию.

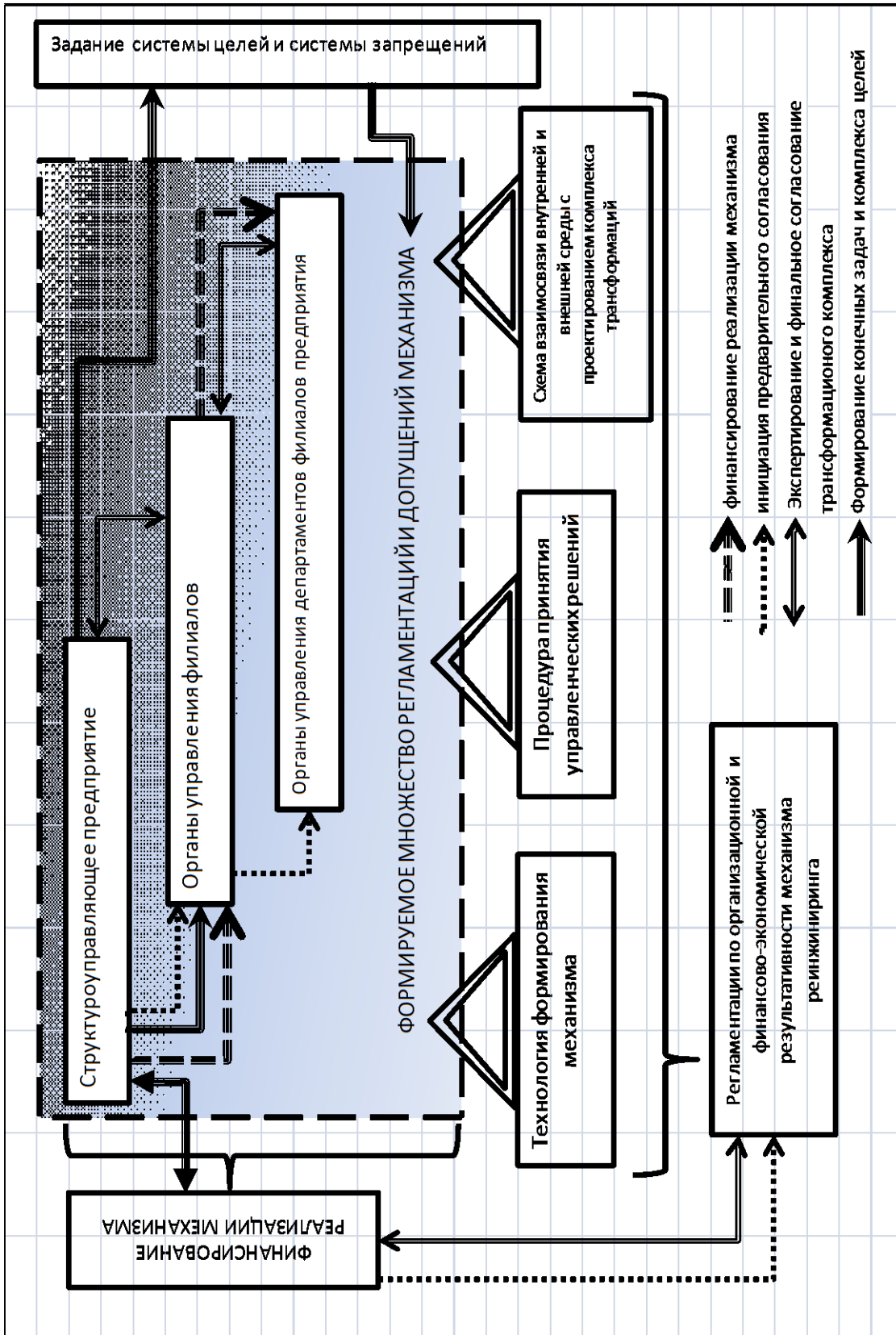


Рис.2.2. Структура специализированного организационно-экономического механизма

Структура механизма представляется следующей:

1. предприятие как структуроуправляющее для псевдокорпорации согласует трансформационный комплекс с органами управления филиалов, которые, в свою очередь, проводят экспертирование с участием органов управления департаментами филиалов. Результаты экспертирования согласуются с структуроуправляющим предприятием и органами управления филиалов;

2. все процедуры экспертирования, согласования и формирования трансформационного комплекса осуществляются в строгом соответствии с множеством регламентаций и допущений механизма, формируемого посредством синтеза заданных систем целей и запрещений с требованиями к механизму, а также в соответствии с:

- ✓ технологией обоснования организационно-реинжиниринговых управленческих решений;

- ✓ процедурой принятия управленческих решений;

- ✓ схемой взаимосвязи внутренней и внешней среды с проектированием трансформационного комплекса;

3. структуроуправляющее предприятие проверяет доступность и объем финансирования для выработанного комплекса трансформаций в рамках реализации этапов организационного реинжиниринга, сопоставляет объем финансирования с регламентацией параметров результативности организационно-экономического механизма;

4. после успешного завершения экспертирования и согласования программы организационного реинжиниринга, а также выполнения технологии и обязательных регламентаций в аспектах технологии и результативности, структуроуправляющее предприятие определяет органы управления филиалов для реализации этапов механизма реинжиниринга;

5. структуроуправляющее предприятие выявляет источники финансирования для реализации этапов, которыми могут служить равно как средства самих филиалов, так и средства структуроуправляющего предприятия.

## **2.6. Разработка процедур функционирования организационно-экономического механизма реинжиниринга предприятия с филиалами полистранового дислоцирования**

Завершив детальное структурирование механизма в эскизном виде, сформируем механизм реинжиниринга в процедурном виде.

Следует отметить следующие существенные описательные особенности:

1) общесредовое представление механизма, как правило, ранее либо не проводилось совсем, либо было крайне лаконичным – например, свободный рынок, централизованная административная система, гармонизированная среда и т.д. Поэтому описательных прототипов практически не имелось;

2) структурное представление механизма было относительно распространенным и выглядело достаточно очевидным и классическим представлением структуры системы: выделенные объекты и связи между ними, а так же в некоторых источниках описывались основные принципы работы функционирования отдельно взятой программы реинжиниринга, что представляет собой лишь часть рассматриваемого механизма, а вернее – его следствие. Более того, в некоторых случаях рассматривалось применение не механизма, а теоретических разработок на предприятиях, не имеющих филиалов в других странах, либо реинжинирингу подвергались лишь филиалы ограниченные территорией одной страны или поверхностно дорабатывались отдельные функциональные обязанности;

3) процедурные представления механизмов также были выявлены, но они имели характер достаточно произвольного описательного представления функционирования, а иногда и результативности программы реинжиниринга. Специфицированные регламентации касаются механизма организационного реинжиниринга предприятия с полистрановым дислоцированием филиалов в найденных исследованиях приравнивались к общим требованиям к

регламентации результативности любого организационно-экономического механизма.

В любом механизме условно можно выделить три основных этапа жизненного цикла:

- 1) старт, развертывание или инициирование механизма;
- 2) функционирование механизма;
- 3) свертывание работы (остановка) механизма.

Представляется, что произвольная форма описания процедуры функционирования организационно-экономического механизма недостаточно качественна и может породить последующие неприемлемые управленческие ошибки и излишние трансформации, что приведет или к отсутствию результативности механизма, или же напротив, усугубит исходную ситуацию.

Поэтому предлагается использовать подход, предусматривающий описание процедуры принятия управленческих решений (см. рис. 2.3.).



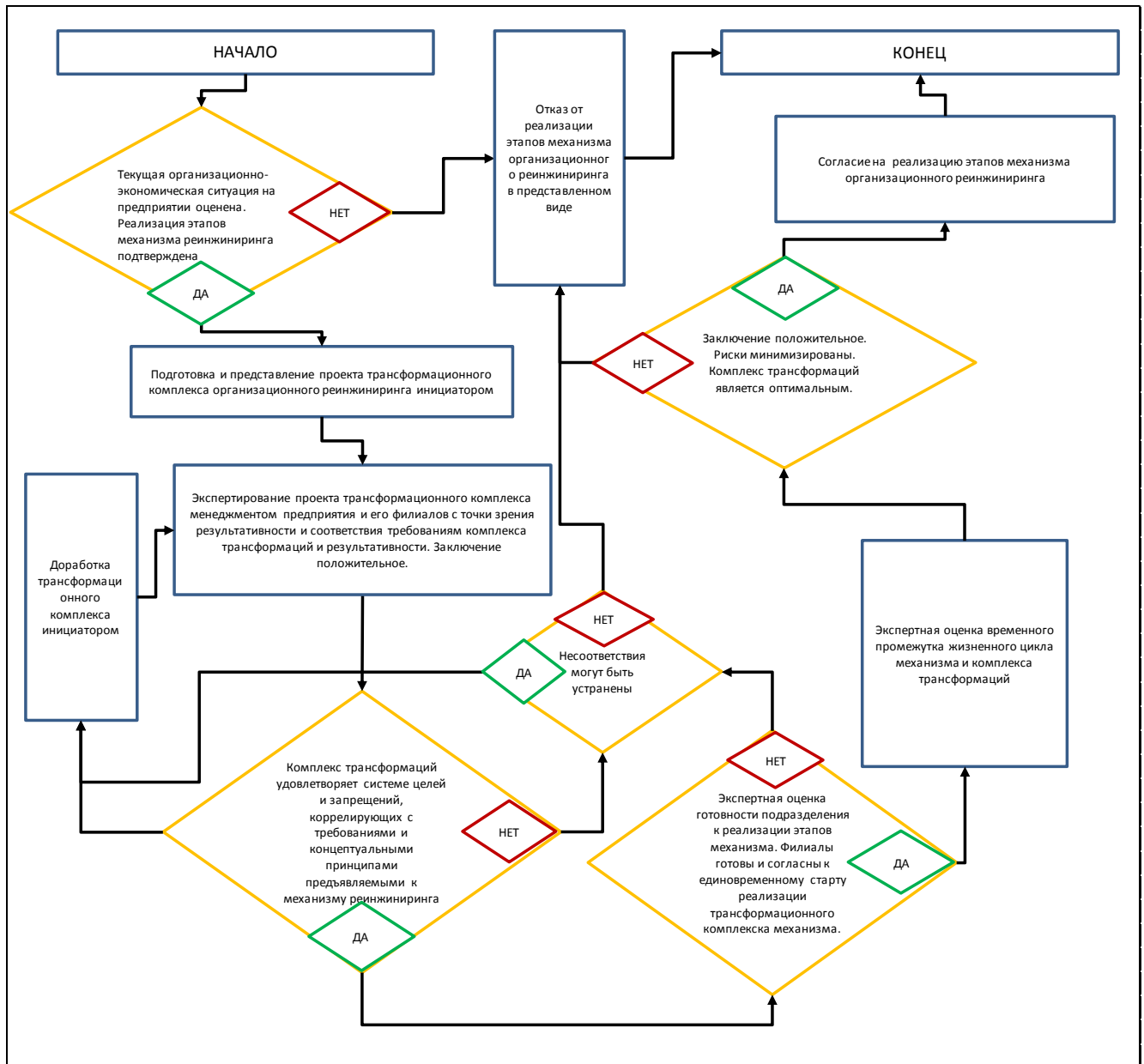


Рис. 2.3. Процедурный вид специализированного механизма

Рассматривая процедурное представление организационно-экономического механизма, а именно процедурное описание схемы принятия управленческих решений в рамках реализации этапов организационно-экономического механизма организационного реинжиниринга предприятия с полистрановым дислоцированием филиалов, построим логическую последовательность функционирования механизма:

1) для принятия принципиального решения о необходимости реализации этапов механизма и реализации программы организационных трансформаций, первоочередно необходимо оценить экономическую и управленческую ситуацию на предприятии и выяснить, необходим ли организационный реинжиниринг в принципе, или же текущее положение дел абсолютно устраивает менеджмент предприятия;

2) при принятии решения о необходимости реинжиниринга, инициатором готовится проект программы организационного реинжиниринга;

3) проект передается на экспертирование менеджменту организации и менеджменту филиалов. При готовности филиалов и отсутствии корректировок – проект передается на экспертирование соответствия требованиям к организационно-экономическому механизму организационного реинжиниринга и выделенным концептуальным принципам. При наличии корректировок или отсутствия готовности хотя бы одного филиала – проект передается на доработку инициатору, а подразделения, которые не показали статус готовности – приводятся в соответствие необходимому уровню подготовленности менеджментом подразделений;

4) при невозможности устранения несоответствий требованиям и концептуальным принципам – проект ветируется в том виде, в котором он представлен и с учетом исправления несоответствий – разрабатывается новый проект и заново оценивается управленческая и экономическая ситуация уже в разрезе его обновленного представления;

5) при соответствии проекта реализации трансформационного комплекса в рамках реализации этапов функционирования механизма организационного реинжиниринга требованиям и концептуальным принципам, выработанным для механизма организационного реинжиниринга с полистрановым дислоцированием филиалов, – проводится экспертирование готовности подразделений к запуску процесса реализации по согласованному плану-графику. При подтверждении готовности, экспертированию подвергается комплекс трансформаций в разрезе

временного цикла их проведения. При не готовности подразделений – проводится доработка комплекса трансформаций и календарного плана графика инициатором для согласования и доработки этапов трансформаций в соответствии с выясненными организационно-экономическими состояниями подразделений;

б) при получении положительного заключения о проекте программы организационного реинжиниринга, проводится анализ рисков программы и анализ оптимальности представленного комплекса трансформаций. При положительном заключении – получается заключение о согласии развертывания механизма и в частности программы организационного реинжиниринга.

При получении заключения о превышенных или недопустимых рисках (финансово-экономических, организационных, законодательных и т.д.) – при невозможности исправления ситуации в данном разрезе - проект ветируется в том виде, в котором он представлен и с учетом исправления несоответствий – разрабатывается новый проект и заново оценивается управленческая и экономическая ситуация уже в разрезе его обновленного представления.

При возможности исправления – инициатором дорабатывается существующий проект.

Констатирован факт отсутствия идентичных прототипов искомому процедурному представлению механизма. Выявлены различия в существующих процедурных формациях, объяснены принципиальные различия с искомым процедурным представлением механизма.

## *Резюме по главе 2*

На основании результатов, изложенных в главе 2, имеются основания сформулировать следующие констатации, выводы и рекомендации:

1) к механизму организационного реинжиниринга предприятия промышленности с предприятиями полистранового дислоцирования должны быть предъявлены требования, обеспечивающие приемлемый уровень качества соответствующего организационного управления, смешанного микро- мезо- уровня (микро – на уровне предприятия и его подразделений-филиалов и мезо – на уровне псевдокорпорации). Предъявляются как универсальные и специализированные требования. В их числе - требования по непротивоправности, качеству управления, функциональности, ресурсоемкости и учету неоднородности среды оперирования;

2) в обеспечение достижения требований необходимо привносить определенность в отношении принципиальных научно-проектных решений в отношении механизма как схемного образа специализированной системы внутрифирменного управления. Этим решениям согласно сложившейся проектной практике целесообразно придавать характер концептуальных принципов. Следует ввести такие принципы, как принцип легитимности, рыночности, научности, реализуемости, универсальности и некоторые другие;

3) следует произвести декомпозицию проекта синтеза специализированного организационно-экономического механизма с выделением трех основных проектных компонент или направлений синтеза – средового, структурного и процедурного проектирования, которые должны реализовываться в указанной последовательности;

4) в качестве целесообразной среды функционирования рассматриваемого организационно-экономического механизма следует выбрать среду, которая включает законодательную, институциональную и административную компоненты. Не исключается, что среда может быть усложнена за счет введения

договорной компоненты. Эта среда в части своих компонент дифференцируется по самому предприятию и его филиалам в зависимости от страновой дислоцированности самого предприятия и его филиалов;

5) в структурном плане рассматриваемый механизм включает предприятие промышленности в целом и его филиалы, которые концептуально расщепляются, дуализируются на компоненты интегрированных субъекта управления и объекта управления;

6) в процедурном представлении данный механизм представляет собой разнесенную по спорадическим моментам времени цикловую процедуру обоснования управленческого решения об организационном реинжиниринге, его принятия и реализации через комплекс стереотипных реализационных и обеспечительных мер и мероприятий.

### **ГЛАВА 3. СИСТЕМОТЕХНИЧЕСКОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ОБОСНОВАНИЯ ОРГАНИЗАЦИОННОГО РЕИНЖИНИРИНГА ПРЕДПРИЯТИЯ С ФИЛИАЛАМИ ПОЛИСТРАНОВОГО ДИСЛОЦИРОВАНИЯ**

В рамках системотехнического проектирования технологии обоснования организационного реинжиниринга предприятия с подразделениями различного странового дислоцирования подлежали реализации следующие проектные этапы:

1) содержательная постановка управленческой задачи оптимального организационного реинжиниринга предприятия промышленности Российской Федерации с филиалами полистранового дислоцирования;

2) формализация управленческой задачи оптимального организационного реинжиниринга предприятия промышленности Российской Федерации с филиалами полистранового дислоцирования;

3) разработка технологии решения управленческой задачи оптимального организационного реинжиниринга предприятия промышленности Российской Федерации с филиалами полистранового дислоцирования.

Данные проектные этапы являются общеизвестными и подлежат реализации в случае комплексного рассмотрения всего жизненного цикла механизма реинжиниринга, среды его функционирования и выделения множества допустимых и недопустимых состояний и результатов реализации механизма.

### **3.1. Содержательная постановка управленческой задачи оптимального организационного реинжиниринга предприятия промышленности Российской Федерации с филиалами полистранового дислоцирования**

Для определенности примем, что в плане системотехнического проектирования обоснований управленческих решений по организационному реинжинирингу предприятия промышленности России с филиалами полистранового дислоцирования рассматриваются некоторые конкретные виды и типы трансформаций, описанные в главе 1, для которых оценивается финансово-экономическая целесообразность их реализации.

Сформулируем содержательную постановку управленческой задачи.

**Объектом управления** выступает предприятие промышленности России с группировкой подразделений (филиалов) различного странового дислоцирования, осуществляющее производственно-хозяйственную деятельность, предусмотренную его учредительными документами и положениями о филиалах. Филиалы и само предприятие (помимо зарубежных филиалов) могут иметь подразделения, но только их страновая соотнесенность совпадает с дислоцированием предприятия или филиала соответственно. Т.е. филиал не может иметь филиал, в том числе вне страны его дислоцирования.

Этот объект управления **предметно локализуем** как условную корпоративную (псевдокорпоративную) группировку из предприятия и его страновых филиалов, являющихся или считающихся хозяйствующими субъектами в виде коммерческих организаций или псевдоорганизаций.

**Допущения и предположения** уже частично приводились в первой и второй главах данного исследования и будут дополнительно представлены при описании этапов содержательной постановки управленческой задачи.

В состав **оперирующих сторон** в рамках рассматриваемой управленческой задачи включим лиц, чьи интересы непосредственно затрагиваются при реализации этапов механизма организационного реинжиниринга.

Этими лицами являются:

- предприятие;
- участники предприятия;
- подразделения и филиальные подразделения предприятия;
- страновые, региональные и местные органы управления (в

предположении, что они преследуют истинные цели социумов соответствующего региона);

- контрагенты предприятия, с которыми предприятие ведет предпринимательскую деятельность посредством его подразделений, как членов корпоративной структуры;

- смежники и заказчики товарной продукции предприятия;
- конкуренты предприятия;
- персонал, занятый на предприятии.

Сделаем допущение, согласно которому среди оперирующих сторон рассматриваются российские и нероссийские лица ввиду достаточно сходственных интересов российских и нероссийских лиц одинаковых категорий.

В качестве **субъекта управления** определим рассматриваемое предприятие промышленности, имеющее зарубежные филиалы – по крайней мере один. .

**Цели** перечисленных выше оперирующих сторон выглядят следующим образом.

Предприятие, как коммерческая организация имеет следующую типовую систему финансово-экономической целевой ориентации, предусматривающую:

- максимизацию величины суммарной чистой прибыли предприятия в целом и отдельно каждого из подразделений, рассматриваемых как условные предприятия, обеспечивающих долю суммарной чистой прибыли предприятия;
- исключение банкротства предприятия и условного банкротства филиалов;
- выдерживание законодательных требований к предприятию в части его финансово-экономических результатов и состояния.



Система целеполагания для предприятия дополнительно предусматривает разноприоритетность и аддитивность финансово-экономических состояний и результатов филиалов, как подразделений различного странового дислоцирования, являющихся частью предприятия.

Приоритетностное соотнесение вводится путём дифференцирования системы приоритетности финансово-экономических состояний и результатов предприятия и его подразделений полистранового дислоцирования в зависимости:

- от общекорпоративной ценности подразделений для предприятия. Соответственно выделяется  $M$  приоритезаций, где  $M$  – общее количество подразделений в объекте управления. Среди них выделяются: предприятие (имеющее условный порядковый номер “1”), и  $M-1$  подразделений-филиалов. Естественно, что  $M > 1$ ;

- от важности временного периода. Выделяется  $T$  приоритезаций по фактору времени трансформаций, поскольку общее время проведения программы организационного реинжиниринга регламентировано.

Отметим, что такое взвешивание может рассматриваться и как одна из частных процедур скаляризации векторного критерия эффективности при формализации управленческой задачи, а тем самым - подлежащее вынесению за пределы содержательной постановки управленческой задачи.

Участники предприятия имеют цели, сходные с целями предприятия.

Федеральные органы управления заинтересованы:

- в приемлемой финансово-экономической обеспеченности поставок товарной продукции подразделениями предприятия для удовлетворения государственных нужд, подразумеваются инфраструктурные проекты и проекты государственной важности;

- в поддержании на приемлемом уровне финансово-экономической основы научно-технического и промышленно-технологического потенциала предприятия и его подразделений, в том числе для государственных

инфраструктурных, инновационных, социальных проектов и проектов оборонного характера.

Заинтересованность региональных органов управления состоит в том, чтобы:

- максимально наполнить региональный бюджет (его доходную часть) за счет региональных и местных налогов, уплачиваемых предприятием посредством уплаты подразделениями в соответствии с законодательством стран дислоцирования подразделений;

Контрагенты предприятия заинтересованы в поддержании финансово-экономического состояния предприятия, позволяющего им выступать в роли экономически приемлемых контрагентов.

Подразделения предприятия заинтересованы:

- максимизацию величины суммарной чистой прибыли филиала;
- исключение условного банкротства филиала;
- выдерживание законодательных требований к филиалу в части его финансово-экономических результатов и состояния.

Конкуренты предприятия заинтересованы в ухудшении финансово-экономических результатов предприятия и его состояния, способствующего снижению его конкурентоспособности вплоть до уровня хронической кризисности в отрасли в регионе, к которому они также принадлежат.

Персонал, занятый на предприятии, заинтересован в сохранении своих рабочих мест и в увеличении размеров заработной платы, получаемой на предприятии за счет опять-таки улучшения финансово-экономических результатов и состояния этого предприятия.

Аналогично – для филиалов зарубежного дислоцирования.

Для перечисленных лиц и их мотивированности характерны:

- множественность целей;
- взаимосвязанность целей;
- нетождественность (в том числе – конфликтность) целей.

Тем не менее, независимо от специфики персонифицированной целевой ориентированности все перечисленные оперирующие стороны, за исключением конкурентов предприятия, отмечается ориентированность на улучшение финансово-экономических результатов предприятия и его подразделений-филиалов, рассматриваемых как условные предприятия.

На основании анализа мотивированности оперирующих сторон можно сделать вывод:

- принципиально реализуемо целевое конвергирование вследствие отсутствия заведомой противоречивости целей с реальностью и антагонистичности;
- целевая ориентированность практически всех оперирующих сторон прямо или косвенно предусматривает улучшение финансово-экономических результатов производственно-хозяйственной деятельности предприятия с регионализированными филиалами.

Определимся с множеством **целей управления**.

Эти цели управления – цели приложения механизма к предприятию, другими словами, эти цели могут быть интерпретируемы как цели управляющего подразделения или целей централизованного управления предприятием.

Будем считать, что целями управления являются цели восьми категорий для некоторого горизонта управления, а именно:

- максимизация величины суммарной чистой прибыли предприятия за период управления;
- максимизация величины суммарной чистой прибыли каждого из филиалов (в этом случае – это, естественно, условная прибыль, псевдоприбыль) за период управления;
- исключение банкротства предприятия в каждый из моментов времени периода управления;
- исключение условного банкротства каждого из филиалов как псевдопредприятий в каждый из моментов времени периода управления;

- исключение отрицательности стоимости чистых активов предприятия в каждый из моментов времени периода управления;
- исключение отрицательности условной стоимости чистых активов филиалов предприятия в каждый из моментов времени периода управления;
- доведение уровня налоговой нагрузки предприятия до установленного уровня в каждый из моментов времени периода управления;
- доведение уровня налоговой нагрузки филиалов предприятия до установленного уровня в каждый из моментов времени периода управления.

Обозначим содержательный состав **управленческих воздействий**.  
Управленческими воздействиями являются реализация программы организационных трансформаций (организационного реинжиниринга) предприятия.

В качестве **внешних воздействий** выделим несколько категорий, в зависимости от характера возникновения и выделим их приемлемые варианты.

1) Законодательства стран дислоцирования филиалов.

Единственно допустимым состоянием в данном случае является соблюдение законодательных положений и нормативных актов и подразумевается немедленное реагирование на изменения в законодательстве любой из стран дислоцирования филиалов, что прямо влияет на предпринимательскую деятельность предприятия в стране нахождения филиала, в которой законодательство претерпело изменения.

Недопустимым воздействием, препятствующим реализации этапов механизма является запрещение деятельности ввиду запрета отдельных направлений в отрасли или промышленное эмбарго, запрещение импорта – экспорта, обложение продукции пошлиной, препятствующей нормальному уровню конкуренции, монополизация отрасли государством.

2) Экономическая среда в макро-плане, как совокупности экономических сред стран или регионов дислоцирования филиалов предприятия.

Допустимым уровнем воздействия в данном исследовании будем считать воздействия, не влекущие за собой закрытие филиала или же принудительное банкротство предприятия ввиду законодательных изменений или же искусственного ограничения производства продукции предприятия.

3) Конъюнктура рынка – недопустимым воздействием является принудительный демпинг госпредприятий для вытеснения коммерческих предприятий с рынка и создания условий невозможности прибыльного производства и реализации продукции, политика агрессивного протекционизма, таким образом допустимыми воздействиями признаются все воздействия, не препятствующие осуществлению предпринимательской деятельности предприятия с отсутствием условия закрытия филиала или банкротства предприятия в целом.

4) Экономическая среда страны дислоцирования отдельного филиала предприятия, влияющая на финансово-экономическую результативность предприятия в данном регионе, посредством оперирования через регионализированное подразделение. Допустимыми воздействиями признаются все воздействия, не препятствующие осуществлению предпринимательской деятельности предприятия.

5) Управленческая среда не должна прямо или косвенно препятствовать реализации механизма организационного реинжиниринга, способствовать банкротству предприятия или достижению недопустимых состояний предприятия.

Для любого момента времени на периоде управления **недопустимыми состояниями** объекта управления являются:

- недостижение величины суммарной чистой прибыли предприятия за период управления заданного уровня;
- недостижение величины суммарной чистой прибыли каждого из филиалов (в этом случае – это, естественно, условная прибыль, псевдоприбыль) за период управления заданного уровня;

- исключение банкротства предприятия в каждый из моментов времени периода управления;
- исключение условного банкротства каждого из филиалов как псевдопредприятий в каждый из моментов времени периода управления;
- исключение отрицательности стоимости чистых активов предприятия в каждый из моментов времени периода управления;
- исключение отрицательности условной стоимости чистых активов филиалов предприятия в каждый из моментов времени периода управления;
- доведение уровня налоговой нагрузки предприятия до установленного уровня в каждый из моментов времени периода управления;
- доведение уровня налоговой нагрузки филиалов предприятия до установленного уровня в каждый из моментов времени периода управления.

**Недопустимыми управленческими воздействиями** считаются:

- воздействия, выходящие за типологию организационных трансформаций реинжинирингового типа;
- воздействия, предусматривающие трансформацию несуществующих подразделений;
- воздействия, предусматривающие возникновение не могущих существовать подразделений (например, двойной линейной подчиненности);
- воздействия, предусмотренные к осуществлению за пределами периода управления.

Тогда в содержательном плане задача выглядит следующим образом: найти такую программу организационного реинжиниринга, которая обеспечивает наилучшее достижение целей управления при выдерживании запрещений и учете существующих внешних условий.

### 3.2. Формализация управленческой задачи оптимального организационного реинжиниринга предприятия промышленности Российской Федерации с филиалами полистранового дислоцирования

Формализуем управленческую задачу формирования организационно-экономического механизма организационного реинжиниринга.

Формализационные предположения и допущения распределим по контексту формализации управленческой задачи.

Введем **показатели состояния**. Поставим в соответствие каждой из целей управления собственный показатель состояния. Показатели будут введены как для общего случая, так и распространяться на частный случай программы организационного реинжиниринга рассматриваемого предприятия для следующих объектов:

- само предприятие ( $x_0$ );
- его зарубежные филиалы (филиалы иностранного дислоцирования),

рассматриваемые как псевдопредприятия (соответственно  $x_h$ ).

Где  $x$  – условное обозначение вида показателя.

Для системного изложения показателей, выделим три группы показателей.

В связи с необходимостью выделения специфических показателей, условно разделим их на три группы.

- показатели для предприятия;
- показатели для подразделений-филиалов, рассматриваемых как псевдопредприятия;

• в данном случае в качестве показателей для выделенной условной корпоративной группировки выступают показатели для самого предприятия.

Показатели для предприятия и псевдопредприятий-филиалов введены в следующем виде.

Введем первый показатель состояния  $R_n^1(t, t+\tau*\Delta t)$  для  $n$ -ого предприятия или зарубежного филиала псевдопредприятия в виде универсальной линейной комбинации величин его чистой прибыли и ее временной приоритетности:

$$R_n^1(t, t+\tau*\Delta t) = \sum_{y=1}^{\tau} f^1(y) * P_n[t+(y-1)*\Delta t, t+y*\Delta t]; n \in [1, M],$$

где  $\Delta t$  – принятая дискретность календарного времени;

$t$  – текущий момент времени;

$\tau$  – правая граница скользящего периода упреждения;  $\tau \in [1, T]$ ;

$T$  – число периодов времени, для которых проводится оптимизация управленческих решений по реализации этапов механизма организационного реинжиниринга (период управления обусловим –  $(t, t+T*\Delta t)$ );

$f^1(y)$  – принятая функция временной приоритетизации по величине суммарной чистой прибыли;

$M$  – число рассматриваемых объектов в псевдокорпорации.

$P_n[t+(y-1)*\Delta t, t+y*\Delta t]$  – величина чистой прибыли  $n$ -ого предприятия (или псевдопредприятия) на полуоткрытом слева  $y$ -ом сегменте времени  $(t+(y-1)*\Delta t, t+y*\Delta t]$ .

Для предприятия обозначенная универсальная линейная комбинация примет следующий вид (сделаем допущение, что сегмент времени на данном этапе не конкретизируем, так как эффект максимизации чистой прибыли ожидается для длительного времени после реализации этапов механизма реинжиниринга, и чёткие временные границы обнуления эффекта не заданы и не могут быть известны):



$$R^1_1(t, t+\tau * \Delta t) = \sum_{y=1}^{\tau} f^1(y) * P_1[t+(y-1)*\Delta t, t+y*\Delta t];$$

Далее вводится второй показатель  $R^2_n(t, t+\tau * \Delta t)$ , назначаемый как величина баланса наличности  $n$ -ого предприятия на момент  $t+\tau*\Delta t$ :

$$R^2_n(t, t+\tau * \Delta t) = f^2(\tau) * A_n(t+\tau * \Delta t),$$

где  $f^2(\tau)$  – принятая функция временной приоритизации по величине баланса наличности;

$A_n(t+ \tau * \Delta t)$  – величина баланса наличности  $n$ -ого предприятия на момент времени  $t+\tau * \Delta t$ .

Для предприятия данный показатель принимает вид:

$$R^2_1(t, t+\tau * \Delta t) = f^2(\tau) * A_1(t+\tau * \Delta t),$$

Третьим вводимым показателем является превышение стоимости чистых активов  $n$ -ого предприятия:

$$R^3_n(t, t+ \tau * \Delta t) = f^3(\tau) * D_n(t+\tau * \Delta t),$$

где  $D_n(t+\tau*\Delta t)$  - превышение величины стоимости чистых активов над величиной первоначального капитала  $n$ -ого предприятия на момент  $t+\tau * \Delta t$ .

Четвертым показателем состояния  $n$ -ого предприятия, подлежащим введению, является взвешенная величина налоговых отчислений за период, тогда универсальная линейная комбинация будет выглядеть следующим образом:

$$R_n^4(t, t+\tau * \Delta t) = \sum_{y=1}^{\tau} f^4(y) * D_n[t+(y-1)*\Delta t, t+y*\Delta t]; n \in [1, M],$$

где  $D_n[t+(y-1)*\Delta t, t+y*\Delta t]$  – величина налоговых отчислений  $n$ -ого предприятия на полуоткрытом слева  $y$  - ом сегменте времени  $(t+(y-1)*\Delta t, t+y*\Delta t]$

Соответственно для предприятия этот показатель состояния примет следующий вид:

$$R_1^4(t, t+\tau * \Delta t) = \sum_{y=1}^{\tau} f^4(y) * D_1[t+(y-1)*\Delta t, t+y*\Delta t].$$

Однако первый и четвертый показатели состояния являются интегральными, а второй и третий – дифференциальными.

Тогда множество показателей состояния примет следующий вид:

$$\{R_n^1(t, t+T * \Delta t);$$

$$R_n^2(t, t+\tau * \Delta t); \tau \in [1, T];$$

$$R_n^3(t, t+ \tau * \Delta t); \tau \in [1, T];$$

$$R_n^4(t, t+T * \Delta t);$$

$$n \in [1, M]\}.$$

Общая размерность показателя состояния составит  $2*M*(1+T)$ .

Управленческие решения будут иметь вид программы организационного реинжиниринга  $Tr(t+ \tau * \Delta t); \tau \in [1, T]$ .

Признаем все введенные показатели состояния критериями оптимизации.

Все восемь введенных категорий критериев оптимизации необходимо максимизировать.

Будем считать, что условия развертывания организационно экономического механизма организационного реинжиниринга предприятия задаются вектором **Con**.

Система ограничений по критериям оптимизации будет выглядеть, исходя из введенной системы запрещений по состояниям объекта управления и управленческим воздействиям, следующим образом:

$$\left\{ \begin{array}{l} \mathbf{R}^1_n(t, t+T * \Delta t) \geq \mathbf{R}^{1доп.}_n(t, t+T*\Delta t); \mathbf{n} \in [1, M]; \\ \mathbf{R}^2_n(t, t+\tau * \Delta t) \geq 0; \tau \in [1, T]; \mathbf{n} \in [1, M]; \\ \mathbf{R}^3_n(t, t+ \tau * \Delta t) \geq 0; \tau \in [1, T]; \mathbf{n} \in [1, M]; \\ \mathbf{R}^4_n(t, t+T * \Delta t) \geq \mathbf{R}^{4доп.}_n(t, t+T*\Delta t); \mathbf{n} \in [1, M], \end{array} \right.$$

где  $\mathbf{R}^{1доп.}_n(t, t+T*\Delta t)$  и  $\mathbf{R}^{4доп.}_n(t, t+T*\Delta t)$  – установленные граничные значения показателей состояния.

По управленческим решениям налагаются следующие ограничения:

$$\mathbf{Tr}(t+ \tau * \Delta t) \in \mathbf{Tr}^{доп.}; \tau \in [1, T],$$

где  $\mathbf{Tr}^{доп.}$  – допустимые организационные трансформации.

Безусловно, основным показателем результативности механизма являются показатели по предприятию, фактически по самому предприятию с учетом результативности псевдопредприятий, его филиалов.

**Формализованные внешние воздействия** зададим в неявном виде в части законодательства стран дислоцирования филиалов предприятия через правило  $\mathbf{E}_n$ , воздействия экономической среды в макроплане через универсальный вектор  $\mathbf{S}$ , конъюнктуру рынка через универсальный вектор  $\mathbf{G}$ , воздействия экономической среды региона дислоцирования филиала предприятия  $\mathbf{S}_n$ .

Тогда задача приобретет следующий вид:

$$\left\{ \begin{array}{l} \mathbf{R}_n^1(t, t+T * \Delta t) \rightarrow \max; \\ \quad \text{Tr}(t+ \tau * \Delta t); \tau \in [1, T]) \\ \mathbf{R}_n^2(t, t+\tau * \Delta t) \rightarrow \max; \tau \in [1, T]; \\ \quad \text{Tr}(t+ \tau * \Delta t); \tau \in [1, T]) \\ \mathbf{R}_n^3(t, t+ \tau * \Delta t) \rightarrow \max; \tau \in [1, T]; \\ \quad \text{Tr}(t+ \tau * \Delta t); \tau \in [1, T]) \\ \mathbf{R}_n^4(t, t+T * \Delta t) \rightarrow \max; \\ \quad \text{Tr}(t+ \tau * \Delta t); \tau \in [1, T]) \\ \mathbf{n} \in [1, M] \end{array} \right.$$

при наложении системы ограничений вида:

$$\left\{ \begin{array}{l} \mathbf{R}_n^1(t, t+T * \Delta t) \geq \mathbf{R}^{\text{доп.}}_n(t, t+T * \Delta t); \mathbf{n} \in [1, M]; \\ \mathbf{R}_n^2(t, t+\tau * \Delta t) \geq \mathbf{0}; \tau \in [1, T]; \mathbf{n} \in [1, M]; \\ \mathbf{R}_n^3(t, t+ \tau * \Delta t) \geq \mathbf{0}; \tau \in [1, T]; \mathbf{n} \in [1, M]; \\ \mathbf{R}_n^4(t, t+T * \Delta t) \geq \mathbf{R}^{\text{доп.}}_n(t, t+T * \Delta t); \mathbf{n} \in [1, M], \\ \text{Tr}(t+ \tau * \Delta t) \in \text{Tr}^{\text{доп.}}; \tau \in [1, T]). \end{array} \right.$$

Наиболее распространен следующий вариант скаляризации данной задачи векторной оптимизации:

$$\left\{ \begin{array}{l} \mathbf{R}_1^1(t, t+T * \Delta t) \rightarrow \max \\ \quad \text{Tr}(t+ \tau * \Delta t); \tau \in [1, T]) \end{array} \right.$$

при наложении системы ограничений вида:

$$\left\{ \begin{array}{l}
 \mathbf{R}^1_n(t, t+T * \Delta t) \geq \mathbf{R}^{1\text{доп.}}_n(t, t+T*\Delta t); \mathbf{n} \in [1, M]; \\
 \mathbf{R}^2_n(t, t+\tau * \Delta t) \geq \mathbf{0}; \tau \in [1, T]; \mathbf{n} \in [1, M]; \\
 \mathbf{R}^3_n(t, t+ \tau * \Delta t) \geq \mathbf{0}; \tau \in [1, T]; \mathbf{n} \in [1, M]; \\
 \mathbf{R}^4_n(t, t+T * \Delta t) \geq \mathbf{R}^{4\text{доп.}}_n(t, t+T*\Delta t); \mathbf{n} \in [1, M], \\
 \mathbf{Tr}(t+ \tau * \Delta t) \in \mathbf{Tr}^{\text{доп.}}; \tau \in [1, T].
 \end{array} \right.$$

### **3.3. Разработка технологии решения управленческой задачи оптимального организационного реинжиниринга предприятия промышленности Российской Федерации с филиалами полистранового дислоцирования**

После формализации управленческой задачи перейдем к разработке требований к технологии решения управленческой задачи.

Среди требований к технологии решения рассматриваемой управленческой задачи выделяются:

- обеспеченность приемлемой точности оптимальных управленческих решений. Допустимые относительные погрешности по трансформационным управленческим решениям, представимым числовыми переменными непрерывного характера, должны составлять не более 10%;
- приемлемая продолжительность обоснования внутрикорпоративных реинжиниринговых управленческих решений. Так, для обеспечения приемлемого качества специализированного внутрифирменного управления и избежания напряженности и растянутости реализации этапов механизма во времени, в том числе внутрифирменных конфликтов, сроки экспертирования ЛПР проекта формирования организационно-экономического механизма организационного реинжиниринга, не должны превышать четырнадцати-двадцати календарных дней в предположении, что первичная информация собрана и не требует проверки, пополнения и уточнения;
- обеспеченность учета условий ранее проведённых структурных изменений;
- приемлемая универсальность, подразумевающая работоспособность и общепроцедурную инвариантность технологии решения рассматриваемой управленческой задачи по отношению:
  - ✓ к степени усеченности сформированного выше пространства показателей состояния;

- ✓ к экономическим и иным особенностям предприятия;
- ✓ к характеру конкретизации реинжиниринговых управленческих решений;
- ✓ к конкретизации числа подразделений предприятия, а также характера производимой ими товарной продукции;
- ✓ к конкретизации начального финансово-экономического состояния предприятия и его подразделений, и внешних финансово-экономических условий их функционирования и развития;
  - приемлемая переносимость, подразумевающая применимость на вычислительно-программных комплексах, которые применяются в отрасли смарт-карт в текущий момент и могут применяться в будущем;
  - приемлемая открытость технологии как информационного объекта, подразумевающая возможность осуществления реинжиниринга технологии в случае трансформации в определенных пределах содержательной постановки и формализации рассматриваемой управленческой задачи;
  - приемлемость затрат на формирование и внедрение.

Концептуально технология решения задачи оптимизации организационного реинжиниринга включает допустимые и недопустимые управленческие решения, часть из которых должна быть исключена вследствие предварительного анализа, а часть посредством прогнозирования результатов.

Технологию решения задачи можно условно разделить на несколько подлежащих выполнению блоков:

- 1) Планирование эксперимента;
- 2) Проведение эксперимента;
- 3) Обработку результатов эксперимента;
- 4) Интерпретацию обработанных результатов эксперимента.

Рассмотрим каждый из блоков по отдельности.

**Первый блок – планирование эксперимента**, должен обеспечить предэкспериментные сбор и анализ исходной информации по текущему

финансово-экономическому состоянию, контурах власти и структурной подчиненности подразделений, конъюнктуре рынка и внешних воздействиях.

На данном этапе составляется трансформационный комплекс и оцениваются управленческие решения в два двухуровневых этапа.

На первом этапе формируется комплекс управленческих решений механизма реинжиниринга в случае утверждения:

1) все решения принимаются как допустимые и выявляются взаимосвязи между ними.

2) Далее методами прогнозирования выявляются противоречащие, дублирующие и ведущие к недопустимым состояниям объекта управления решения.

На втором этапе уже состоявшегося выбора управленческих решений:

1) генерируется инвариантность управленческих ситуаций и сопоставляются комбинации управленческих решений на предмет максимизации показателей допустимых состояний объекта управления.

2) управленческие решения распределяются по времени и комбинируются, так же выявляется локализация управленческих решений.

На этапе **планирования эксперимента** необходимо выявить и сгенерировать как минимум три варианта реализации:

1) финансово-экономический результат не приводящий к убыточности предприятия, с учетом погрешности исходных данных и ведущий к самокупаемости реализации этапов механизма;

2) агрессивно-максимизированный финансово-экономический результат, с учетом погрешности исходных данных, максимизированно-негативного влияния внешней среды (формализованные внешние воздействия были заданы ранее в неявном виде в части законодательства стран дислоцирования филиалов предприятия через правило **E**, воздействия экономической среды в макроплане через универсальный вектор **S**, конъюнктуру рынка через универсальный вектор



G, воздействия экономической среды региона дислоцирования филиала предприятия S.);

3) средневзвешенный вариант финансово-экономического результата, соответственно при планировании эксперимента вырабатывается вариант нормированного финансово-экономического результата, находящегося в факторном пространстве, и являющегося объективно промежуточным между первым и вторым вариантами.

При разработке данных вариантов и планировании эксперимента необходимо учитывать следующие особенности и целесообразные к соблюдению правила:

- множество генерируемых точек факторного пространства состоит из трех указанных точек, в связи с их генерацией учитывая критические значения влияния среды и финансово-экономической результативности, а так же точек генерируемых дополнительно, с учетом произвольных или искусственно экспертно-заданных сочетаний значений влияния внешних факторов;
- количество дополнительно генерируемых точек не ограничено;
- факторы для дополнительно генерируемых точек могут быть логическими переменными, а так же принимающими как заданные значения, так и произвольные;
- факторы могут быть как независимыми, так и взаимосвязанными;
- мерность факторного пространства должна быть определена предварительно и носить в зависимости от значения фактора – условный или детерминированный характер.
- не все факторные точки могут быть допустимыми. Некоторые точки могут считаться недопустимыми вследствие последующего анализа;
- эксперимент носит прогностический характер, вследствие допущения, что оцениваемые финансово-экономические результаты и отклики, подлежащие дальнейшей оценке соответствуют будущим моментам времени и распределены

во временных периодах. Как правило временных периоды ограничиваются сверху искусственно, для оценки прогнозных результатов.

**Второй блок - проведение эксперимента** заключается в том, что для всех точек факторного пространства, определенных при планировании эксперимента, подлежат к исполнению следующие процедуры:

- из плана эксперимента исключаются недопустимые по управленческим решениям варианты;
- выполняется прогнозирование значений показателей состояний для оставшихся точек плана эксперимента;
- из числа рассматриваемых далее точек плана эксперимента исключаются влекущие недопустимые по показателям состояния последствия.

**Третий блок - обработка результатов эксперимента** состоит в том, что из всех точек факторного пространства выбирается значение, обеспечивающее наилучшее значение критерия оптимизации.

**Четвертый блок - интерпретация результатов эксперимента.** В данном блоке результаты оцениваются на предмет представления в содержательной, смысловой форме.

### **3.4. Формирование системного облика инструментария технико-экономического обоснования организационного реинжиниринга предприятия промышленности Российской Федерации с филиалами полистранового дислоцирования**

Любая функционирующая система обязательно формализуется в определенной математической форме. Отметим достижение предельно допустимых значений характеристик, или в частных случаях – равенство им.

В данном исследовании, для формирования облика инструментария технико-экономического обоснования механизма организационного реинжиниринга предприятия с подразделениями различного странового дислоцирования должны использоваться:

#### **Два вида моделей:**

- 1) модель предприятия;
- 2) модель региональных подразделений;

#### **Три типа методов:**

- 1) методы математической статистики;
- 2) методы разрешения неопределенностей;
- 3) методы сортировки данных.

Основной и неотъемлемой задачей, ставящейся перед инструментарием технико-экономического обоснования является оценка состояния предприятия и его регионализированных подразделений, а так же разрешение неопределенностей при оценке состояния предприятия и его подразделений, возникающее либо при абсолютном отсутствии сведений вообще, либо при наличии множественности источников и неоднозначности данных (оба параметра информационной доступности присутствуют при формировании инструментария), что подразумевает:

1. Оценку статистических данных, синтезированных из комплекса данных о наблюдаемых процессах и событиях прошлых временных периодов и

разрешение возможных неопределенностей, подразумевающую компиляцию и обработку результатов наблюдений за процессами, которые являются смысловым аналогом испытаний связанных с ними, для:

- Предприятия
- региональных подразделений;

2. Оценку статистических данных, определяющих и характеризующих текущее состояния объекта исследования в рассматриваемом периоде для:

- региональных подразделений;
- предприятия.

3. статистический прогноз для воздействий внешнего характера, по своей природе не являющихся управленческими для:

- региональных подразделений;
- предприятия.

Софтверное обеспечение моделей является совокупностью типовых элементов и содержит:

- софтверное обеспечение функциональных блоков;
- модель объекта управления.

Модель предприятия обуславливает реализацию следующих функциональных блоков управляющей системы:

- блока оценки текущего состояния, позволяющего оценивать реализовавшиеся значения показателя состояния и параметров управления предприятием в целом;

- блока прогнозирования показателей состояния на основе комплексной информации полученной от подразделений и прогнозных значений мировой экономической ситуации;

- блока сравнения показателей состояния или блока оценки нежелательного рассогласования;

- блока анализа статистической информации и разрешения неопределенностей;

- блока оптимизации управленческих решений, касающихся отдельно каждого из подразделений и комплексно предприятия.

Модель региональных подразделений состоит из четырёх функциональных блоков управляющей системы, вне зависимости от странового дислоцирования подразделения:

- блок оценки текущего состояния, позволяющего оценивать реализовавшиеся значения показателя состояния отдельно взятого подразделения и параметров управления подразделением;

- блок прогнозирования показателей состояния подразделения;

- блок сравнения показателей состояния или блок оценки нежелательного рассогласования;

- блок оптимизации управленческих решений, функционал которого направлен на оптимизацию управленческих решений в рамках отдельно взятого подразделения.

Модель, состоящая из двух функциональных блоков, применяется для непроизводственных подразделений, а именно для подразделений, для которых фокусной является дистрибьюция или разработки. Данная модель состоит из блока оценки текущего состояния и блока оптимизации управленческих решений.

Анализируя состав функциональных блоков двух исследуемых моделей: предприятия и модели непроизводственных подразделений, констатируем, что блок оценки текущего состояния и блок оптимизации управленческих решений являются обязательными элементами функциональной структуры управляющей системы моделей.

Современные условия осуществления управленческой деятельности предъявляют очень высокие требования к характеристикам качества программного обеспечения, которые бывает трудно, а порой и невозможно удовлетворить.

При проектировании и при развитии управляющей системы необходимо осуществить выбор типа информационной управленческой технологии. Упомянутая необходимость обусловлена тем, что в зависимости от типа

информационной управленческой технологии осуществляется принципиальное разграничение той части процессора управляющей системы, которая реализуется инструментально программным обеспечением и той его части, которая представлена исключительно интеллектом административно-управленческого персонала. Этот выбор подразумевает выявление предпочтительного и реализуемого типа информационной управленческой технологии. [21,с.73].

### *Резюме по главе 3*

На основании результатов, изложенных в главе 3 данной диссертации, имеются основания сформулировать следующие выводы, констатации и рекомендации:

1) для обоснования управленческих решений по организационному реинжинирингу предприятия промышленности России с филиалами полистранового дислоцирования следует применить стереотипную системотехническую процедуру, включающую функции оценки состояния и оптимизации управленческих решений, включающую содержательную постановку и формализацию задач, а также разработку технологии ее решения и собственно само решение этой задачи;

2) в содержательном плане задача оптимизации предусматривает нахождение такой программы организационного реинжиниринга, которая обеспечивает максимальную степень достижения целей управления в условиях соблюдения наложенных запрещений по состояниям объекта управления и управленческим воздействиям;

3) в формализованном виде соответствующая задача представляет собой скаляризованную задачу условной оптимизации кортежа операторов организационной трансформации системы подразделений предприятия промышленности России (включая зарубежные филиалы) для некоторого периода управления;

4) для решения задачи оптимального организационного реинжиниринга должна быть применена процедура проведения экстремального компьютерного эксперимента с планом эксперимента, сформированным эмпирически управленческим персоналом;

5) в обеспечение проведения компьютерных расчетов должны быть задействованы комплекс алгоритмов первичной обработки информации и алгоритмов прогнозирования на базе математической модели псевдокорпорации.

## **ГЛАВА 4. РАЗРАБОТКА И АПРОБИРОВАНИЕ МЕТОДИЧЕСКОГО ИНСТРУМЕНТАРИЯ ОБОСНОВАНИЯ ПРОГРАММЫ ОРГАНИЗАЦИОННОГО РЕИНЖИНИРИНГА ПРЕДПРИЯТИЯ С ПОЛИСТРАНОВЫМ ДИСЛОЦИРОВАНИЕМ ФИЛИАЛОВ**

### **4.1. Выбор полигона проведения методических исследований и формирование исходных данных для обоснования программы организационного реинжиниринга предприятия с филиалами полистранового дислоцирования**

Выбор полигона для проведенных исследований, а также для анализа практической целесообразности и финансово-экономической полезности внедрения положений и этапов механизма организационного реинжиниринга был обусловлен сферой моей деятельности и принципиальным инновационным характером для российской промышленности. В качестве полигона было выбрано предприятие, успешно осуществляющее предпринимательскую деятельность в отрасли смарт-карт.

Конкуренция на рынке смарт-карт становится всё более жесткой в течение последних пяти лет. Предприятий на рынке смарт-карт немного, и основные направления предпринимательской деятельности определены, поэтому говорить о многообразии конкуренции не приходится. Необходимо отметить трансформацию принципа клиентоориентированности в концепцию CRM. Как основополагающее, данная концепция принимает формирование долговременного и устойчивого спроса, формирование устойчивых отношений пары «поставщик-покупатель». Для каждого из представленных на рынке предприятий действуют одни и те же принципы: предприятие, если оно хочет выжить в изменяющихся экономических условиях, обязано постоянно экспериментировать: искать и применять новые виды товаров и услуг, искать субституты и комбинировать рыночные связи,



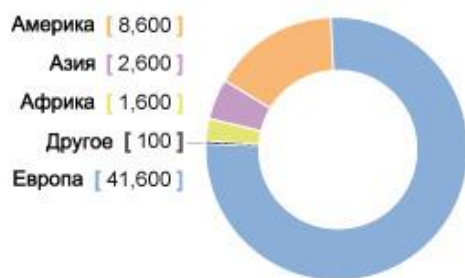
постоянно искать и пробовать новые виды продвижения товаров, новые менее затратные технологии производства и новые виды организации производства.

В технологическом плане очевиден технический разрыв. Существующие смарт-карты, а в частности - SIM-карты, ещё в начале 2009 года должны были получить удвоенный объём памяти, и эти технологии сулили большие прибыли производителям, но в связи с экономическим кризисом, операторы не стали рисковать средствами для запуска новой технологии и притормозили развитие.

В качестве объектов исследования было выбрано предприятие: условное предприятие «Моби», исходные данные для которого аналогичны и сходственны с исходными данными реального предприятия отрасли смарт-карт. Данные взяты в определенном соотношении, для нераскрытия информации. Далее – Предприятие.

Данное предприятие обладает большой сетью регионализированных филиалов. Предприятие является на сегодняшний день одним из крупнейших предприятий, выпускающим все наиболее востребованные на рынке и новейшие типы микропроцессорных карт для телекоммуникационных, банковских, платежных и идентификационных систем. Инвестиционная политика данного юридического лица с полистрановым дислоцированием филиалов нацелена на развитие производственной базы, стимулирование исследований и инновационных разработок. На предприятиях, входящих в состав данной группировки, работает 54500 человек в более чем 30 странах (см. рис.4.1.). Ежегодный торговый оборот группировки составляет свыше 12 миллиардов евро. Корпоративная группировка, объединяющая несколько известных предприятий, занимает лидирующие позиции в указанных сферах на европейском и мировом рынках.

### Географическое распределение



### Отраслевое распределение



Рис. 4.1. Географическое и отраслевое распределение персонала полигонного предприятия

Для понимания оборота и динамики выручки я приведу финансовые показатели данного предприятия в составе корпоративной группировки, данные на 2013-2014 годы - прогнозные. (см. табл. 4.1., рис. 4.2.).

Таблица 4.1.

Динамика оборота 2004-2014г.

Год	Оборот корпоративной группировки	Доля предприятия "Моби"
2004	10 528 345,8 Евро	1 368 685,0 Евро
2005	10 577 000,0 Евро	1 375 010,0 Евро
2006	11 952 010,0 Евро	1 553 761,3 Евро
2007	12 003 000,0 Евро	1 560 390,0 Евро
2008	10 329 000,0 Евро	1 342 770,0 Евро
2009	12 084 930,0 Евро	1 571 040,9 Евро
2010	12 205 779,3 Евро	1 586 751,3 Евро
2011	12 266 808,2 Евро	1 962 689,3 Евро
2012	12 021 472,0 Евро	1 923 435,5 Евро
2013	12 081 579,4 Евро	1 933 052,7 Евро
2014	12 685 658,4 Евро	2 283 418,5 Евро

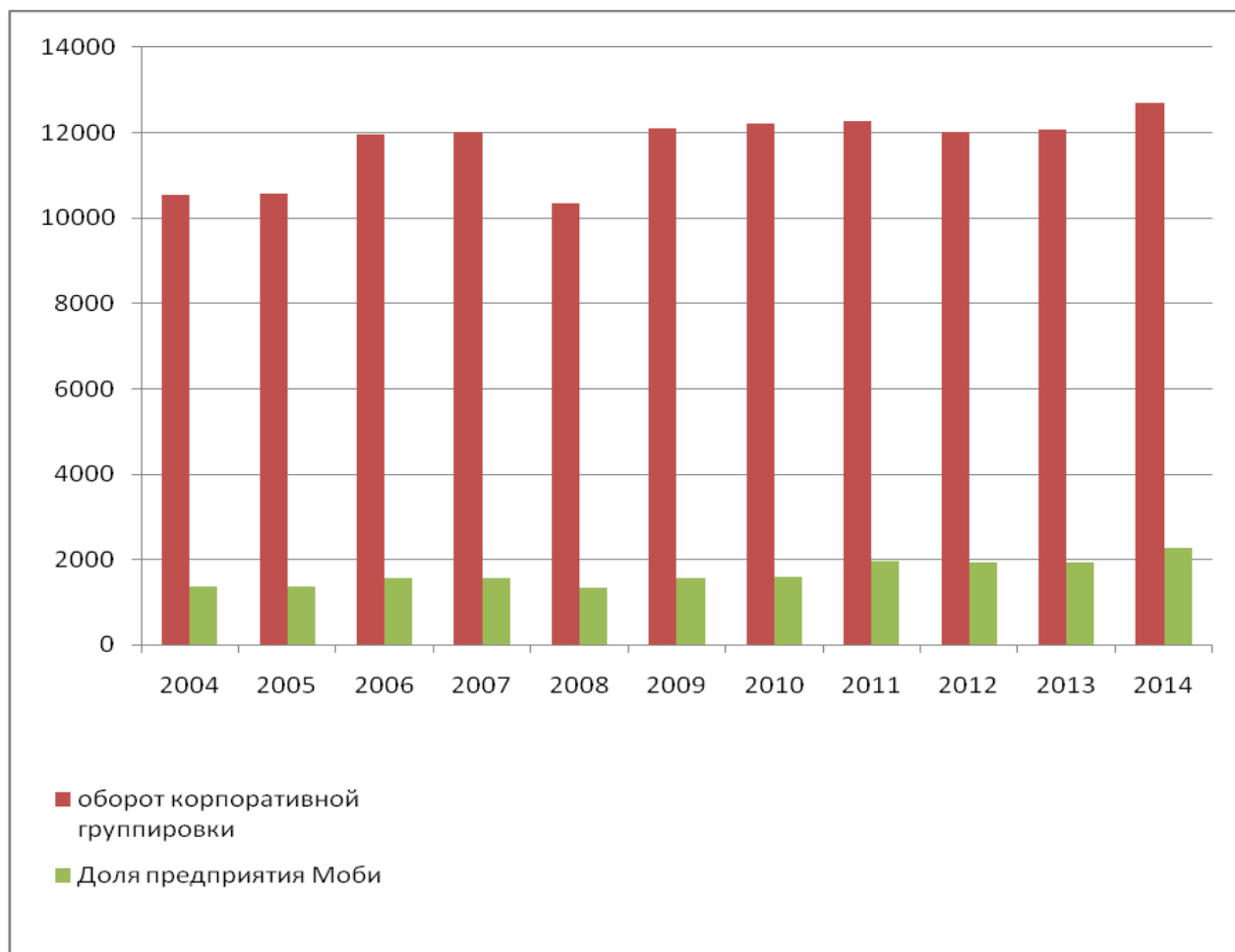


Рис. 4.2. Динамика оборота корпоративной группировки, доля предприятия

Рассмотрим предприятие в части входных данных для проведения компьютерного эксперимента.

Для наглядного представления о дислоцировании подразделений Предприятия 1 я отмечу на карте мира (см. рис. 4.3.):

- - региональные центры продаж;
- - центры НИОКР;
- - производственные центры.

В рамках проведения компьютерного эксперимента в рамках данного исследования необходимо выделить основные подразделения, на которые будет направлено воздействие методологического инструментария механизма

организационного реинжиниринга. Для сокращения производственных издержек необходимо сделать упор на подразделения, являющихся ключевыми в плане производства и имеющих максимальный охват и финансовую долю.

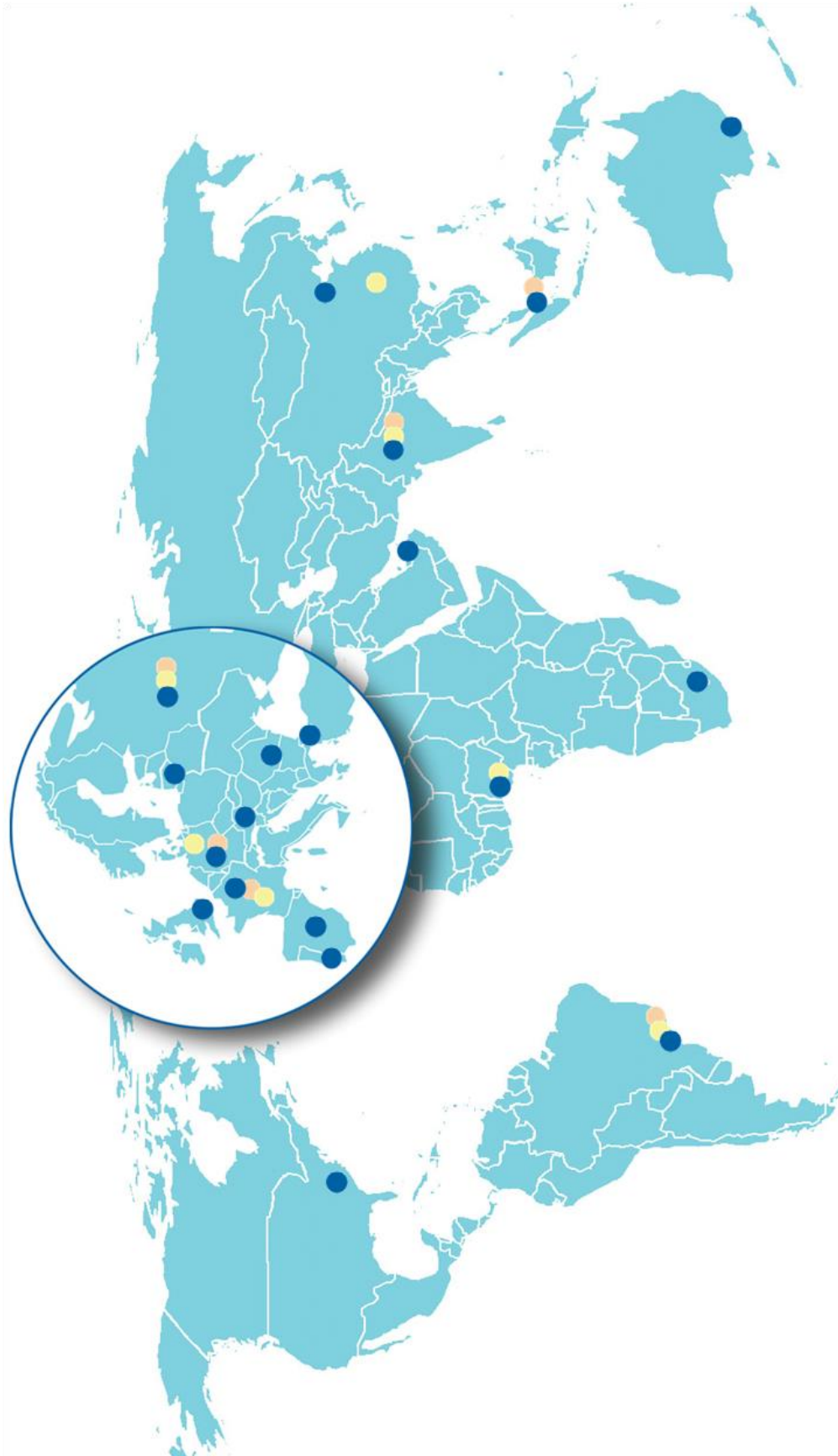


Рис.4.3. Дислоцирование подразделений предприятия 1 в Австралии, Австрии, Бразилии, Франции, Германии, Индии, Литве, Нигерии, КНР, Португалии, Румынии, Российской Федерации, Сингапуре, ЮАР, Испании, Турции, ОАЭ, Великобритании, США

Для проведения компьютерного эксперимента мы выделим в первую очередь крупные филиалы в Индии, России, Бразилии и Германии, выступающие как псевдопредприятия. Основные производственные операции подразделений представлены «Производственные операции подразделений Германии, Российской Федерации, Индии и Бразилии (см. рис. 4.4.). Именно между ними, как между центрами закупки материалов и производства должна быть налажена связь, необходимо одновременно начинать внедрение инструментария механизма организационного реинжиниринга во избежание отсутствия понимания проводимых изменений и для скорейшей вовлечённости подразделений.

	Германия	РФ	Индия	Бразилия
Производство модулей	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Производство заготовок пластиковых карт	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Печать с наивысшей Степенью защиты	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Имплантация модуля В пластиковую карту	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Персонализация смарт-карт	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Изготовление упаковки	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Рис. 4.4. Производственные операции подразделений Германии, России, Индии

Подразделение России обеспечивает смарт-картами рынок СНГ и Восточной Европы и является лидером по охвату территории. Сбыт продукции, произведённой в Российской Федерации, составляет значительную часть оборота предприятия. Существующие возможности конкурировать с европейскими производителями по цене делают это подразделение обязательным подобъектом в программе реинжиниринга. Организационная структура подразделения представлена на рис.4.5.

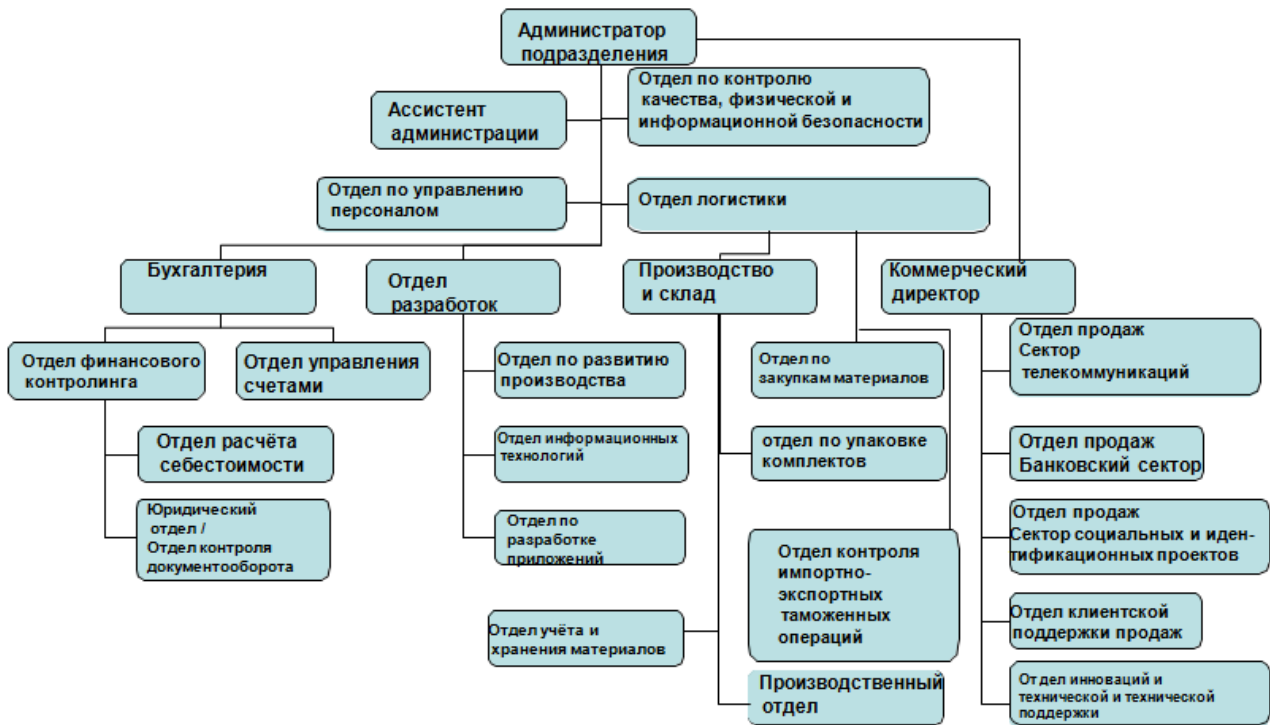


Рис. 4.5. Организационная структура подразделения России

Подразделение Бразилии ответственно за обеспечение смарт-картами региона Южной Америки. Подразделение имеет практически полный цикл наиболее важных производственных операций, за исключением распайки чипов в готовые модули (микроконтроллеры). В скором времени операторы этого региона заинтересуются продуктами, постепенно выходящими из оборота сегментов рынка СНГ и Европы. Организационная структура подразделения Бразилии

представлена

на

рис.

4.6.

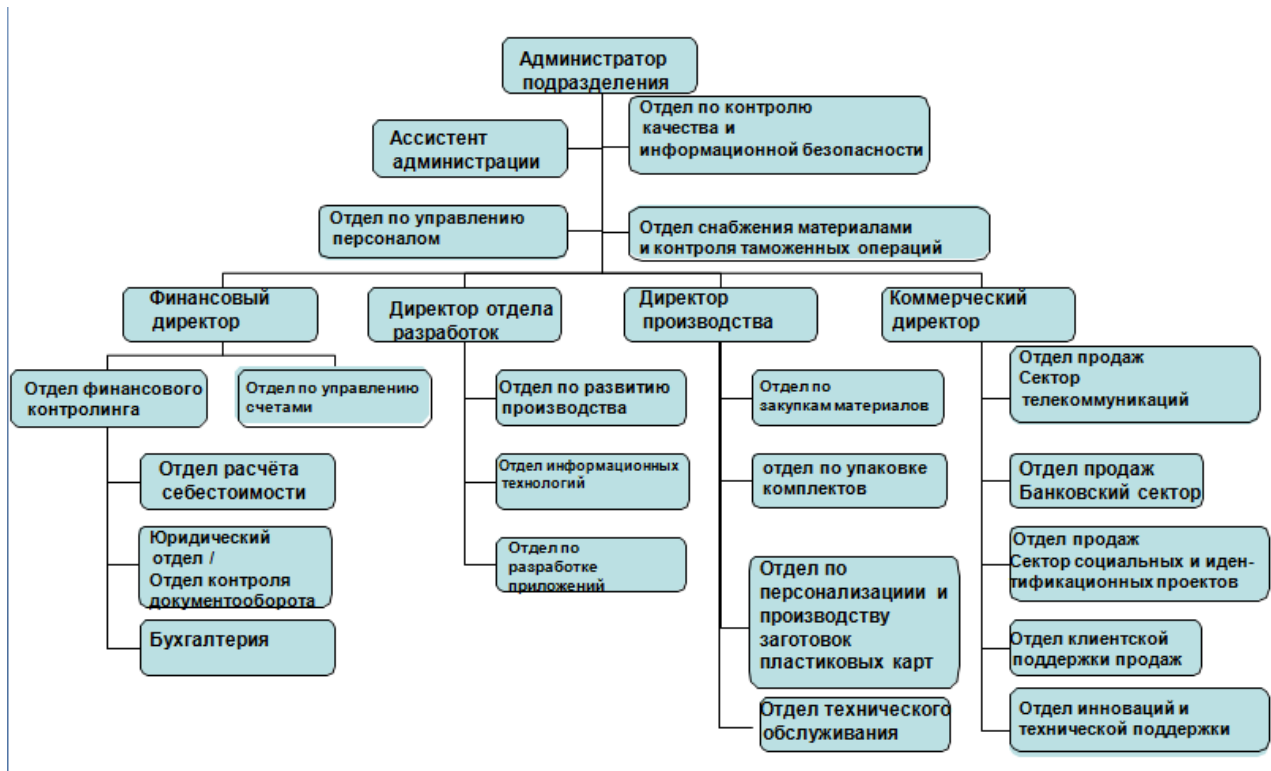


Рис. 4.6. Организационная структура подразделения Бразилии

Самое перспективное подразделение, в дальнейшем рассматриваемое как основной центр поставки микроконтроллеров ввиду низких затрат и успешно конкурирующее на самом динамичном сегменте рынка Востока – подразделение, дислоцированное в Республике Индия. Второе и единственное после подразделения Германии по мощности производства микроконтроллеров среди всех подразделений. Организационная структура подразделения представлена на рис. 4.7.



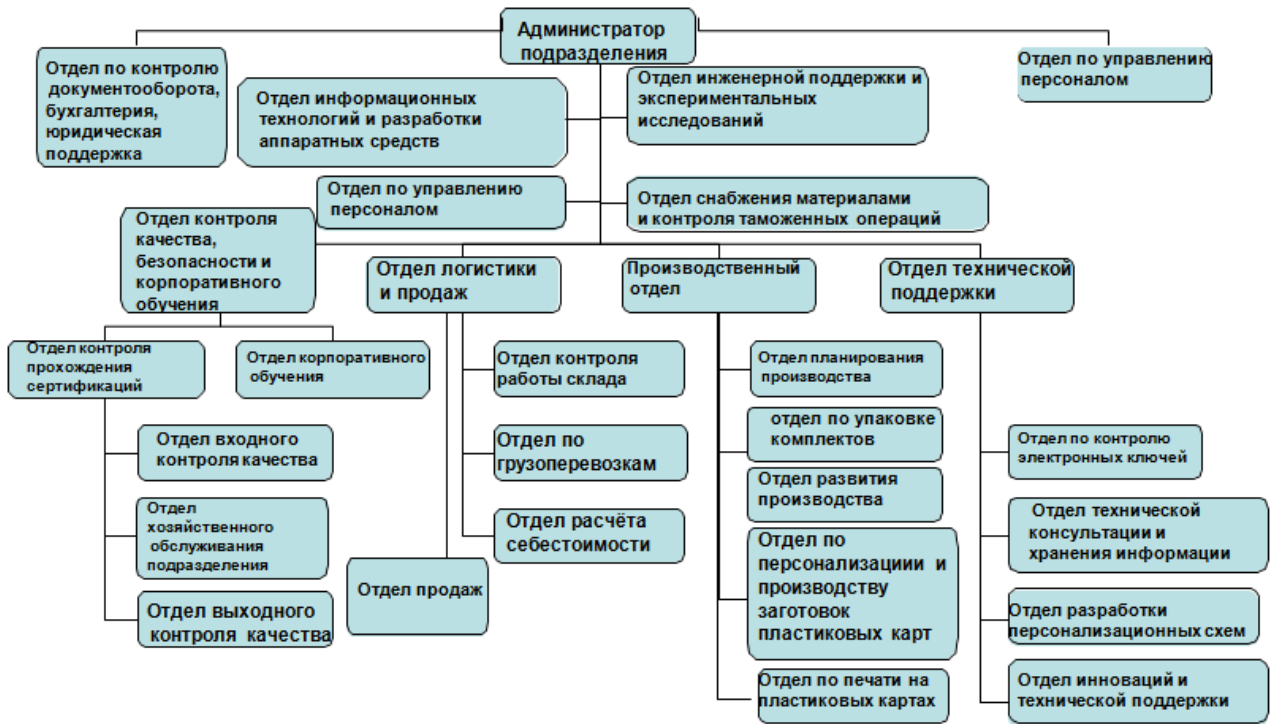


Рис. 4.7. Организационная структура подразделения Индии

Подразделение Германии – аналитический центр и самая крупная производственная площадка, имеющая полный цикл производства и по проектному управлению являющаяся связующим звеном между подразделениями.

Организационная структура подразделения представлена на рис.4.8.

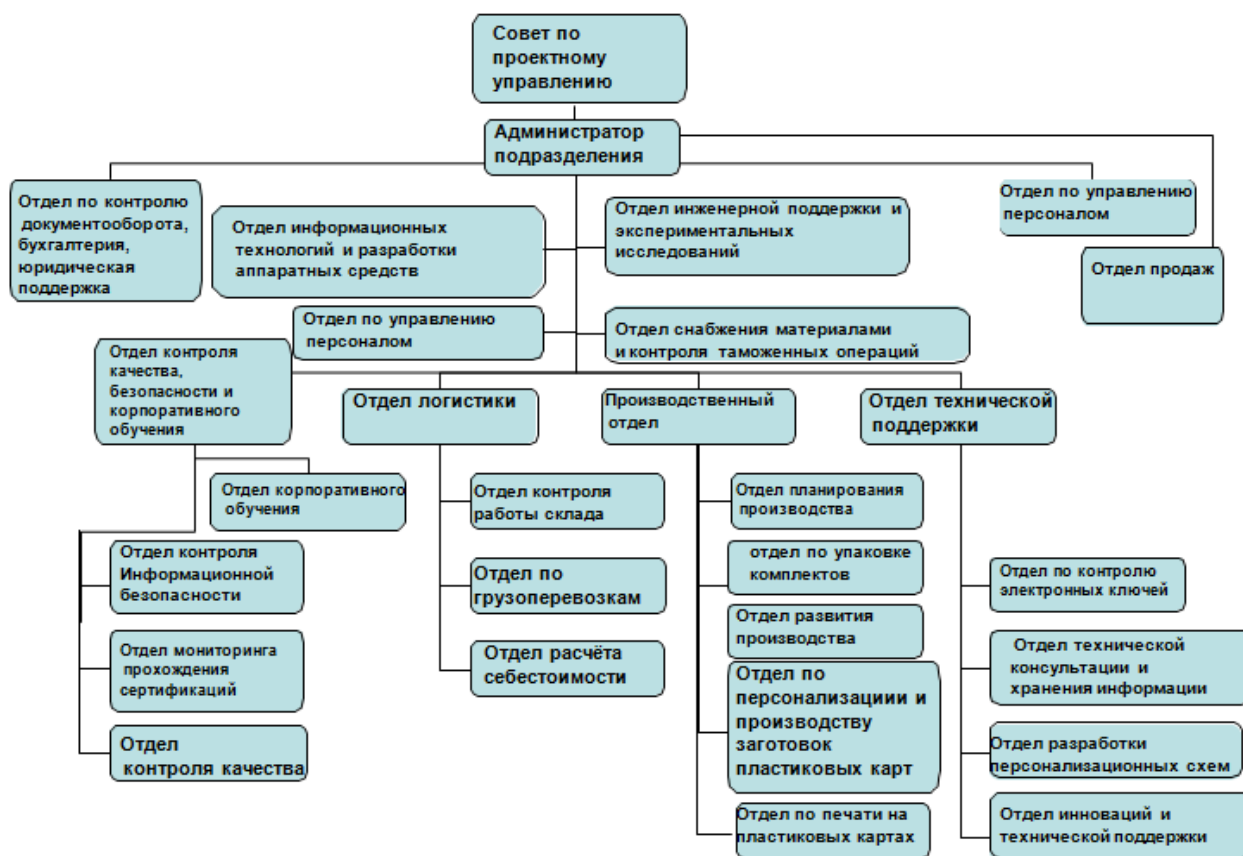
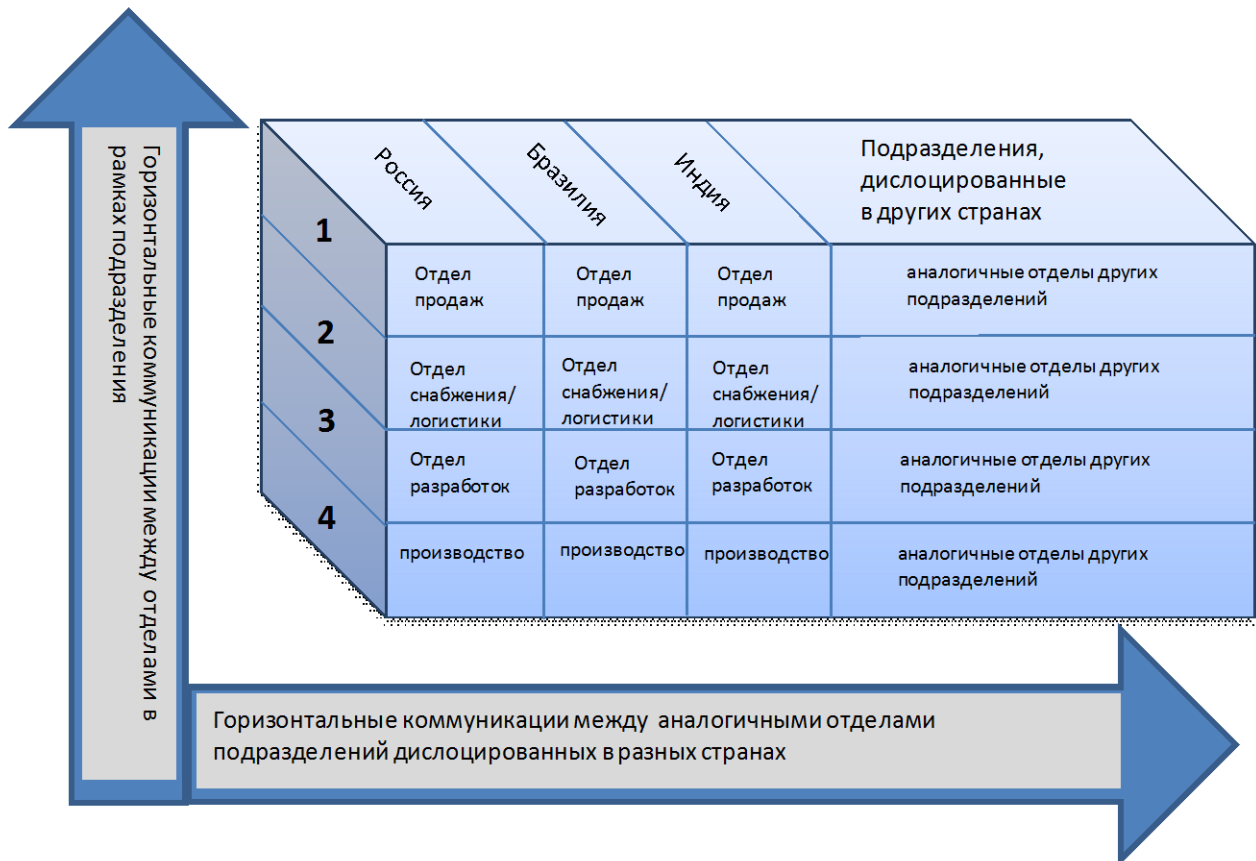


Рис.4.8. Организационная структура подразделения Германии

Рассматриваемое предприятие заявляет о своей организационной структуре, как о матричной. Такая структура представляет собой сетевую структуру, построенную на принципе двойного подчинения исполнителей: с одной стороны - непосредственному руководителю функциональной службы, предоставляющей персонал и техническую помощь руководителю проекта, с другой - руководителю проекта или целевой программы, который наделен необходимыми полномочиями для осуществления процесса управления. На предприятии с матричной организационной структурой и проекты, и целевые программы могут сосуществовать (См. рис. 4.9.).



- 1 проектное управление осуществляется директором по продажам и частично директором по качеству
- 2 проектное управление осуществляется директором по логистике
- 3 проектное управление осуществляется директором инженерных служб, разработок и инноваций
- 4 проектное управление осуществляется директором по производству и директором по планированию производства

Рис 4.9. Административная подчинённость

Для понимания достоинств и недостатков матричной структуры, применимо к предприятию с подразделениями различного странового дислоцирования я хотел бы остановиться на них более подробно.

Можно выделить следующие преимущества матричной структуры в разрезе предприятия с подразделениями различного странового дислоцирования:

- единый центр принятия решений по глобальным проектам (См. рис. 4.10.) и центры принятия оперативных решений на местах;
- лучшая ориентация на проектные (или программные) цели и спрос;
- более эффективное текущее управление, возможность снижения расходов и повышения эффективности использования ресурсов на уровне целого предприятия;
- возможность большего влияния на рынок и мониторинга тенденций, более гибкое и эффективное использование персонала организации, специальных знаний и компетентности сотрудников;
- относительная автономность проектных групп или программных комитетов способствует развитию у работников навыков принятия решений, управленческой культуры, профессиональных навыков;
- улучшение контроля за отдельными задачами проекта или целевой программы;

- возможность сокращения времени реакции на нужды проекта или программы, ввиду создания горизонтальных коммуникаций.

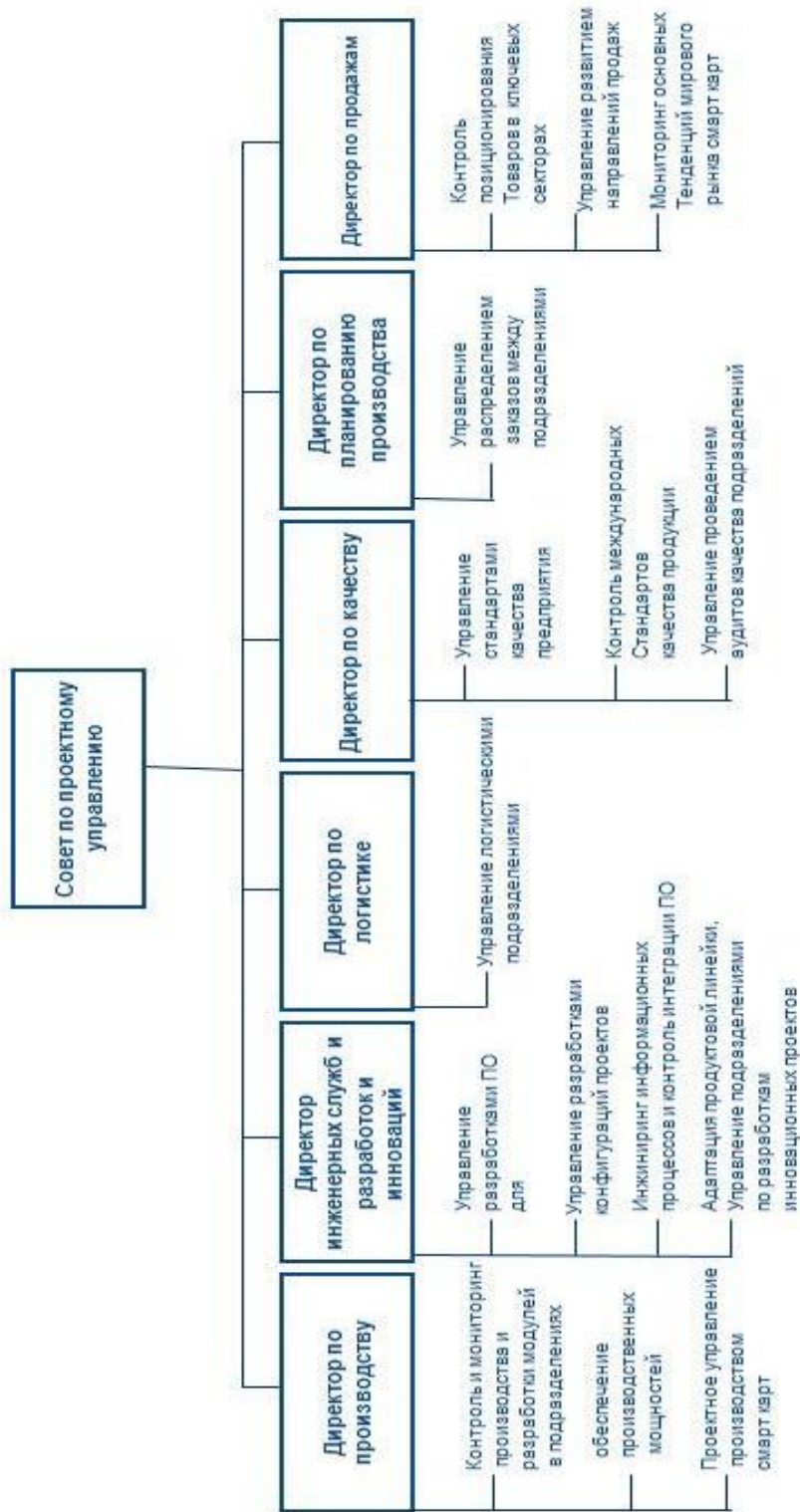


Рис 4.10. Центр принятия глобальных решений, совет по проектному управлению

Выделив основные достоинства матричной структуры, хочу выделить и недостатки. Самым главным недостатком матричных структур можно назвать множественность контуров управления. При такой организации управления администратор проекта взаимодействует с двумя группами подчиненных: с постоянными членами проектной группы и с другими работниками функциональных отделов, которые подчиняются ему временно и по ограниченному кругу вопросов. При этом сохраняется их подчинение непосредственным руководителям подразделений, отделов, служб. В данном случае, управление переходит непосредственно к отдельно взятому работнику и ставит его перед выбором в случае взаимоисключающих или диаметрально-противоположных указаний. Работник выбирает или последовательность выполнения указаний или становится перед выбором – какое из указаний выполнить по своему усмотрению, соотнося степень понимания необходимости исполнения данных указаний со своими представлениями об их необходимости или конечном результате. Это влечёт за собой ряд неприятных последствий. Для компенсации или частичного устранения данного недостатка администраторы проекта должны согласовывать указания с непосредственным начальником отдела подразделения. Ввиду различного странового дислоцирования указания могут пониматься превратно или же не исполняться, в зависимости от личного мнения, как работника, так и начальника, которому данный сотрудник подчиняется, что может идти вразрез с указаниями администратора проекта. В частных случаях подобного рода расхождения в сути указаний и представлениях о финальном результате могут вызвать полный или частичный срыв выполнения проекта. Внедрение матричной структуры дает хороший эффект в организациях с достаточно высоким уровнем корпоративной культуры и квалификации сотрудников, в противном случае возможна дезорганизация управления. Корпоративная культура в Германии и России находится на уровне, позволяющем исключить из недостатков матричной структуры в частном данном случае трудность установления четкой

ответственности за работу по заданию подразделения и по заданию проекта или программы (следствие двойного подчинения). Рассматривая же подразделения, дислоцированные в Республике Индия и Федеративной Республике Бразилии, в разрезе организационной прозрачности при двойном подчинении, в силу устоев и менталитета возникают определённые сложности:

- администратор индийского подразделения очень настороженно относится к каким-либо изменениям и попиранию суверенитета подразделения. Интеграция данного подразделения в общую сеть сопряжена с большими трудностями в плане доказательства необходимости изменений;
- общекорпоративная сертификация по стандартам ISO и внутренним стандартам предприятия наиболее сложно проходит именно в Индии и Бразилии ввиду плохих коммуникаций между подразделениями, тем не менее, стандарты качества на протяжении последних лет выдерживаются. Поэтому организационный реинжиниринг в подразделениях в этих странах с поддержкой руководства и жёстким контролем найдёт положительный отклик со стороны улучшения показателей качества, сроков и затрат;

Можно выделить и другие недостатки матричной структуры в разрезе предприятия с подразделениями различного странового дислоцирования:

- необходимость постоянного контроля за соотношением ресурсов, выделяемых подразделениям по программам или проектам, осуществляемых как на уровне подразделений, так и на уровне центра принятия глобальных решений;
- высокие требования к квалификации, личным и деловым качествам работников, работающих в группах, необходимость их обучения, стандартизация знаний и процедур, вне зависимости от устоев и менталитета;

- частые конфликтные ситуации между руководителями подразделений и проектов или программ, расхождение мнений, возможное непонимание особенностей бизнеса;
- возможность нарушения правил и стандартов, принятых в функциональных подразделениях, из-за оторванности сотрудников, участвующих в проекте или программе, от своих подразделений.

Для проведения компьютерного эксперимента необходимо систематизировать план трансформаций и разделить их по категориям, выделить временные рамки проведения и обозначить область воздействия.

Далее я структурирую трансформации отдельно по каждому из подразделений и для организации в целом и определяю время на выполнение каждой из них. Все трансформации структурированы в четырёх разрезах:

- по страновому базированию;
- по составу подразделений;
- по административной подчиненности;
- по сфере управленческой компетенции.

В табл. 4.2. представлены трансформации для организации в целом и отдельно по каждому подразделению.



## Структуризация организационных трансформаций предприятия «Моби»

Предприятие в целом / подразделение	Наименование трансформации	Характер трансформации	Условное обозначение	Необходимое время на проведение трансформации
Предприятие в целом	создание информационного портала и вовлечение в создание базы данных отделов логистики, закупок и качества	по сфере управленческой компетенции	<b>О-1</b>	2 месяца
Предприятие в целом	Интеграция информационного портала в деятельность отделов логистики, закупок и качества	по сфере управленческой компетенции	<b>О-2</b>	4 месяца
Предприятие в целом	Создание службы мониторинга потребностей подразделений в материалах в Индии, перенос текущей службы из Германии	по страновому базированию	<b>О-3</b>	1 месяц
Предприятие в целом	Создание временной службы по коммуникациям производственных отделов и обучению	по составу подразделений,	<b>О-4</b>	1 месяц

Продолжение Табл. 4. 2. Структуризация трансформаций предприятия «Моби»

	сотрудников производства			
Предприятие целом	в Проектное управление отелами продаж полностью передать директору по продажам	по административной подчиненности	<b>О-5</b>	0,5 месяца
Предприятие целом	в Освободить директора по качеству от проектного управления отделами продаж	по административной подчиненности	<b>О-6</b>	0,5 месяца
Предприятие целом	в Проектное управление отелами качества полностью передать директору по качеству	по административной подчиненности	<b>О-7</b>	0,5 месяца
Предприятие целом	в Унифицировать структуру производственных подразделений	по составу подразделений	<b>О-8</b>	3 месяца
Предприятие целом	в Обучить начальников отделов производства и начальников смен английскому языку	по сфере управленческой компетенции	<b>О-9</b>	Для достижения минимальных приемлемых для трансформаци и результатов - 3 месяца,

Продолжение Табл. 4. 2. Структуризация трансформаций предприятия «Моби»

				далее 1,5 года на совершенствов ание
Предприятие в целом	Реформирование схемы ценообразования на модули, заготовки пластиковых карт и готовые карты с модулем по внутрифирменным заказам	по сфере управленческой компетенции	<b>О-10</b>	0,5 месяца
Предприятие в целом	Увеличить долю подразделения Индии в производстве модулей до 80% с текущих 30% в объёме производства модулей всего предприятия	по сфере управленческой компетенции	<b>О-11</b>	2 месяца
Подразделение, дислоцированное в Республике	Выделить отдел качества из производственного	по составу подразделений	<b>И-1</b>	0,5 месяца
И Продолжение Табл. 4. 2. Структуризация трансформаций предприятия «Моби»				
Подразделение, дислоцированное в Республике Индия	Увеличить мощности производственного отдела до 60 млн	по сфере управленческой компетенции	<b>И-2</b>	2 месяца

	смарт-карт в месяц и 160 млн модулей в месяц			
Подразделение, дислоцированное в Республике Индия	Выделить отдел продаж в линейное подразделение, административное управление отделом передать администратору подразделения, а не начальнику отдела логистики	по составу подразделений	<b>И-3</b>	1 месяц
Подразделение, дислоцированное в Республике Индия	Проектное управление отделом продаж поручить директору по продажам	по административной подчиненности	<b>И-4</b>	0,25 месяца
Подразделение, дислоцированное в Республике Индия	Отделу клиентской поддержки продаж поручить деятельность по обеспечению заказов текущих клиентов, менеджеров отдела продаж обучить для оперативного принятия решений, повысить квалификацию в сфере технологии производства	по сфере управленческой компетенции	<b>И-5</b>	1,5 месяца

	модулей и полиграфии			
Подразделение, дислоцированное в Республике Индия	Исключить схему согласования заказа "1 человек + 1 отдел"	по сфере управленческой компетенции	<b>И-6</b>	0,5 месяца
Подразделение, дислоцированное в Республике Индия	Отдел снабжения материалами и контроля импортно-экспортных таможенных операций интегрировать в отдел логистики	по составу подразделений	<b>И-7</b>	0,5 месяца
Подразделение, дислоцированное в Республике Индия	Функции отдела корпоративного обучения передать отделу по управлению персоналом	по сфере управленческой компетенции	<b>И-8</b>	0,25 месяца
Подразделение, дислоцированное в Республике Индия	Отдел корпоративного обучения упразднить	по составу подразделений	<b>И-9</b>	0,5 месяца
Подразделение, дислоцированное в Республике Индия	Отдел инженерной поддержки и экспериментальных исследований	по составу подразделений	<b>И-10</b>	0,5 месяца

	интегрировать в отдел технической поддержки			
Подразделение, дислоцированное в Республике Бразилия	Выделить отдел качества из производственного отдела в линейное подразделение	по составу подразделений	<b>Б-1</b>	0,25 месяца
Подразделение, дислоцированное в Республике Бразилия	Функции отдела по закупкам материалов передать в отдел по снабжению материалами и контроля таможенных операций	по сфере управленческой компетенции	<b>Б-2</b>	0,5 месяца
Подразделение, дислоцированное в Республике Бразилия	Отдел по закупкам материалов упразднить	по составу подразделений	<b>Б-3</b>	0,5 месяца
Подразделение, дислоцированное в Республике Бразилия	Отдел инноваций и технической поддержки интегрировать в отдел разработок	по составу подразделений	<b>Б-4</b>	0,5 месяца
Подразделение, дислоцированное в Республике Бразилия	Исключить схему согласования заказа "1 человек + 1 отдел"	по сфере управленческой компетенции	<b>Б-5</b>	0,5 месяца

Подразделение, дислоцированное в Республике Бразилия	Отделу клиентской поддержки продаж поручить деятельность по обеспечению заказов текущих клиентов, менеджеров отдела продаж обучить для оперативного принятия решений, повысить квалификацию в сфере технологии производства модулей и полиграфии	по сфере управленческой компетенции	<b>Б-6</b>	1,5 месяца
Подразделение, дислоцированное в Республике Бразилия	Отдел по развитию производства интегрировать в производственный отдел	по составу подразделений	<b>Б-7</b>	0,25 месяца
Подразделение, дислоцированное в Российской Федерации	Исключить схему согласования заказа "1 человек + 1 отдел"	по сфере управленческой компетенции	<b>Р-1</b>	0,5 месяца
Подразделение, дислоцированное в Российской Федерации	Отделу клиентской поддержки продаж поручить деятельность по обеспечению заказов текущих клиентов, менеджеров отдела	по сфере управленческой компетенции	<b>Р-2</b>	1,5 месяца

	продаж обучить для оперативного принятия решений, повысить квалификацию в сфере технологии производства модулей и полиграфии			
Подразделение, дислоцированное в Российской Федерации	Выделить отдел качества из производственного отдела в линейное подразделение	по составу подразделений	<b>Р-3</b>	0,25 месяца
Подразделение, дислоцированное в Российской Федерации	Отдел по развитию производства интегрировать в производственный отдел	по составу подразделений	<b>Р-4</b>	0,25 месяца
Подразделение, дислоцированное в Германии	Сократить производственные мощности заготовок пластиковых карт и модулей на 50%	по сфере управленческой компетенции	<b>Г-1</b>	1,5 месяца
Подразделение, дислоцированное в Германии	Функции отдела корпоративного обучения передать отделу по управлению персоналом	по сфере управленческой компетенции	<b>Г-2</b>	0,5 месяца
Подразделение, дислоцированное в Германии	Отдел корпоративного обучения	по составу подразделений	<b>Г-3</b>	0,5 месяца



	упразднить			
--	------------	--	--	--

Систематизировав трансформации и определив необходимое время для выполнения каждого из них, на календарном плане-графике 1 я графически изображу хронологию трансформаций. Один месяц с момента официального старта использования инструментария механизма необходим на информирование подразделений и делегирование части обязанностей сотрудников, вовлечённых в проведение программы реинжиниринга. Условно обозначим это мероприятие **ПМ-0**.

После проведения подготовительных мероприятий по информированию администраторов подразделений и начальников отделов подразделений, трансформации будут проведены в следующем порядке:

- 1) Создание информационного портала отделами информационных технологий. Данная разработка продлится два месяца, для создания оптимального портала будет проведено анкетирование среди сотрудников отделов логистики, закупок и качества для получения комплексного представления об основных положениях новой системной оболочки.
- 2) С директора по качеству из совета по проектному управлению снимаются полномочия проектного управления отделами продаж предприятия «Моби». Таким образом, убирается значительная часть согласований и убирается лишний контур управления. Параллельно с этой трансформацией могут быть проведены структурные трансформации в отделах производства и качества подразделений Индии, Бразилии и России. Отдел качества выделяется в линейное подразделение в рамках подразделений трёх регионов.
- 3) После завершения формирования обособленных от отделов производства отделов качества, проектное управление ими поручается директору по качеству. Таким образом управление становится профильным. В унисон с



упразднить как структурную единицу во избежание «задваивания» функций и исключения выполнения одной и той же работы двумя департаментами.

В подразделениях России и Бразилии отделы по развитию производства необходимо интегрировать в производственные отделы подразделений соответственно. Данные трансформации являются подготовительным этапом для унифицирования структуры производственных отделов.

- 4) Для обеспечения информационного портала необходимой синтезированной информацией из предоставляемых подразделениями данных о поставщиках, потребностях в материалах, качестве производимой продукции и производственных мощностях создаётся служба мониторинга потребностей подразделений в материалах в Германии. Это подготовительный этап к внедрению информационного портала в деятельность отделов логистики и закупок.

Почва для унифицирования структуры производственных отделов создана, теперь можно начинать трёхмесячный процесс реструктуризации производственных отделов. Предыдущие трансформации были направлены на создание определенной «комплектности» производственных отделов, исключая непрофильные службы и интегрируя необходимые для сокращения времени на осуществление основных процедур и уменьшение множественности контуров управления.

Следующим подготовительным шагом к созданию временной службы по коммуникациям производственных отделов и обучению сотрудников производства является делегирование функций и интеграция отделов по корпоративному обучению сотрудников в отделы по управлению персоналом в подразделениях Индии и Германии.

- 5) В последние 3-4 недели реструктуризации производственных отделов начинается создание временной службы по коммуникациям производственных отделов и обучению сотрудников. В унисон с её созданием, начальники отделов производства и начальники смен начинают

осваивать английский язык для обмена опытом и оперативного решения вопросов.

В промежуток времени, пока не проводятся серьёзные реструктуризации на производствах, отдел инженерной поддержки и экспериментальных исследований интегрируется в отдел технической поддержки в Индии. Отдел инноваций и технической поддержки интегрируется в отдел разработок в Бразилии, что позволит сократить время на обработку запросов и уменьшить количество руководящих должностей, что облегчит согласование проектов.

- 6) При сформированных отделах качества, логистики и закупок начинается интеграция информационного портала в деятельность отделов, создается база данных.

При реструктурированных отделах производства начинается процесс перевода основных мощностей по производству модулей из Германии в Индию. Для исключения простоя оборудования в Германии, дешевле перевезти станки в Индию, нежели покупать новые. Учитывая специфику отрасли, оборудование обычно окупается и полностью амортизируется только за 4-5 лет. Увеличивается доля подразделения Индии в производстве модулей до 80% с текущих 30% в объёме производства модулей всего предприятия, соответственно мощности производственного отдела Индийского подразделения достигнут 60 млн смарт-карт в месяц и 160 млн. модулей ежемесячно. Уменьшение мощностей подразделения Германии декларируется на двух последних неделях увеличения мощностей индийского подразделения, так как в подразделении Германии остаются резервные неиспользуемые мощности.

- 7) Заключительным этапом реализации инструментария механизма организационного реинжиниринга является реформирование схемы ценообразования на модули, заготовки пластиковых карт и готовые карты с

модулем по внутрифирменным заказам. Так же реформируется структура отделов продаж:

- Выделяется отдел продаж в отдельное структурное образование в рамках подразделения Индии, административное управление отделом делегируется администратору подразделения, а не начальнику отдела логистики.
- Проектное управление отделами продаж подразделений закрепляется за директором по продажам.
- Отделам клиентской поддержки продаж подразделений Индии, Бразилии и России поручается деятельность по обеспечению заказов текущих клиентов, менеджеры отделов продаж обучаются для оперативного принятия решений и повышают квалификацию в сфере технологии производства модулей и полиграфии, что влечёт за собой ликвидацию схемы согласования заказа "1 человек + 1 отдел", тем самым сокращается время принятия решений и сокращается временной фактор, влияющий на деятельность двух отделов – и клиентской поддержки продаж и отдела продаж.

Таким образом, трансформации структурированы и разработан календарный план-график проведения трансформаций.

Формирование исходных данных для проекта любого типа сопряжено в первую очередь с установлением условий проектирования систем первичного сбора и обработки данных. Основными типами проектных задач для систем подобного рода являются внешнее и внутреннее проектирование информационной сферы предприятия, а так же определения основных параметров, характеристик и конфигураций вычислительно-коммуникационной аппаратуры, поддерживающей обслуживание информационной среды предприятия «Моби».

Внешнее проектирование обуславливается:

- определением типов и видов используемой информации;
- назначением требований по достоверности, оперативности и полноте данных;

- определением источников, характера и возможностей получения информации;
- определением ценовых предложений получения информации и их анализ;
- введением ряда условий по специальным параметрам, в зависимости от характера информации.

Информационная управленческая технология, имеющая в данном исследовании информационно-советующий характер, предусматривает предоставление практических возможностей по просмотру исходных данных только в виде факультативного режима, так же следует отметить, что искажения информации или критические ошибки в характере предоставления информации для развитой системы практически исключены.

В случаях неполноты или запаздывания исходных данных, вероятны ошибки в определении характеристик объекта управления и внешней среды. В подобных случаях доступными являются варианты сопоставления информации.

Разработанный системный облик инструментария технико-экономического обоснования управленческих решений и инструментария механизма организационного реинжиниринга предприятия с подразделениями различного странового дислоцирования, предусматривает оценивание и сопоставление ожидаемых результатных последствий внедрения.

Определенные исходные данные являются необходимыми для прогнозирования ожидаемых последствий с помощью программной реализации математической модели объекта управления. Состав этих данных определяется тем модельным инструментарием, который применяется для экспертирования, реализуемого через оптимизацию и интерпретацию соответствующих управленческих решений, учитывая, что в рамках корпоративной структуры обязательно формируется внутрикорпоративное информационное пространство, которое является поддержкой, и в частных случаях обоснованием, определённой управленческой деятельности предприятия «Моби».

Этапируя формирование исходных данных, выделим два макроэтапа:

- рассмотрение контуров власти и временных затрат на функциональные процедуры;
- рассмотрение исходных данных, связанных с трансформациями, затрагивающими технико-экономическую сторону деятельности предприятия «Моби».

Формирование исходных данных для компьютерного эксперимента для обоснования инструментария механизма организационного реинжиниринга я начну с разъяснения текущей множественности контуров управления, которую в механизме организационного реинжиниринга предлагается минимизировать или, как минимум, избегать увеличения текущего количества контуров управления, а так же и временных затрат на основные функциональные операции предприятия, время на исполнение которых необходимо сократить.

Определяя множественность контуров управления, рационально рассмотреть текущие временные нормы для исполнения процедур экспертирования, согласования и принятия проектов инноваций, согласований выбора поставщиков, согласований спецификаций заказов клиентов, решения вопросов о согласовании договоров с клиентами и т.д.

### **Первый макроэтап**

Рассмотрим исходные данные по согласованию условий контрактов с клиентами предприятия на текущий момент в подразделениях Бразилии и России. Существующая схема предполагает три этапа:

- предварительный (см.рис. 4.11.);
- уточняющий;
- финальный.

**На предварительном этапе:**

- 1) Менеджер отдела продаж (МОП) получает предварительные данные о продукте от клиента.

- 2) МОП передаёт данные в отдел клиентской поддержки продаж (ОКПП) для рассмотрения продукта, специфицирования сроков и себестоимости. (1 день).
- 3) ОКПП, после ряда уточнений у МОП, высылают запросы в отдел логистики (или закупок, в зависимости от подразделения), отдел технической поддержки (ОТП) (2 дня).
- 4) Отделы логистики выясняют у производства необходимые технические и сборочные особенности, приемлемые для выполнения заказа. (2 дня, при наличии тестов 4 дня).
- 5) ОТП формируют список уточнений (2 дня).
- 6) ОКПП получает список уточнений от ОТП и отдела логистики, совместно с производством.
- 7) На согласование и объяснение уточнений МОП уходит 1 день.
- 8) МОП отправляет данные по стоимости и срокам в финансовый отдел (ФО) для расчёта рентабельности проекта и фиксирования процента маржинальной прибыли (2 дня).
- 9) После предоставления данных ФО, МОП согласует комплекс данных с коммерческим директором (или начальником отдела, в зависимости от подразделения) (1 день).
- 10) После подтверждения, предварительная стоимость продукта и список уточнений высылаются клиенту.



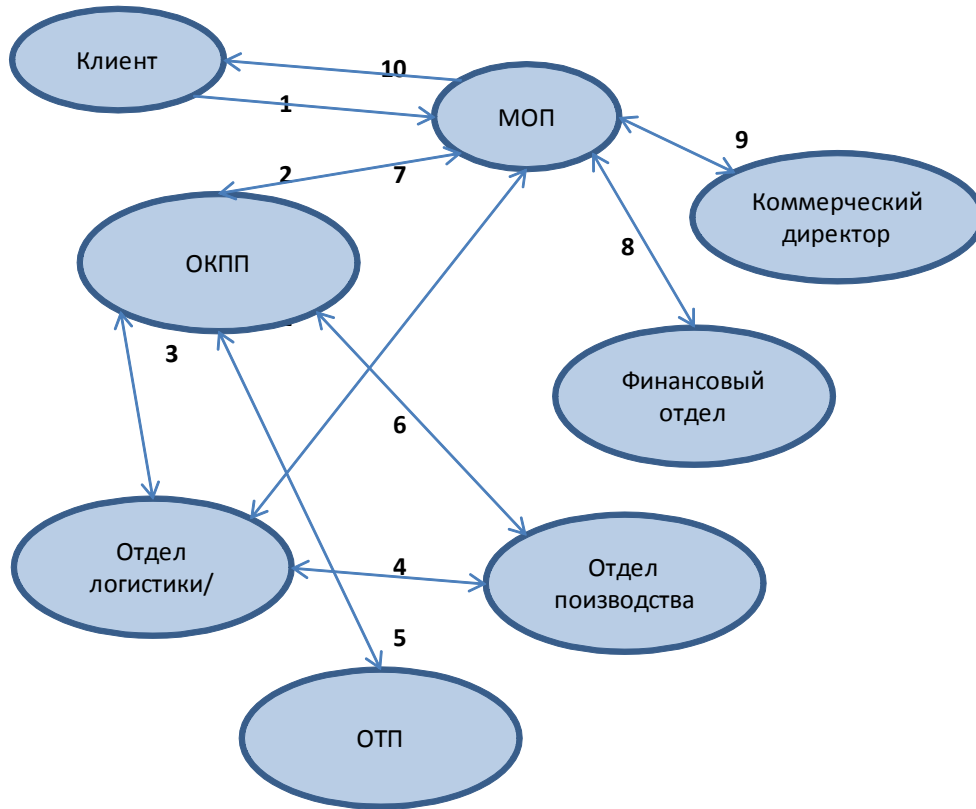


Рис. 4.11. Предварительный этап согласования нового заказа

Таким образом, на предварительный этап в лучшем случае необходимо 11-13 дней.

**Уточняющий этап** представляет собой следующую последовательность действий (см.рис. 4.12.):

- 1) клиент высылает МОП уточнённую спецификацию.
- 2) МОП передаёт данные в отдел клиентской поддержки продаж (ОКПП) для уточнения себестоимости и сроков. (1 день)
- 3) Отделы логистики выясняют уточнённую себестоимость продукции и сроки производства у поставщиков. (3 дня)
- 4) ОКПП получает список подтверждений, уточнённую себестоимость и уточнённые сроки ОТП и отдела логистики, совместно с производством и высылает их МОП.

- 5) МОП отправляет уточнённые данные по стоимости и срокам в финансовый отдел (ФО) для расчёта рентабельности проекта и фиксирования процента маржинальной прибыли (2 дня).
- 6) После предоставления данных ФО, МОП согласует комплекс данных с коммерческим директором (или начальником отдела, в зависимости от подразделения) (1 день).
- 7) После подтверждения, уточнённая стоимость продукта и список уточнений высылается клиенту.

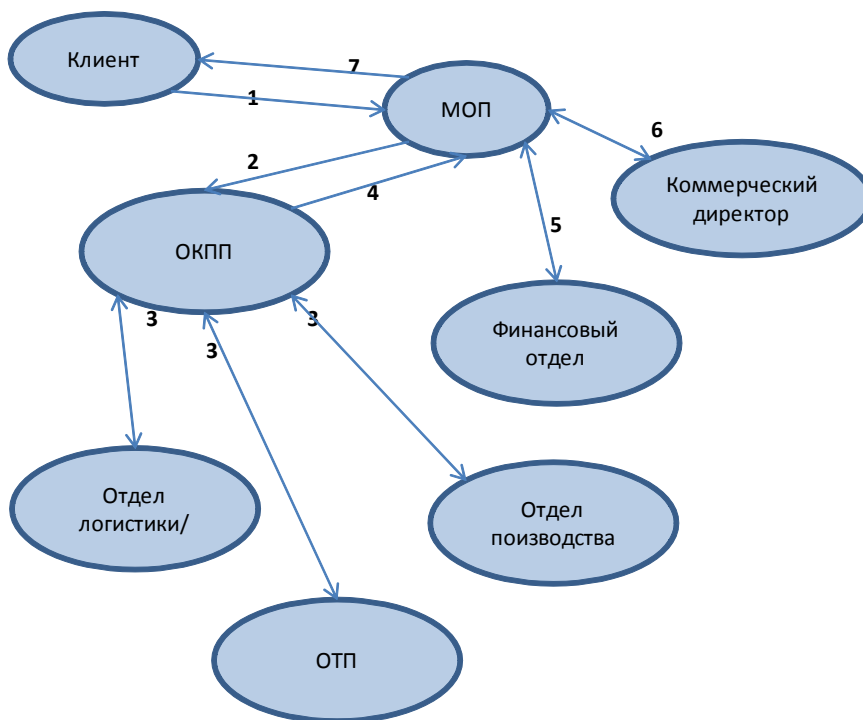


Рис. 4.12. Уточняющий этап согласования нового заказа

Оценивая временные затраты на данный этап, констатируем, что на выполнение всех операций данного этапа необходимо 7 дней.

На **финальном этапе** МОП получает заказ от клиента и инициирует старт производства продукции, предусмотренной спецификацией данного заказа. На эту операцию необходим 1 день.

Суммируя временные затраты, на процедуру согласования нового заказа требуется от **19 до 21** дня, при учёте двойного обращения в финансовый отдел и

двойного согласования проекта с коммерческим директором. Процесс согласования договоров поставки ведётся параллельно с согласованием продукции, и в среднем занимает 3 дня.

Временные затраты данной операции неприемлемы, так как в большинстве случаев, российские операторы требуют поставку продукции за 21 день. Удваивание сроков поставки первого заказа ввиду длительных согласований негативно воспринимается клиентами, и в ряде случаев подобная схема является причиной неполучения заказов.

Более драматично обстоит аналогичная ситуация в подразделении Индии. При тех же этапах схемы существует 2 дополнительных контура управления и дублирующаяся функциональная операция.

**На предварительном этапе (См. рис. 4.13.):**

- 1) Менеджер отдела продаж (МОП) получает предварительные данные о продукте от клиента.
- 2) МОП передаёт данные в отдел клиентской поддержки продаж (ОКПП) для рассмотрения продукта, специфицирования сроков и себестоимости. (1 день)
- 3) ОКПП, после ряда уточнений у МОП, высылают запросы в отдел логистики, отдел технической поддержки (ОТП) и отдел инженерной поддержки (ОИП) (2 дня).
- 4) Отдел логистики выясняет у производства необходимые технические и сборочные особенности, приемлемые для выполнения заказа. (2 дня, при наличии тестов 4 дня)
- 5) ОИП и ОТП согласуют технические характеристики (2-4 дня)
- 6) ОКПП получает список уточнений от ОТП, ОИП и отдела логистики, совместно с производством.
- 7) На согласование и объяснение уточнений МОП уходит 1 день.
- 8) МОП согласует данные с начальником отдела продаж (1 день).
- 9) МОП согласует данные с начальником отдела логистики (1 день).

- 10) МОП отправляет данные по стоимости и срокам в финансовый отдел (ФО) для расчёта рентабельности проекта и фиксирования процента маржинальной прибыли (2 дня).
- 11) После предоставления данных ФО, МОП согласует комплекс данных с начальником отдела продаж и начальником отдела логистики (2 дня).
- 12) После подтверждения, предварительная стоимость продукта и список уточнений высылаются клиенту.

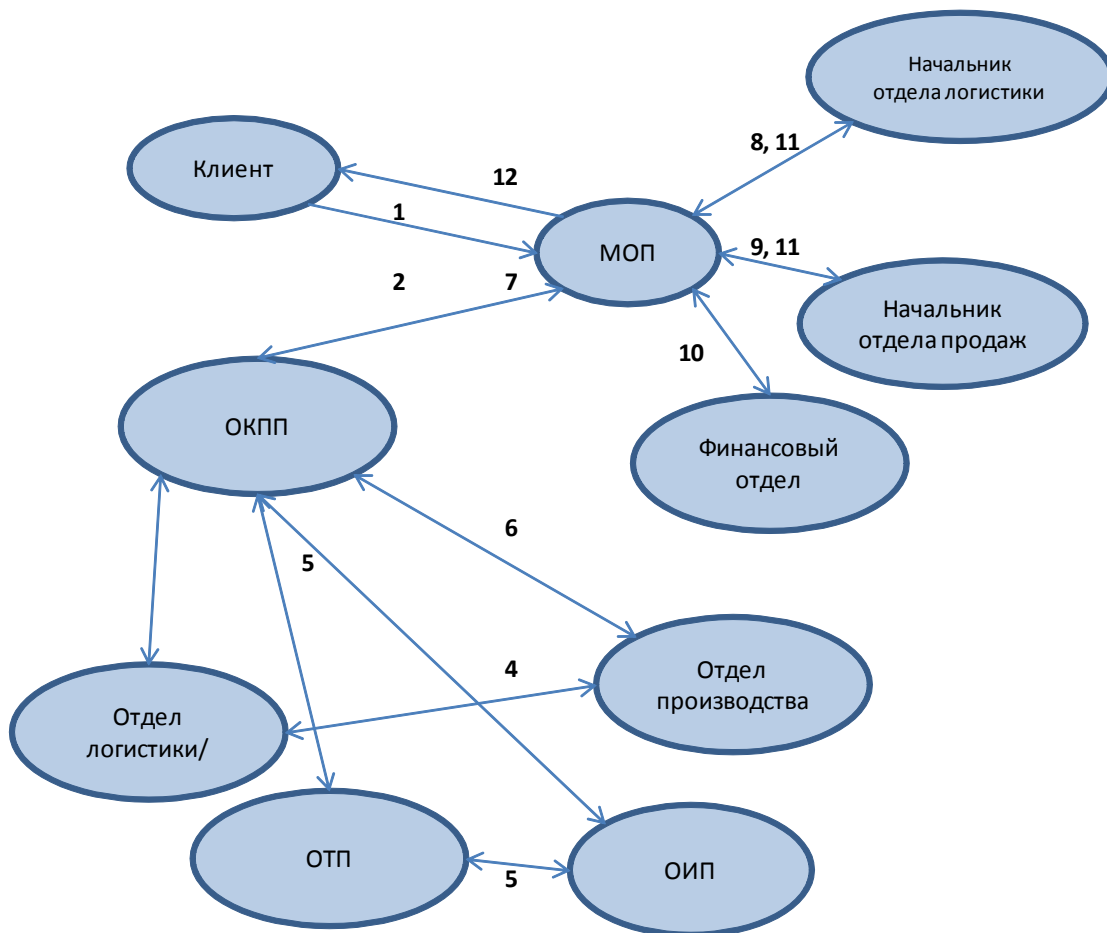


Рис. 4.13. Предварительный этап согласования нового заказа подразделения Индии

Таким образом, на предварительный этап в лучшем случае необходимо 12-14 дней.

**Уточняющий этап** (см. рис. 4.14.):

- 1) клиент высылает МОП уточнённую спецификацию.
- 2) МОП передаёт данные в отдел клиентской поддержки продаж (ОКПП) для уточнения себестоимости и сроков. (1 день)
- 3) Отдел логистики выясняет уточнённую себестоимость продукции и сроки производства у поставщиков. (3 дня)
- 4) ОКПП получает список подтверждений, уточнённую себестоимость и уточнённые сроки ОТП и отдела логистики, совместно с производством и высылает их МОП.
- 5) МОП отправляет уточнённые данные по стоимости и срокам в финансовый отдел (ФО) для расчёта рентабельности проекта и фиксирования процента маржинальной прибыли (2 дня).
- 6) После предоставления данных ФО, МОП согласует комплекс данных с начальником отдела продаж (1 день).
- 7) После согласования данных с начальником отдела продаж, данные согласуются с начальником отдела логистики. (1 день)
- 8) После подтверждения, уточнённая стоимость продукта и список уточнений высылаются клиенту.

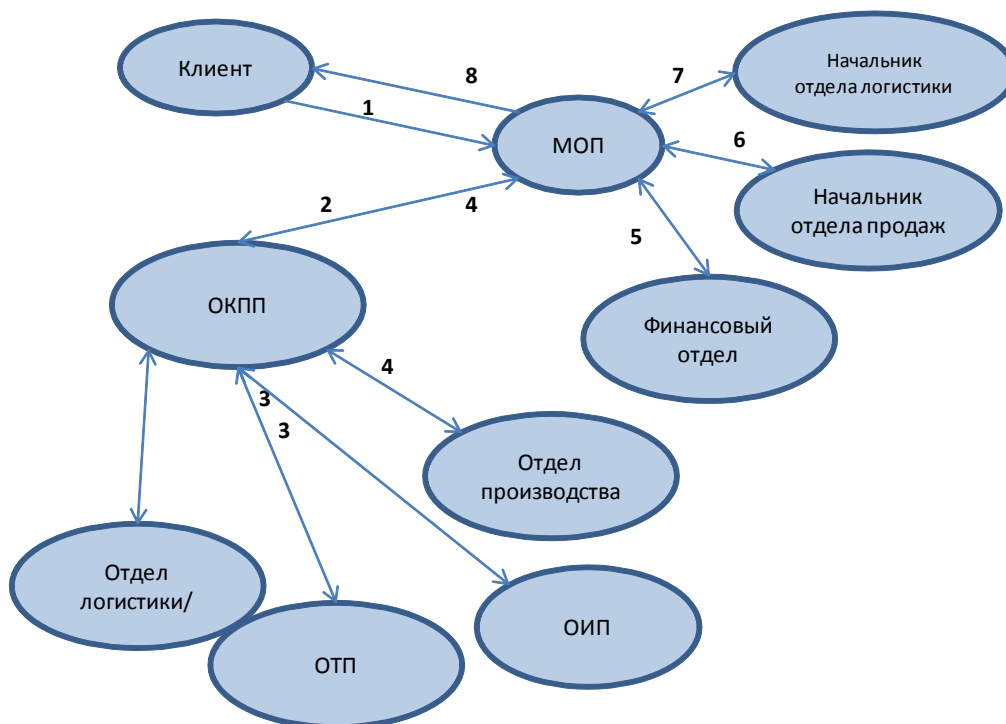


Рис. 4.14. Уточняющий этап согласования нового заказа подразделения Индии

Оценивая временные затраты на данный этап, констатируем, что на выполнение всех операций данного этапа необходимо 8 дней.

На **финальном этапе** МОП получает заказ от клиента и инициирует старт производства продукции предусмотренной спецификацией данного заказа. На эту операцию необходим 1 день.

Суммируя временные затраты, на процедуру согласования нового заказа требуется от **21 до 23** дней. Учитывая позиционирование подразделения Индии как основного центра производства модулей по внутрифирменным заказам, и как основного производственного центра смарт-карт, подобные сроки обработки заказа являются однозначно неприемлемыми, и требуется их уменьшение.

Сформировав данные по временным затратам отделов продаж, перейду к определению временных затрат в отделах корпоративного обучения и отделах управления персоналом.

Текущая схема формирования программ обучения персонала и определения целесообразности обучения персонала в подразделениях Бразилии и Германии, ввиду предполагаемого объёма обучения сотрудников во время проведения программы организационного реинжиниринга, а далее и для последующего функционирования организации представляется слишком трудоёмкой и растянутой по времени.

Рассмотрим схему формирования программ обучения персонала (см. рис. 4.15.).

Данная схема содержит следующие этапы:

- 1) Администратор подразделения или начальник отдела ставит задачу повышения квалификации персонала или же перепрофилирования сотрудников отделу по управлению персоналом (ОУП).
- 2) ОУП собирает данные о степени, качестве и параметрам обучения. (10 дней)
- 3) Собранные данные передаются в отдел по корпоративному обучению персонала (ОКОП). (1 день)

- 4) ОКОП в свою очередь, проверяет данные на достоверность и проверяет собранные варианты на оптимальность удовлетворения поставленной задачи повышения квалификации персонала или же перепрофилирования сотрудников. На практике два этих отдела редко сходятся в мнениях и часто согласования затягиваются. (5-10 дней)
- 5) Полученные данные ОКОП предоставляет в ОУП. (1 день)
- 6) ОУП анализирует данные, полученные от ОКОП. (3 дня)
- 7) Финальная информация ОУП предоставляется на утверждение администратору подразделения (2 дня)
- 8) Иницируется обучение сотрудников.

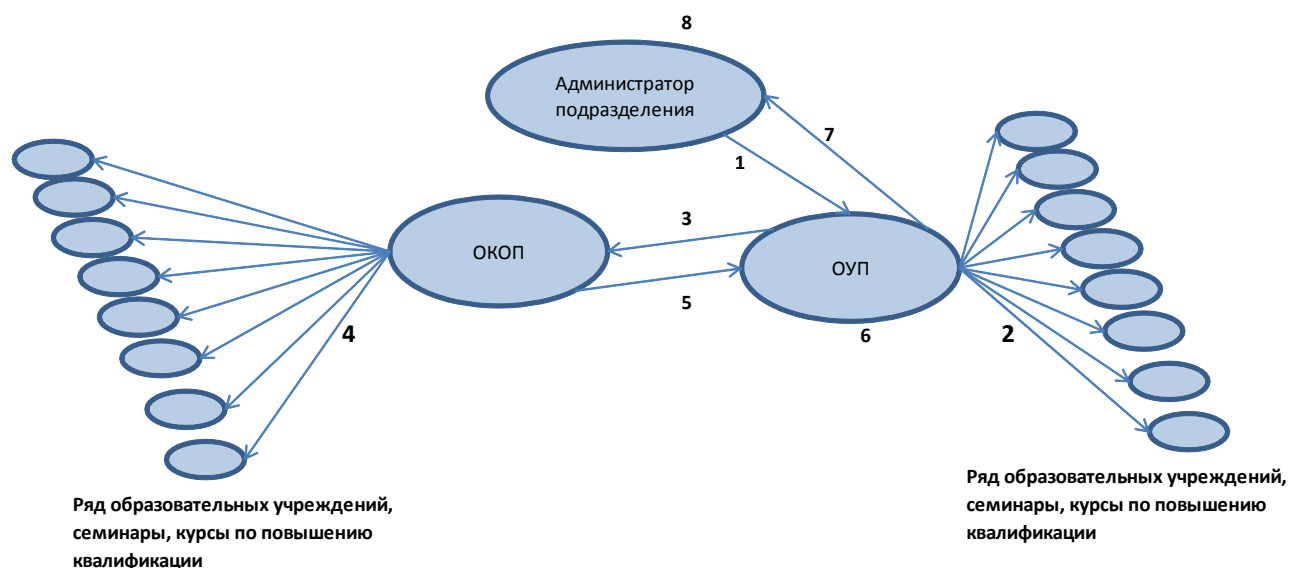


Рис. 4.15. Схема формирования программ обучения персонала

Таким образом, от постановки задачи до инициирования обучения сотрудников проходит минимум 22 дня, а максимум - более 27 дней при отсутствии дополнительных согласований между ОУП и ОКОП.

Так же имеет место ситуация постановки аналогичной задачи напрямую ОКОП, а не ОУП, как было рассмотрено выше. Регламента касемо первой инстанции получения запроса нет, что усложняет осуществление функции и предусматривает много лишних шагов.

При корректировке компетенции персонала в 14 трансформациях из 35 предложенных, данный срок согласования является неприемлемым.

В подразделениях, дислоцированных в Российской Федерации, Бразилии и Республике Индия отделы качества интегрированы в производственные отделы. Таким образом, просматривается 5 контуров управления. Отделы качества управляются:

- директором по качеству из совета по проектному управлению;
- администратором подразделения;
- директором по производству;
- начальником производственного отдела;
- начальником отдела качества в рамках подразделения.

Необходимо сократить количество контуров управления до трех во избежание утрирования главного недостатка матричных структур – множественности контуров управления.

По аналогичной схеме, по которой анализировались процедуры отдела продаж и отдела по управлению персоналом, оценю процедуры отделов технической поддержки и отделов логистики, отмечу время на основные процедуры и выделю основные причины задержек (см. табл. 4.3.):

Таблица 4.3

#### Временные нормы основных функциональных операций

Отдел	Страна дислокации подразделения	Процедура	Время на исполнение	Причина



Отдел качества ( 5 контуров управления на текущий момент )	Республика Индия, Республика Бразилия, Российская Федерация	Согласование специфицированных стандартов для отдельного заказа	3-4 дня	Отдел находится в административной структуре отдела производства и из 3 дней необходимых на эту операцию: 2 дня необходимо на согласование с начальником производства, 3 часа на согласование с администратором подразделения (и 6 часов с директором по качеству, если прецедента не было), 2-3 часа на принятие самого решения и все проверки.
		Принятие решения о допуске нестандартной продукции в производство	3-4 дня	Процедура аналогична согласованию специфицированных стандартов для отдельного заказа.
		Инициация внедрения новых требований по качеству	~20 дней	Данный запрос может исходить либо от администратора подразделения (подразумевается, что запрос согласован с советом по проектному управлению), либо исходит напрямую от директора по качеству. Более 10 дней составляют внутренние согласования в отделе производства, при выделении отдела качества из отдела

				производства, возможно сократить срок как минимум в 2 раза.
Отдел снабжения материалами и контроля импортно- экспортных таможенных операций и отдел логистики (по 4 контура управления для каждого из отделов, 3 из них - одинаковые для каждого отдела)	Республика Индия	Введение нового поставщика и его квалификационна я проверка	15 дней	Ввиду междепартаментовых согласований и обилия документальных подтверждений срок составляет 15 дней. При интеграции отдела снабжения материалами в отдел логистики и делегирования полномочий утверждения поставщика начальнику отдела логистики, процедура может сократиться до 3 дней
		Предоставление данных о себестоимости производства продукции	7 дней	Ввиду двойного визирования результатов тендерных расчётов срок заявлен 7 дней. При интеграции отдела снабжения материалами, срок составит 2 дня

Отдел инженерной поддержки и экспериментальных исследований и отдел технической поддержки (по 5 контуров управления для каждого из отделов и за редким исключением дублирующие функции)	Республика Индия	Согласование характеристик нового программного обеспечения и профиля смарт-карт	16 дней	Длительные междепартаментовые согласования вкрупне с согласованиями параметров каждого из отделов с директором по разработкам занимает порядка 12 дней. На действительную согласовательную работу остаётся лишь 4 дня
		Исправление ошибок и несоответствий профилей текущей номенклатурной линейки	28-30 дней	Подготовительные и завершающие процессы к работе составляют 15 дней, ввиду разрозненности отделов, 6 дней ввиду аналогичной работы, ведущейся параллельно. Интеграция отделов и сокращение множественности контуров управления позволит сократить этот срок до 7-9 дней
Отдел по закупкам материалов и отдел по снабжению материалами и контролю таможенных операций (3 контура управления и дублирующие функции)	Республика Бразилия	Согласование спецификаций клиентов и расчёт стоимости материалов	12 дней	Ввиду параллельности и конфликтности аналогичных операций и промежуточного согласования теряется около 5 дней полезного времени. Выполнение данной работы одним подразделением с учётом использования информационного

				портала позволит сократить этот срок до 2-3 дней
		Выбор оптимального поставщика	5 дней	Аналогичная система административной подчинённости и протекания процессов. Срок может быть сокращён до 2-3 часов при наличии подходящей полной информации в информационном портале.
Отдел инноваций и технической поддержки и отдел разработок (по 5 контуров управления для каждого из отделов, есть дублирующие функции)	Республика Бразилия	Инициация внедрения корректирующего программного обеспечения, профиля или маски.	25 дней	Первым этапом согласования является внутреннее согласование, далее в течение 5 дней выбирается разработка, присутствующая в обоих отделах, но с разными параметрами, далее согласовывается с администратором подразделения, директором по продажам, директором по разработкам. Все эти процедуры занимают порядка 15-20 дней. При динамичности рынка данного региона указанный

				срок недопустим.
Отдел по развитию производства (4 контура управления)	Республика Бразилия, Российская Федерация	Разработка программ увеличения производительности	~20 дней	Ввиду неучастия в жизни производства, решения направленные на улучшение работы производства принимаются с запозданием, при интеграции данного отдела в производственный отдел, решения будут приниматься исходя из текущих потребностей производственного отдела и программы улучшения работы и увеличения производительности будут подкреплены значительно более точными аналитическими данными
		Разработка программ интенсификации производственных операций	~13-21 день	

Выделены и систематизированы основные операции, выявлено время на исполнение каждой из операций. Полученные данные будем считать исходными касаясь временных норм исполнения операций при текущей организационной

структуре предприятия до проведения программы организационного реинжиниринга.

## **Второй макроэтап**

Со времени появления в конце 1980-х гг. первого мобильного телефона до момента, когда глобальное проникновение сотовой связи составило 25%, потребовалось 20 лет. Следующих 25% жителей планеты удалось подключить всего за 10 лет. Специалисты отмечают, что мировой рынок сотовой связи еще далек от насыщения, и количество новых абонентов в ближайшем будущем будет увеличиваться довольно быстрыми темпами.

Рынок будет увеличиваться в основном за счет Азиатско-Тихоокеанского региона — до 65% новых пользователей живут именно там. Около 70% вновь привлеченных абонентов станут выходцами из сельских районов.

Аналитики считают, что 5 из 10 быстрорастущих рынков будут находиться в Южной Азии. К концу 2011 г. они принесли примерно 815 млн новых абонентов сотовой связи, а глобальный рынок должен получить еще около 1,5 млрд новых абонентов, и проникновение сотовой связи вырастет до 75%. В исследовательском агентстве Portio Research дают следующий прогноз роста по географическому делению: на 1 североамериканского нового абонента придется 7 азиатских.

Далее, рассматривая увеличение мощностей подразделения Индии и сокращения мощностей подразделения Германии, приведу прогноз производства смарт-карт на ближайшие 5 лет, анализируя тенденции рынка и ретроспективные данные (см. табл. 4.4.) на основе предполагаемой динамики цен на смарт-карты с 2009 года. (см. рис. 4.16.)

Таблица 4.4

## Прогноз объёмов производства смарт-карт

Год	Оборот корпоративной группировки (в тыс. Евро)	Доля предприятия "Моби" (в тыс. Евро)	Количество произведённых смарт-карт	Средняя цена в Евро
2009	12 084 930,00	1 571 040,90	1 963 801 125	0,8
2010	12 205 779,30	1 586 751,30	1 743 682 757	0,91
2011	12 266 808,20	1 962 689,30	2 364 685 917	0,83
2012	12 021 472,00	1 923 435,50	2 345 653 080	0,82
2013	12 081 579,40	1 933 052,70	2 371 843 807	0,815
2014	12 685 658,40	2 283 418,50	2 802 772 192	0,8147
2015	12 484 618,28	2 346 978,80	2 963 328 579	0,77626
2016	12 562 071,22	2 483 348,58	3 175 862 255	0,7557
2017	12 639 524,16	2 619 718,36	3 388 395 931	0,73514
2018	12 716 977,10	2 756 088,14	3 600 929 607	0,71458

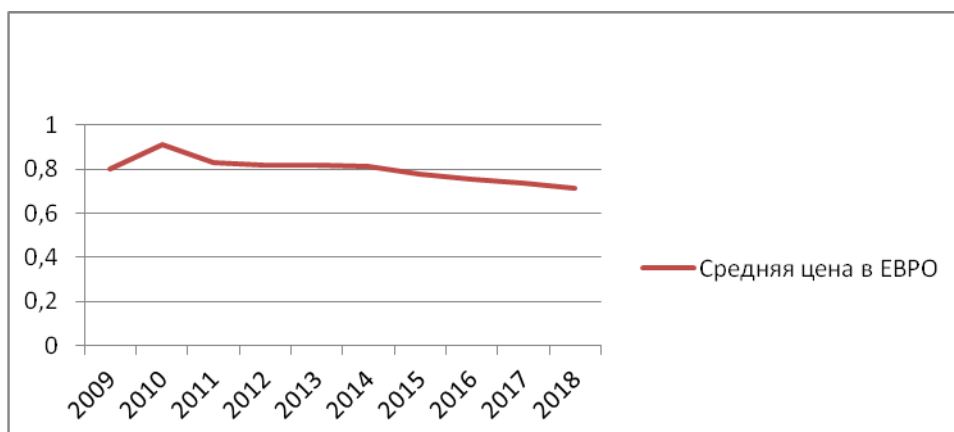


Рис. 4.16. Динамика средней цены на смарт-карты (евро)

При спаде оборотов производства в кризисном 2008г., предприятие смогло увеличить сбыт продукции в 2009г. и удерживать положительные темпы роста до 2012 года. При сохранении текущей базы клиентов, к 2018г. ежегодно прогнозируется рост предпринимательского дохода предприятия. Однако, существующая угроза потери предпринимательского дохода ввиду всегментного продвижения продукции азиатских производителей начиная с конца 2012г. может скорректировать данный прогноз не в лучшую сторону для предприятия «Моби».

Программа организационного реинжиниринга предприятия «Моби» предполагает увеличение доли подразделения Индии в производстве модулей до 80% с текущих 30% в объёме производства модулей всего предприятия. Соответственно, в подразделении Индии будут предусмотрены мощности для производства 160 млн. модулей ежемесячно, что составляет 80%. Оставшиеся мощности для производства 20% (а так же резервные мощности для производства 10% от общегодового объёма производства), что составляет приблизительно 32 млн. модулей ежемесячно (резервные неиспользуемые мощности приблизительно на 23 млн. ежемесячно) будут дислоцированы в Германии для обеспечения инфраструктурных европейских проектов и некоторых европейских операторов, ключевым требованием для которых являются сроки.

Мощности общегодового производства модулей (программируемых микроконтроллеров) составят приблизительно 2 304 млн. модулей. На основе прогноза объёмов производства смарт-карт этих мощностей хватит для обеспечения модулями объёма сбыта в 2014 - 2016 гг.

Себестоимость производства модуля в индийском подразделении является средней для всех азиатских производителей. Соответственно, трансформации **О-11** и **Г-1** механизма организационного реинжиниринга применительно к предприятию «Моби» должны решить задачу максимизации прибыли предприятия, косвенно исключая банкротство исследуемых подразделений предприятия при констатируемом сохранении клиентской базы.

Более того, для исключения смещения вектора распределения финансовых активов в подразделение Индии и равномерного распределения величины взвешенной суммарной прибыли предприятия, требует пересмотра текущая схема расчета трансферной цены, что позволит достичь приемлемой цены на смарт-карту для ведения агрессивной политики на рынках СНГ, Северной и Южной Америки и Южной Азии. Более уверенное продвижение на эти рынки позволит предприятию увеличить объём сбыта крупнейшим операторам данных регионов. Прогнозируя рост сбыта на данных рынках, реальным является увеличение



оборота предприятия не на 3-4%, как это прогнозировалось с учётом рыночных тенденций и экспертных оценок, а на 13-15% ввиду наращивания абонентской базы крупнейшими операторами вышеупомянутых регионов.

#### **4.2. Формирование программы организационного реинжиниринга предприятия**

В данной главе рассмотрен эффект от проведения трансформаций по составу подразделений, их страновому базированию, административной подчиненности и управленческой компетенции.

Условно эти трансформации можно разделить на две группы:

- Группа 1. Трансформации, касающиеся минимизации множественности контуров управления и минимизации временных затрат на функциональные процедуры.
- Группа 2. Трансформации, затрагивающие технико-экономическую сторону деятельности предприятия «Моби» и направленные на максимизацию величины суммарной чистой прибыли каждого из подразделений, исключение банкротства каждого из подразделений, и максимизация величины взвешенной суммарной прибыли подразделений.

Для систематизации области воздействия трансформаций **группы 1** я распределяю их по подгруппам.

- Подгруппа 1.1. – трансформации, касающиеся проектного управления подразделениями: О-5, О-6, О-7, И-4.
- Подгруппа 1.2. – трансформации, затрагивающие создание новых отделов, интеграцию одного отдела в другой, ликвидацию отделов: О-3, О-4, И-1, И-3, И-7, И-9, И-10, Б-1, Б-3, Б-4, Б-7, Р-3, Р-4, Г-3.

Так же в данную подгруппу включим трансформацию О-8, касающуюся унификации структуры производственных отделов.

Рассмотрим трансформации группы 1.

### **Подгруппа 1.1.**

Трансформации подгруппы 1.1. направлены на уменьшение количества контуров управления.

После проведения указанных трансформаций, отделы качества подразделений России, Бразилии и Индии будут управляться только 3 контурами управления вместо 5 текущих. (Управление начальником отдела производства и директором по производству упраздняется).

Освобождение директора по качеству от проектного управления отделами продаж убирает один непрофильный контур управления. В подразделении Индии, отдел продаж после выделения из отдела логистики и проведения трансформаций данной подгруппы теряет сразу 2 контура управления.

Далее я перейду к трансформациям **подгруппы 1.2.**

#### Трансформация О-3.

Создание службы мониторинга потребностей подразделений в материалах.

Создание данной службы позволит ввести функцию контролинга в отношении расходных материалов и заготовок пластиковых карт. На расходные материалы, такие как заготовки пластиковых карт из ABS и PVC пластика, клея для ламинации модуля (используется при имплантации), защитные стираемые панели на карты, существуют единые стандарты качества. Подписание рамочных контрактов с 1-2 контрагентами на поставку общего объема данных расходных материалов партиями ежемесячно однозначно выгоднее, нежели закупка у 52-70 контрагентов на текущий момент. Закупки с учетом потребностей всего предприятия позволят сократить стоимость материалов в среднем на 35-40%, при обязательном требовании создания информационного портала, обеспечивающего данными рассматриваемую службу.

Таким образом, существует вероятность снижения себестоимости производства готовой смарт-карты на 5-10%, снизив затраты на расходные материалы при создании службы по мониторингу потребностей подразделений в

материалах и интеграции информационного портала в повседневную работу отделов логистики, закупок и качества.

#### Трансформации О-4, О-8.

Создание временной службы по коммуникациям производственных отделов и обучению сотрудников производства.

Создание данной службы позволит обучать сотрудников производства английскому языку, незнание которого является барьером для коммуникаций и обмена опытом между отделами производства подразделений. Так же на себя эта служба принимает роль связующего звена между данными отделами, во избежание задействования ряда согласовательных процедур и сокращения времени обработки запросов. Текущая процедура согласования запроса слишком растянута и требует от 20 до 25 дней. Она включает в себя поступление запроса от производства в отделы логистики/закупок, согласование отдела логистики с администраторами двух подразделений, обращение к отделу логистики другого подразделения, согласования между отделами логистики, и потом по такой же цепочке ответ получает производство (см. рис. 4.17.).

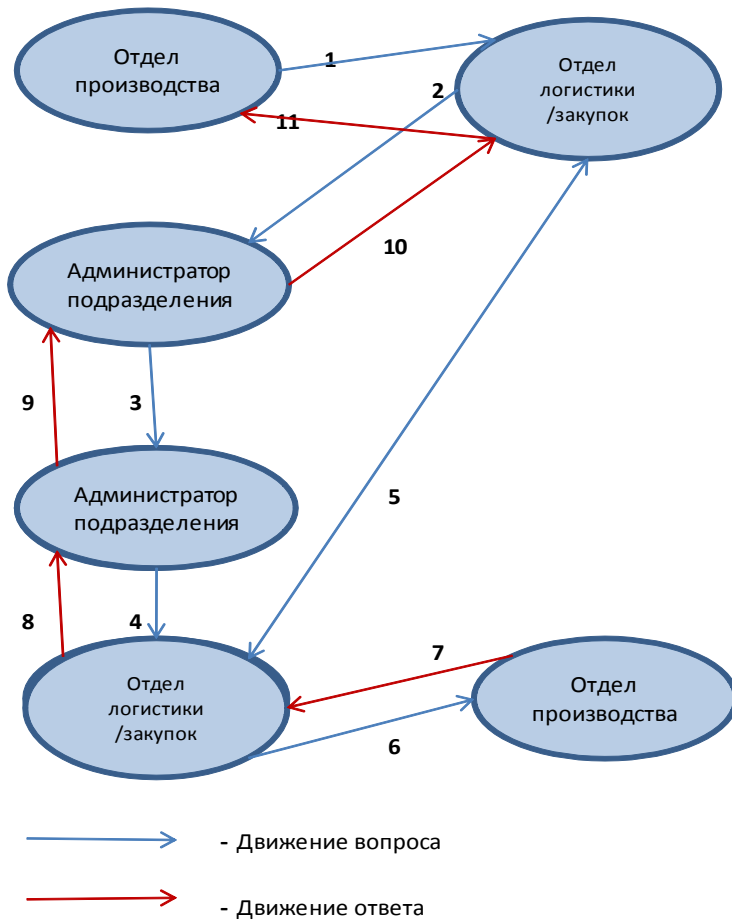


Рис. 4.17. Схема взаимодействия отделов производства

Создание службы по коммуникациям производственных отделов и обучению сотрудников производства (СКПООСП) позволит сократить это время до 2-3 дней (см. рис. 4.18.)

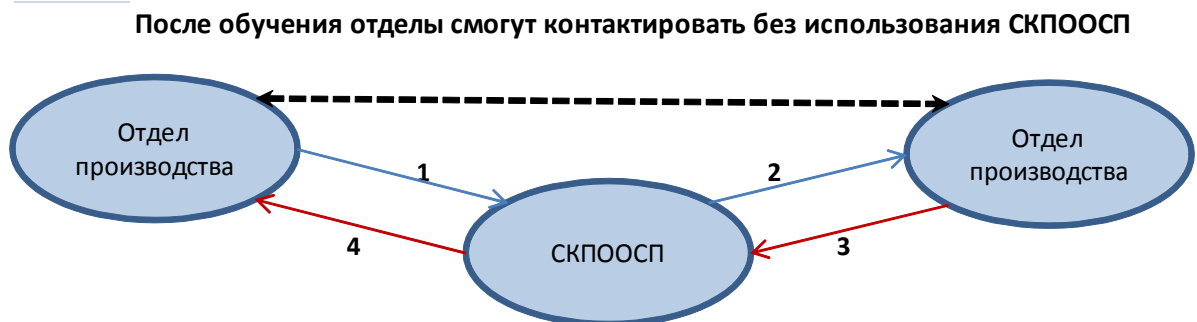


Рис. 4.18. Новая схема взаимодействия производства

Унифицирование структуры и создание сходственных структурных конструкций позволит в будущем облегчить коммуникации между отделами, так как работа

производственного отдела будет прозрачна. В текущих структурах каждое производство устроено по-своему. Учитывая одинаковые стандарты качества, контроль за поддержанием уровня стандартов качества и поиск причин их несоблюдения значительно облегчаются.

### Трансформации И-1, Б-1, Р-3.

Выделение отдела качества из состава отдела производства сокращает лишний контур управления и значительно уменьшает срок выполнения основных операций, так как наиболее долгий процесс согласования был именно с начальником производства. Результаты трансформации и причины сокращения времени на исполнение я покажу ниже в табл. 3.5.

Таблица 4.5

#### Временные затраты на операции отделов качества после трансформаций

Отдел	Страна дислокации подразделения	Процедура	Время на исполнение	Причина сокращения времени
отдел качества (3 контура управления после трансформаций )	Республика Индия, Республика Бразилия, Российская Федерация	Согласование специфицированных стандартов для отдельного заказа	3-6 часов	Согласования проводятся напрямую с администратором подразделения, избегая согласования с производством. Максимальное время на выполнение операции сокращено до 3-6 часов
		Принятие решения о допуске нестандартной продукции в производство	3-6 часов	Процедура аналогична согласованию специфицированных стандартов для отдельного заказа.

		Инициация внедрения требований качеству	новых по	8-10 дней	Согласования проводятся напрямую администратором подразделения, избегая согласования производством. Срок операции сократится вдвое и составит 8-10 дней.
--	--	--	-------------	-----------	--

Целесообразность данных трансформаций доказана уменьшением времени на выполнение операций на 50-70%.

#### Трансформация И-3.

Выделение отдела продаж в Индии из отдела логистики в обособленный отдел снижает количество контуров управления с 5 до 3, что является средним обычным количеством для отделов подразделений предприятия «Моби».

#### Трансформация И-7.

Интеграция отдела снабжения материалами и контроля импортно-экспортных таможенных операций в отдел логистики в подразделении Индии позволит избежать параллельно протекающих сходственных процессов, направленных на одинаковый результат, а так же позволит значительно уменьшить время на выполнение основных операций отдела. Результаты трансформации и причины я покажу ниже в табл. 4.6.

Таблица 4.6

Временные затраты на операции отдела логистики подразделения Индии после трансформаций

отдел логистики (3 контура управления после трансформаций)	Республика Индия	Введение нового поставщика и его квалификационная проверка	3 дня	Исключение междепартаментовых согласований и обилия документальных подтверждений срок составляет приведет к сокращению требуемого времени на исполнение процедуры до 3 дней, при наличии информационного портала, описанного в главе 3.4.
		Предоставление данных о себестоимости производства продукции	2 дня	Исключение двойного визирования результатов тендерных расчётов приведёт к сокращению срока выполнения операции до 2 дней

#### Трансформации И-9, Г-3.

Упразднение отдела по корпоративному обучению И-9 является следствием трансформации И-8, а так же упразднение отдела по корпоративному обучению Г-3 является следствием трансформации Г-2. Более подробно данные трансформации будут описаны в **главе 3.4.** данного исследования.

#### Трансформация И-10.

Интеграция отдела инженерной поддержки и экспериментальных исследований в отдел технической поддержки в подразделении предприятия

«Моби», дислоцированного в Индии значительно сократит время на выполнение основных операций. Результаты трансформации представлены в табл. 3.7.

Таблица 4.7.

Временные затраты на операции отдела технической поддержки подразделения Индии после трансформаций

отдел технической поддержки (3 контура управления и исключение дублирующихся функций)	Республика Индия	Согласование характеристик нового программного обеспечения и профиля смарт-карт	4 дня	Исключение длительных междепартаментовых согласований и согласование внутри одного отдела занимает 2 дня. Согласование с начальником отдела – 1 день и администратором подразделения – 1 день
		Исправление ошибок и несоответствий профилей текущей номенклатурной линейки	7 дней	Рабочий процесс и согласования в рамках одного отдела, а так же исключение аналогичной работы, ведущейся параллельно позволит сократить срок до 7 дней

Значительное сокращение времени на выполнение операций доказывает целесообразность проведения данной трансформации.

#### Трансформация Б-3.

Ликвидация отдела по закупкам материалов является следствием трансформации Б-2.

#### Трансформация Б-4.

Интеграция отдела инноваций и технической поддержки в отдел разработок подразделения Бразилии.



Основной функцией рассматриваемых отделов, несоответствующей временным критериям на выполнение, является инициация внедрения корректирующего программного обеспечения, профиля или маски.

Процедура инициации должна занимать минимальное количество времени ввиду импульсности её возникновения. Данная операция необходима при обнаружении брака или несоответствий в программном обеспечении, программной оболочке карты или маски смарт-карты. Зачастую данные проблемы решаются двумя путями – либо поставкой считывающего оборудования за счёт предприятия для «перепрошивки» смарт-карты, либо заменяется вся партия.

Очевидно, что разгневанный заказчик не сможет ждать до 25 дней только до получения решения.

Интеграция отдела инноваций и технической поддержки в отдел разработок позволит значительно сократить указанное время. Ранее данная операция выполнялась следующим образом: первым этапом согласования являлось внутреннее согласование, далее в течение 5 дней выбиралась разработка, присутствующая в обоих отделах, но с разными параметрами, затем согласовывалась с администратором подразделения, директором по продажам, директором по разработкам. Все эти процедуры занимали порядка 15-20 дней.

Исключение согласований между двумя отделами и концентрация всех разработок в одном отделе позволит сократить процесс выбора разработки до 2 дней. Согласование с администратором подразделения, без участия директоров по продажам и разработкам составит 2 дня. Проблемную ситуацию стоит рассматривать не как общекорпоративный форс-мажор и трагедию огромного масштаба, требующую длительного исследования, а как инцидент в рамках одного подразделения, требующий оперативного решения. Исследование предпосылок ошибки могут быть исследованы после исправления проблемной ситуации.

Таким образом, сроки инициации составят 4 дня вместо 15-20 дней, как было раньше.

### Трансформации Б-7, Р-4.

Интеграция отдела по развитию производства в отделы производства.

Две основные функции отделов развития производства это:

- разработка программ увеличения производительности;
- разработка программ интенсификации производственных операций.

В большинстве случаев подобные программы требуются в третьем и четвертом кварталах, в случаях значительного роста объёма сбыта, вследствие, как уже говорилось подверженности рынка смарт-карт, сезонности. Поэтому на их разработку часто нет требуемого времени. Остро становится проблема сокращения времени разработки данных программ, на решение которой и были направлены трансформации Б-7 и Р-4. Ожидаемые результаты данных трансформаций представлены в табл. 4.8.

Таблица 4.8.

Оценивание ожидаемых результатов трансформации отдела по развитию  
производства

Отдел по развитию производства (3 контура управления)	Республика Бразилия, Российская Федерация	Разработка программ увеличения производительности	~8-10 дней	Отдел по развитию производства, находясь в составе производственного отдела, ведёт мониторинг потребностей и может заранее анализировать предпосылки и возможности, что сокращает в среднем 10 дней. Отсутствие одного контура управления так же сокращает срок согласования на 2-3 дня.
		Разработка программ интенсификации производственных операций	~8-12 дней	

Трансформации И-5, И-6, Б-5, Б-6, Р-1, Р-2 направлены на увеличение квалификации менеджеров по продажам и упрощение схемы согласования новых заказов, путём исключения из этой цепочки отдела клиентской поддержки продаж. Для ускорения процесса, до уточнения у клиента спецификаций по заказам необходимо ликвидировать процедуру двойного визирования финансовым отделом и коммерческим директором. Так же необходимо не дожидаться полного списка уточнений, а выяснять необходимую информацию по мере поступления запросов. Таким образом, схема рассмотрения заказа становится не трехэтапной, а одноэтапной и занимает значительно меньше времени (см. рис. 4.19.):

- 1) клиент высылает МОП спецификацию;
- 2) МОП сам рассылает запросы в ОТП, отдел производства и отдел логистики (1 день);
- 3) Список уточнений получается в течение трёх дней от ОТП, отдела производства и отдела логистики и по мере поступления информации уточняется у клиента (занимает в среднем 4 дня);
- 4) Полученные данные визируются у финансового отдела (2 дня);
- 5) Параллельно с визированием у финансового отдела данные визируются у коммерческого директора;
- 6) Предложение отправляется заказчику.

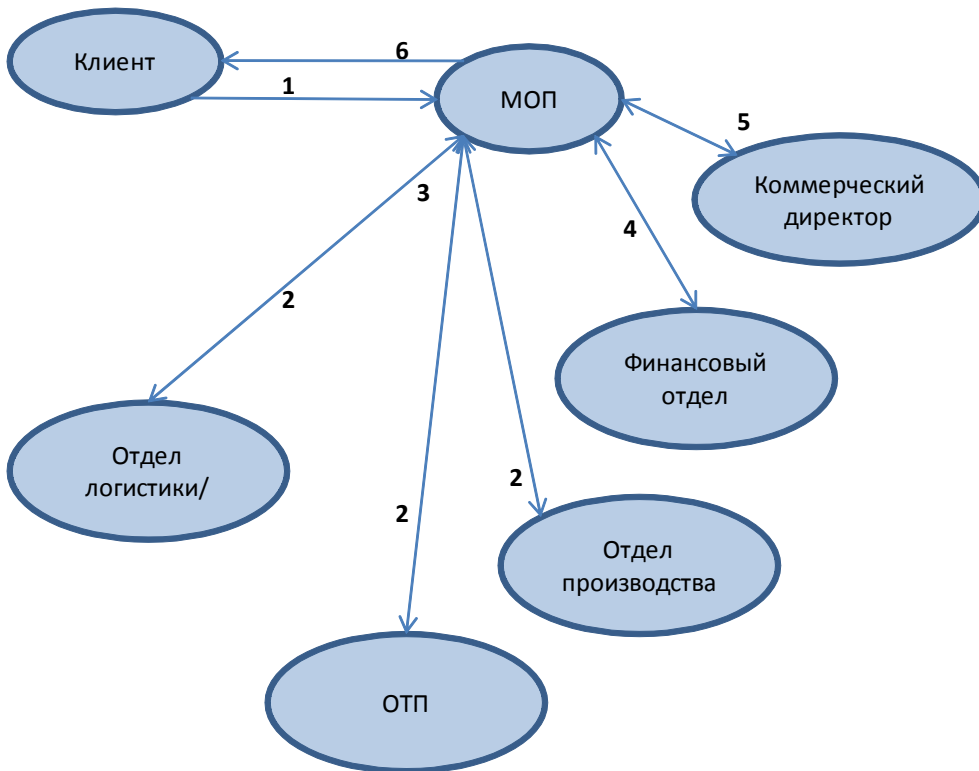


Рис. 4.19. Схема рассмотрения заказа после трансформаций

Таким образом, схема рассмотрения заказа будет занимать максимум 7 дней, вместо 21 одного дня в подразделениях Бразилии и России, и вместо 23 дней в подразделении Индии.

#### Трансформации И-8, Г-2.

Упразднение отдела по корпоративному обучению И-9 является следствием трансформации И-8, а так же упразднение отдела по корпоративному обучению Г-3 является следствием трансформации Г-2. Как говорилось в главе 3.1. от постановки задачи до инициирования обучения сотрудников проходит минимум 22 дня, а максимум - более 27 дней. При интеграции отделов по корпоративному обучению персонала в отдел по управлению персоналом в подразделениях Индии и Германии, процедура инициации обучения будет выглядеть следующим образом (см.рис. 4.20.):

- 1) Администратор подразделения или начальник отдела ставит задачу повышения квалификации персонала или же перепрофилирования сотрудников отделу по управлению персоналом (ОУП).
- 2) ОУП собирает данные о степени, качестве и параметрам обучения. (10 дней)
- 3) Финальная информация ОУП предоставляется на утверждение администратору подразделения (2 дня).
- 4) Иницируется обучение сотрудников.

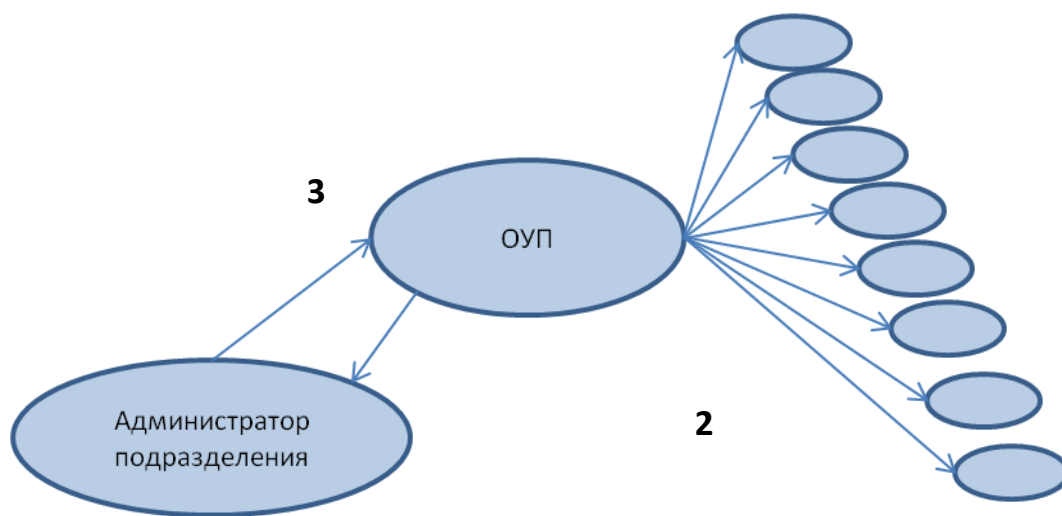


Рис. 4.20. Процедура иницирования обучения сотрудников после трансформации

Таким образом, срок на выполнение процедуры сокращается до 12 дней вместо 22-27 дней до проведения трансформаций.

### Трансформация Б-2.

Трансформация Б-2, подразумевает делегирование функций отдела по закупкам материалов в отдел по снабжению материалами и контроля таможенных операций, для исключения дублирования функций в данных отделах. После проведения трансформации Б-2, отдел по закупкам материалов можно ликвидировать (Б-3). Ожидаемые результаты данной трансформации представлены в табл. 4.9.

Таблица 4.9.

Временные затраты на основные функции отдела по снабжению материалами и контролю таможенных операций после проведения трансформации

Отдел по снабжению материалами и контролю таможенных операций (3 контура управления)	Республика Бразилия	Согласование спецификаций клиентов и расчёт стоимости материалов	3 дня	Ликвидация параллельности и конфликтности аналогичных операций и промежуточного согласования приведёт к экономии 5 дней. Выполнение данной работы одним подразделением с учётом использования информационного портала сокращает этот срок до 3 дней.
		Выбор оптимального поставщика	От 3 часов до 1 дня	Срок сокращён до 2-3 часов при наличии подходящей полной информации в информационном портале, при её отсутствии 1 день.

Сокращение временных затрат на основные операции отдела по снабжению материалами и контролю таможенных операций позволяет констатировать целесообразность трансформаций Б-2 и Б-3.

Трансформации механизма реинжиниринга были условно разделены на две группы:

- Группа 1. Трансформации, касающиеся минимизации множественности контуров управления и минимизации временных затрат на функциональные процедуры.
- Группа 2. Трансформации, затрагивающие технико-экономическую сторону деятельности предприятия «Моби» и направленные на

максимизацию величины суммарной чистой прибыли каждого из подразделений, исключение банкротства каждого из подразделений и максимизацию величины взвешенной суммарной прибыли подразделений.

Ожидаемые результаты от трансформаций представлены в табл. 4.10.

Таблица 4.10.

Результаты сокращения времени, требуемого на выполнение основных операций

Отдел	Страна дислокации подразделения	Процедура	Время на исполнение до трансформации	Время на исполнение после трансформации	Сокращение времени в %
Отдел качества (3 контура управления после трансформаций)	Республика Индия, Республика Бразилия, Российская Федерация	Согласование специфицированных стандартов для отдельного заказа	3-4 дня	3-6 часов	На 80%
		Принятие решения о допуске нестандартной продукции в производство	3-4 дня	3-6 часов	На 90,6 %
		Инициация внедрения новых требований по качеству	~20 дней	8-10 дней	На 60%
Отдел логистики (3 контура управления после трансформаций)	Республика Индия	Введение нового поставщика и его квалификационная проверка	15 дней	3 дня	На 80%
		Предоставление данных о себестоимости производства продукции	7 дней	2 дня	На 71,4%

Отдел технической поддержки (3 контура управления и исключение дублирующихся функций)	Республика Индия	Согласование характеристик нового программного обеспечения и профиля смарт-карт	16 дней	4 дня	На 75%
		Исправление ошибок и несоответствий профилей текущей номенклатурной линейки	28-30 дней	7 дней	На 77%
Отделы производства	Республика Индия, Республика Бразилия, Российская Федерация	Коммуникации, решение возникающих проблем и обмен информацией, а так же согласование решений	20-25 дней	2-3 дня	На 88%
Отдел по развитию производства (3 контура управления)	Республика Бразилия, Российская Федерация	Разработка программ увеличения производительности	~20 дней	~8-10 дней	На 60%
		Разработка программ интенсификации и производственных операций	~13-21 день	~8-12 дней	На 43%
Отдел разработок (3 контура управления)	Республика Бразилия	Инициация внедрения корректирующего программного обеспечения, профиля или маски.	25 дней	4 дня	На 84%



Кроме сокращения временного фактора выполнения операций, было минимизировано количество контуров управления. Результатом трансформаций стала ликвидация непрофильных контуров управления путём делегирования полномочий управления отделами и проектного управления лицам, для которых специфика отдела является профильной. Сокращение необходимого времени, требуемого на исполнение операции естественно сокращает затраты на эту операцию.

### **4.3. Демонстрационное обоснование целесообразности реализации программы организационного реинжиниринга предприятия**

Компьютерные эксперименты стали неотъемлемой частью изучения прогнозной части результативности системных проектов и механизмов, слишком сложных только для аналитического изучения и требующих компьютерного анализа и многофакторного прогнозирования.

Проведение любого рода эксперимента, в том числе и компьютерного, включает в себя два общепринятых научным сообществом этапа:

- 1) Составление плана эксперимента
- 2) Проведение исследования согласно плану

В данном диссертационном исследовании проведение компьютерного эксперимента является необходимым и технически доступным, так как в свою очередь не требует дорогостоящего оборудования и не вносит необратимых последствий в предпринимательскую деятельность предприятия. Компьютерный эксперимент позволяет свободное оперирование данными для создания ряда имитационных примеров и вычисления достаточности и реалистичности полученного результата.

При выборе инструментария для проведения компьютерного эксперимента пришлось руководствоваться несколькими принципами и использованием общепринятых программных продуктов, воспринимаемых большинством вычислительных машин на текущий момент, и обеспечивающих беспрепятственный импорт информации и обработку, а также, позволяющих внедрять и использовать алгоритмы обработки информации, расчета интегральных показателей и представления результатов исследования в иллюстративном формате.

#### План эксперимента

- 1) Создание инфосреды эксперимента и сбор первичной информации.

Рациональность организации информационного обеспечения во многом определяет достижимый уровень эффективности управления и, в свою очередь, полностью определяется этим уровнем в части требований.

Положительный эффект от улучшения качества информации выражается в повышении при прочих равных условиях качества управленческих решений. Важным моментом является то обстоятельство, что затраты и положительный эффект носят распределенный характер и возникают у нескольких лиц. Поэтому обоснование качества исходной информации может корректно проводиться только по критериям конечной технико-экономической эффективности, в частности, критериям прибыльности.

Формирование информационного поля для компьютерного эксперимента всегда сопряжено с рядом трудностей сбора информации, особенно в крупных предприятиях. Сбор информации по подразделениям предприятия, дислоцированных полистраново, является сложной задачей, в связи с дистанционностью получения информации и объяснения потребности информации на иностранном языке административному персоналу каждого регионализованного филиала. Зачастую предоставление той или иной информации, даже после директивы руководства сопряжено с сокращением объема предоставляемой информации непосредственно исполнителями, блокированием ряда информационных данных службами безопасности предприятия и значительного сокращения списка информации. Многие данные, обличающие отрицательную прибыльность псевдопредприятия, или предприятия в целом, блокируются к предоставлению исходя из требований персональной и общегрупповой конфиденциальности. Безусловно, повышение качества и полнота предоставляемой информации влияет на достоверность результатов эксперимента, но примем во внимание текущий уровень и качество информации, являющийся достаточным для расчета результативности внедрения механизма организационного реинжиниринга.

Многие данные, касающиеся общих затрат на перенос производственной линии из Германии в Индию, прогнозной стоимости комплектующих для изготовления товарной продукции предприятия, общерыночных трендов вариативности цены и ценового тренда на виды продукции, определяемые по региональному признаку являются рационально сгенерированными под руководством лиц, отвечающих за формирование данных информационных составляющих. В связи с перечисленными выше факторами, часть информации получена косвенным путем на основании деятельности предприятия, часть информации является загрубленной, но, тем не менее, приемлемой для формирования инфосреды для проведения компьютерного эксперимента.

#### 2) Консолидация и выбор требуемой информации.

Для наполнения данными программного обеспечения, необходимо выбрать и привести к единой кондиции все полученные данные в результате сбора информации. Для сбора информации по отрасли в целом и дополнения отсутствующих информационных блоков предлагается обратиться к прогнозным и аналитическим опубликованным исследованиям российских и европейских аналитических агентств. Данный подход позволяет оценить тренд развития отрасли, расширение номенклатурной линейки и спрогнозировать уровень цен на товарную продукцию. Имея представление о технической обеспеченности предприятия и его регионализированных филиалов, допустимым к предположения являются выводы относительно возможности или невозможности следования общерыночным трендам или производства того или иного вида продукции, которая может с большой долей вероятности стать субститутутом производимой на текущий момент продукции.

#### 3) Выбор коридора планирования.

По отраслевому стандарту и рыночному тренду смены и стагнации технологий, в отрасли смарт-карт применяется коридор планирования равный 5 годам. ГОРИЗОНТ УПРАВЛЕНИЯ

#### 4) Проведение компьютерного эксперимента.

В ходе компьютерного эксперимента необходимо сформировать прогнозные результаты реализации механизма организационного реинжиниринга.

5) Оценить и проанализировать полученные результаты.

#### Проведение эксперимента

- 1) В рамках данного диссертационного исследования необходимый информационный массив по текущему состоянию предприятия был сформирован путем запросов информации и предоставления ее руководством предприятия и лицами, владеющими данной информацией. В целях нераскрытия инсайдерской информации и соблюдения конфиденциальности, информация представлена в масштабируемом соотношении с реальными цифрами, но не является публикуемой в официальной финансовой отчетности, в связи с ее обличовым предоставлением в данном диссертационном исследовании.
- 2) Для прогнозирования развития отрасли и прогнозирования стоимости за единицу продукции, среднего уровня инвестиций в исследовательскую деятельность предприятия, а также основных трендов развития отрасли были оценены исследования авторитетных исследовательских агентств.

Объем рынка растет ежегодно, о чем говорит исследование ниже агентства ABI Research.

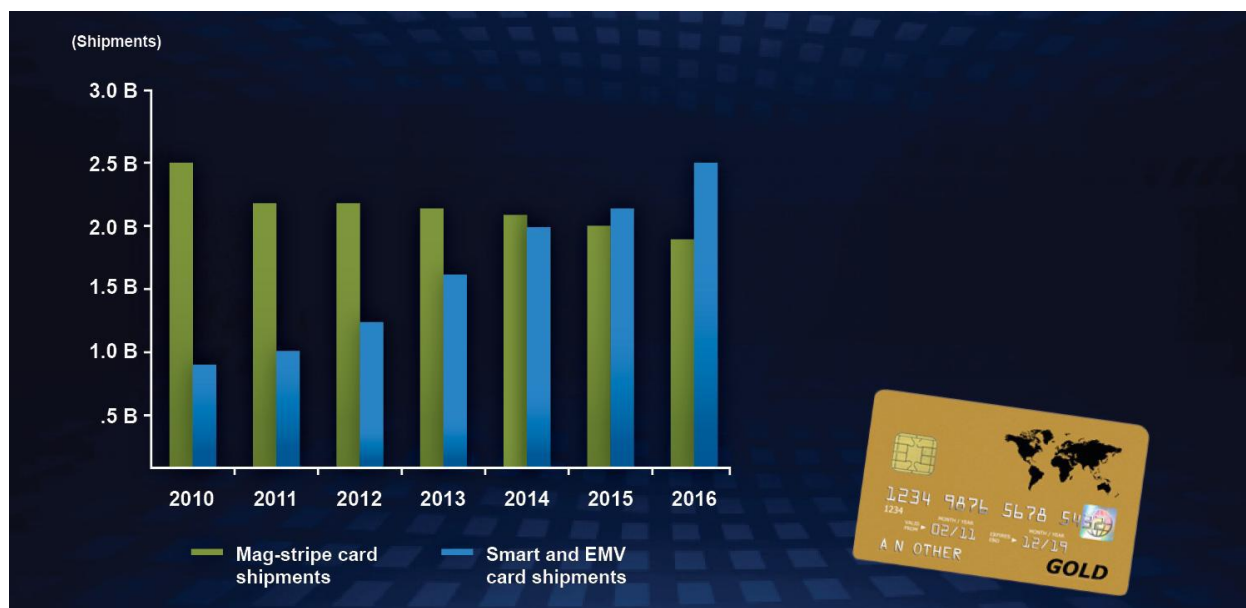


Рис. 4.21. Рост количества чиповых банковских карт по сравнению с количеством карт с магнитной полосой

На рисунке 4.21. видно, что количество чиповых банковских карт увеличивается в геометрической прогрессии, более строгими становятся требования по защите информации и технологиям криптографии, в связи с чем увеличивается стоимость за изделия. В связи с нарастающей конвергенцией отрасли смарт-карт и бесконтактными и мобильными платежами. Основной рост приходится на дуальные банковские карты

Транспортные приложения являются одним из основных драйверов роста дуальных карт и бесконтактная антенна MIFARE занимает лидирующие позиции в транспортных проектах. Банки по-прежнему среди самых надежных в случаях онлайн проверок и безопасной аутентификации. Клиенты уверены, что банки наиболее подходят для управления конвергентными проектами и эмиссии карт.

Значительный рост сегмента интеллектуальных карт придется на электронные документы. В исследовании, озаглавленном The Global National eID

Industry Report: 2014 Edition, аналитики заявляют, что с 2013 по 2018 г. объем рынка национальных электронных паспортов составит \$54 млрд.

В 2018 г. более 3,5 млрд. человек, являющихся гражданами различных государств по всему миру, будут владельцами электронных паспортов. Это практически вдвое больше чем в 2013 г., когда электронный паспорт имели 1,75 млрд. человек.

Такой масштабный прирост произойдет за счет Азии, которая отличается высокой плотностью населения и находится в фазе активного внедрения электронных идентификационных документов.

Почти 70% электронных карт, проданных в ближайшие 5 лет, будут направлены в Азию. Европе, где е-паспорта уже внедрены во многих странах, достанется всего 11% рынка.

«Разделение электронных идентификаторов и форм-фактора вызовет фундаментальный сдвиг в том, как подтверждается, взаимодействует и используется личность», - уверены в Acuity.

Общее количество стран, жители которых имеют национальный внутренний паспорт (любого типа - бумажный или электронный), к 2018 г. достигнет 152. Это всего на 6,5% больше, чем в 2013 г., когда программы национальной идентификации действовали в 142 странах.

В то же время количество стран, в которых бумажные паспорта будут заменены на электронные, за тот же период возрастет с 56 до 95 - почти на 70%, утверждают аналитики.

Из упомянутых 3,5 млрд. ID-карт, выпущенных 95 странами, около 300 млн. будут биометрическими. Биометрические документы внедрит у себя 31 государство.

3) В компьютерном эксперименте, согласно основным общепринятым срокам планирования примем коридор планирования равным 5 годам.

В рамках проведения компьютерного эксперимента ниже приведем свод информации, на основании которого были получены результаты. Представим

расчетные данные по дифференциальным показателям и покажем на диаграммах прогнозные результаты реализации механизма.

Таблица 4.11.

Результаты компьютерного эксперимента по дифференциальным показателям

Величина чистой прибыли/убытков за календарный период	2015	2016	2017	2018	2019
Предприятие	128,787	128,093	159,935	164,400	178,583
Филиал в Германии	65,791	91,793	100,855	109,895	97,823
Филиал в Индии	109,935	93,437	101,869	110,473	118,133
Филиал в Бразилии	44,859	47,929	51,442	67,952	59,092
	1	2	3	4	5
Величина предпринимательского дохода участников от участия в предприятии	2015	2016	2017	2018	2019
Предприятие	12,879	12,809	15,994	16,440	17,858
Филиал в Германии	7,895	11,015	12,103	13,187	11,739
Филиал в Индии	16,490	14,016	15,280	16,571	17,720
Филиал в Бразилии	4,486	4,793	5,144	6,795	5,909
	1	2	3	4	5
Величина максимальных кредитных заимствований за период	2015	2016	2017	2018	2019
Предприятие	577,020	579,900	685,020	704,070	744,990
Филиал в Германии	313,797	246,425	260,747	275,069	289,380
Филиал в Индии	430,479	389,589	414,833	432,909	444,037
Филиал в Бразилии	200,131	159,996	158,998	173,182	184,360
	1	2	3	4	5
Величина совокупных налоговых и приравненных к ним отчислений за период	2015	2016	2017	2018	2019
Предприятие	121,855	122,206	150,361	155,895	164,471
Филиал в Германии	137,630	157,680	167,153	176,647	208,840
Филиал в Индии	124,731	115,208	124,567	133,933	142,871
Филиал в Бразилии	47,779	49,186	51,723	62,033	56,708
	1	2	3	4	5
Величина баланса наличности на конец периода	2015	2016	2017	2018	2019
Предприятие	1529,908	1659,192	1417,133	1429,094	1533,818
Филиал в Германии	109,896	204,674	307,426	418,134	518,219
Филиал в Индии	79,445	78,866	85,455	99,357	119,770
Филиал в Бразилии	47,373	95,509	151,807	222,964	295,148
	1	2	3	4	5
Величина стоимости чистых активов на конец периода	2015	2016	2017	2018	2019
Предприятие	3729,818	3841,141	3982,687	4089,670	4199,703
Филиал в Германии	1537,106	1622,923	1717,380	1820,401	1913,355
Филиал в Индии	1166,655	1293,115	1413,809	1530,184	1642,611
Филиал в Бразилии	344,583	383,758	426,761	485,731	546,734



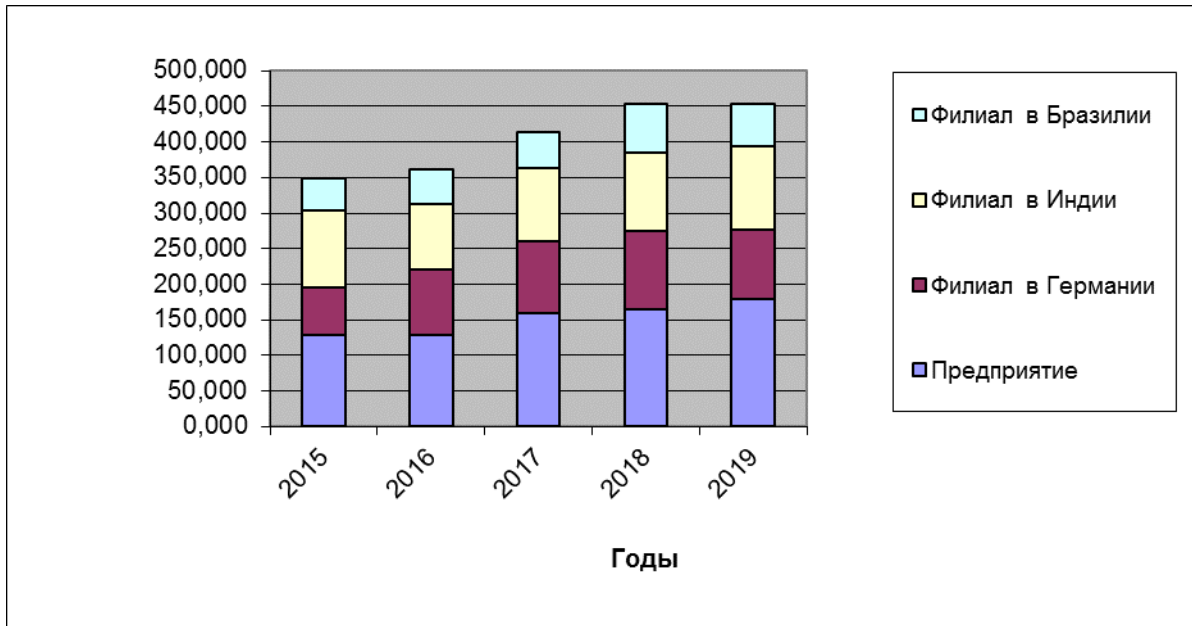


Рис.4.22 Величина чистой прибыли/убытков корпоративной группировки за календарный период, столбчатая диаграмма

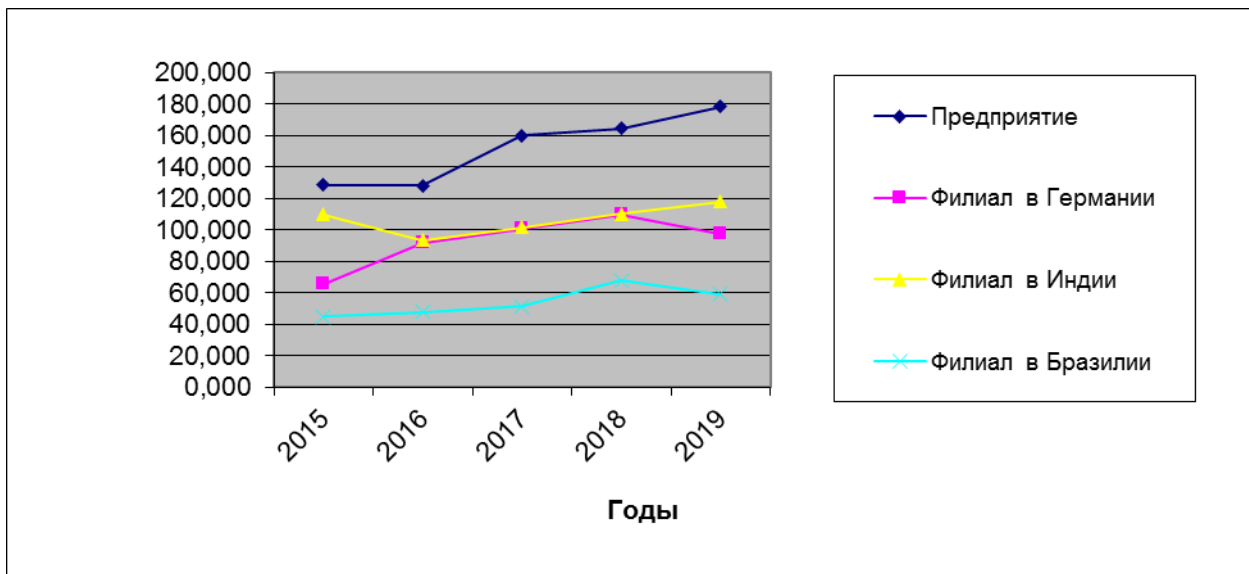


Рис.

Рис. 4.23 Величина чистой прибыли/убытков за календарный период по предприятию и филиалам по отдельности, диаграмма

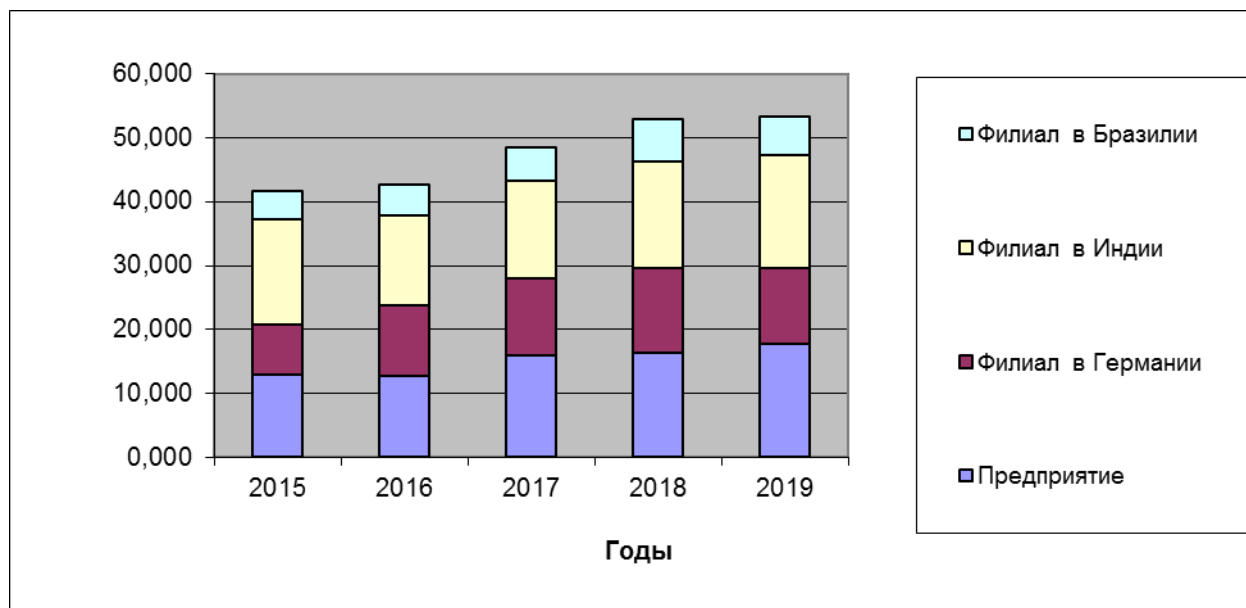


Рис 4.25. Величина предпринимательского дохода участников от участия в предприятии по корпоративной группировке, столбчатая диаграмма

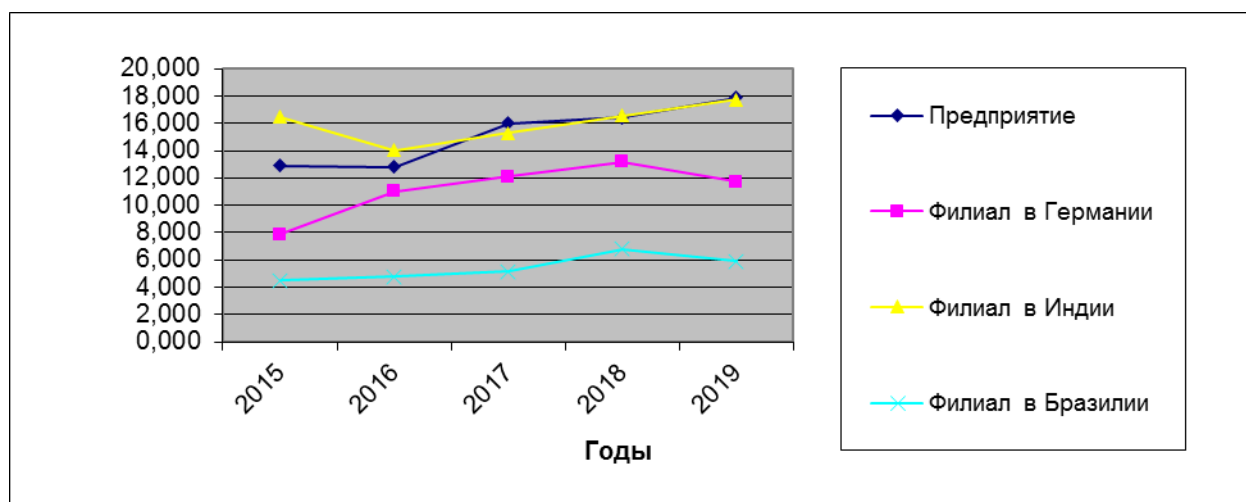


Рис 4.26. Величина предпринимательского дохода участников от участия в предприятии по предприятию и филиалам по отдельности, диаграмма

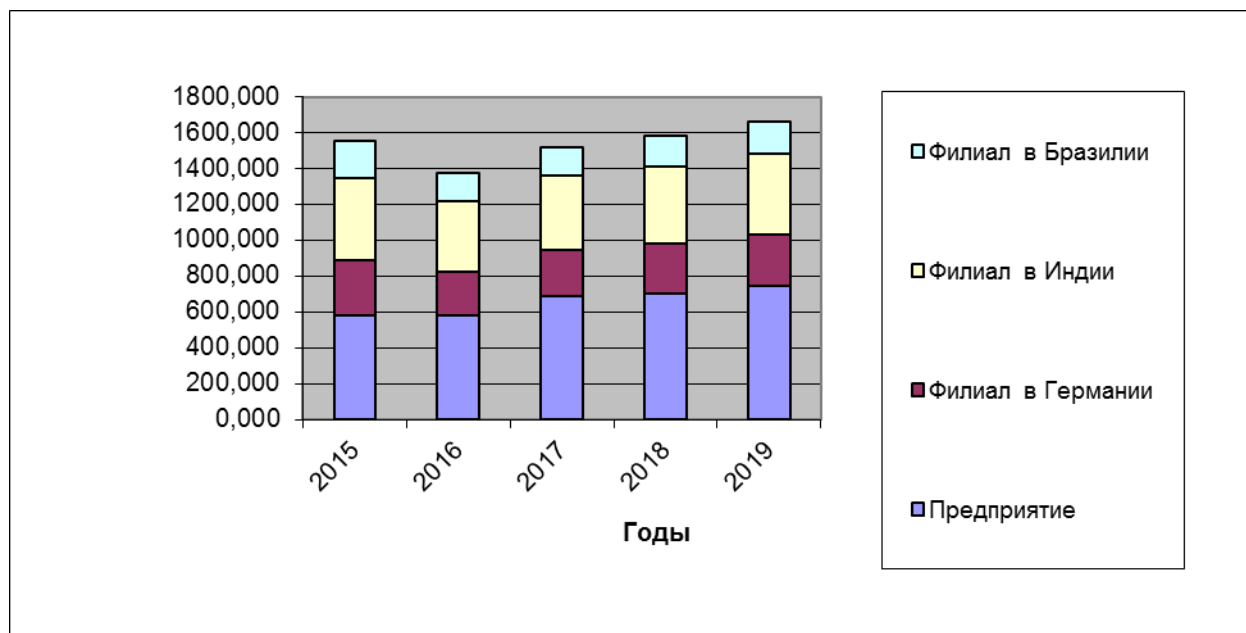


Рис. 4.27. Величина суммарных кредитных заимствований за период по корпоративной группировке, столбчатая диаграмма

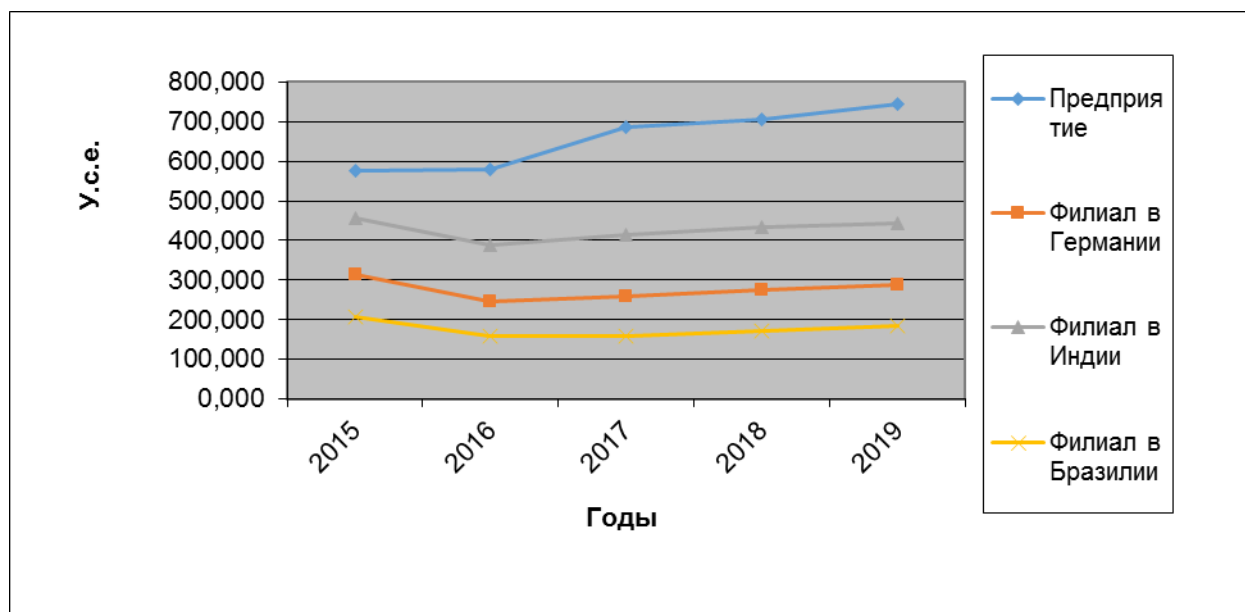


Рис. 4.28. Величина суммарных кредитных заимствований за период по предприятию и филиалам по отдельности, диаграмма

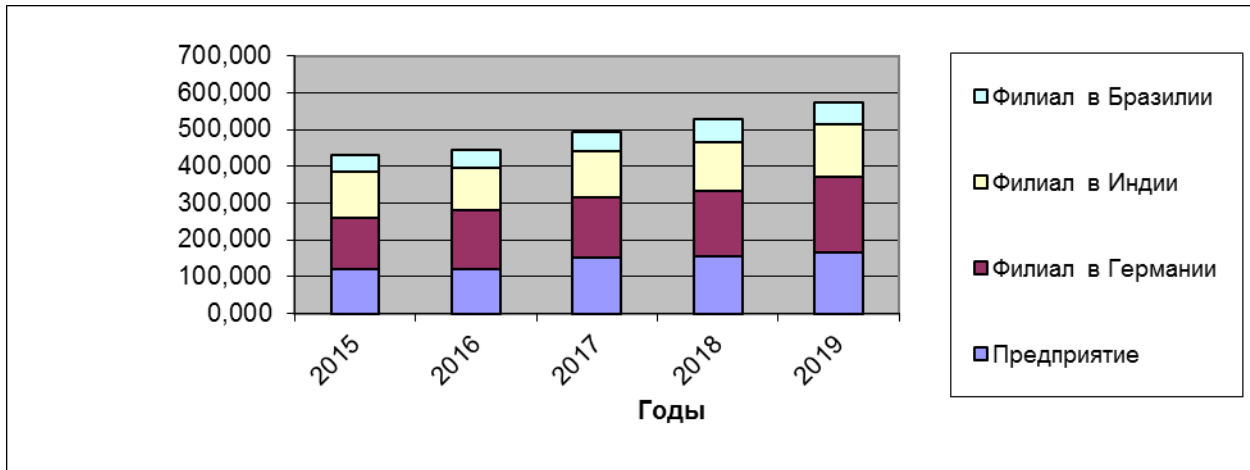


Рис. 4.29. Величина совокупных налоговых и приравненных к ним отчислений за период по корпоративной группировке, столбчатая диаграмма

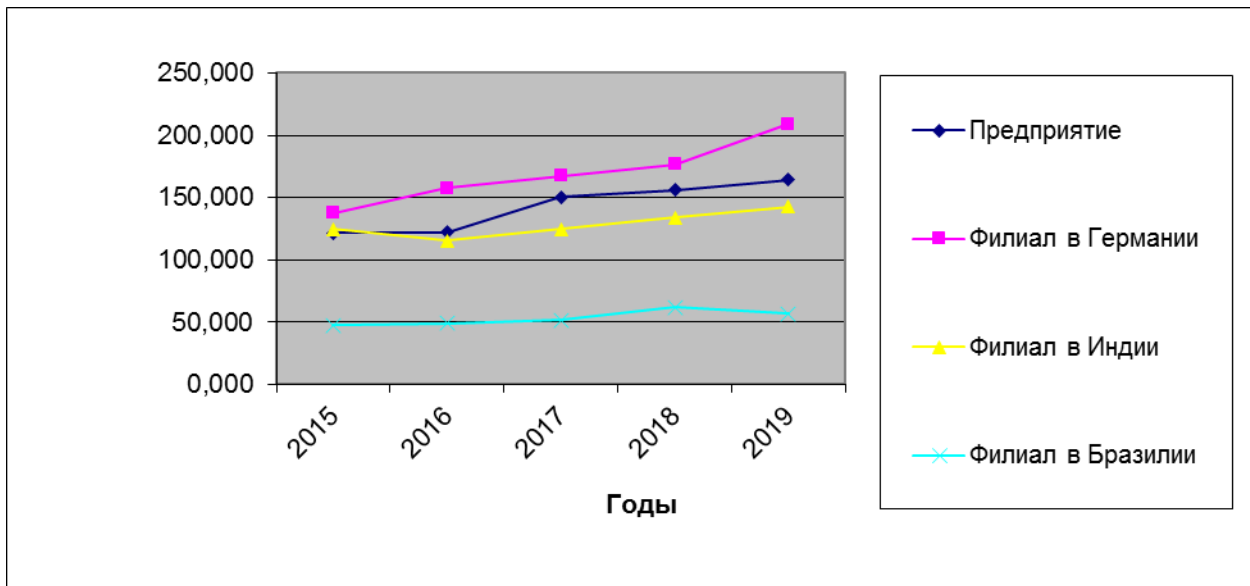


Рис. 4.30. Величина совокупных налоговых и приравненных к ним отчислений за период по предприятию и филиалам, диаграмма

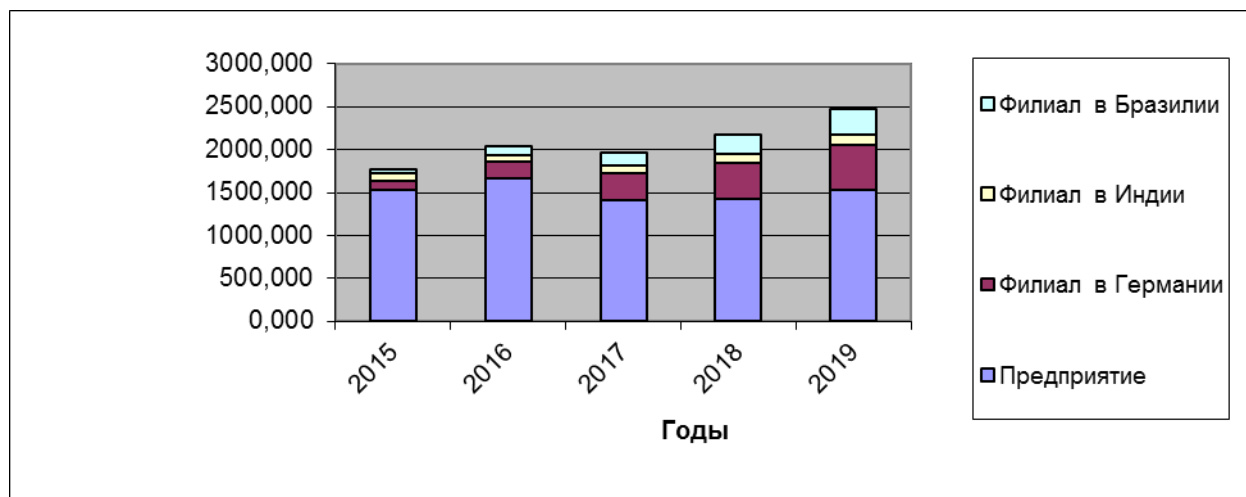


Рис. 4.31. Величина баланса наличности на конец периода по корпоративной группировке, столбчатая диаграмма

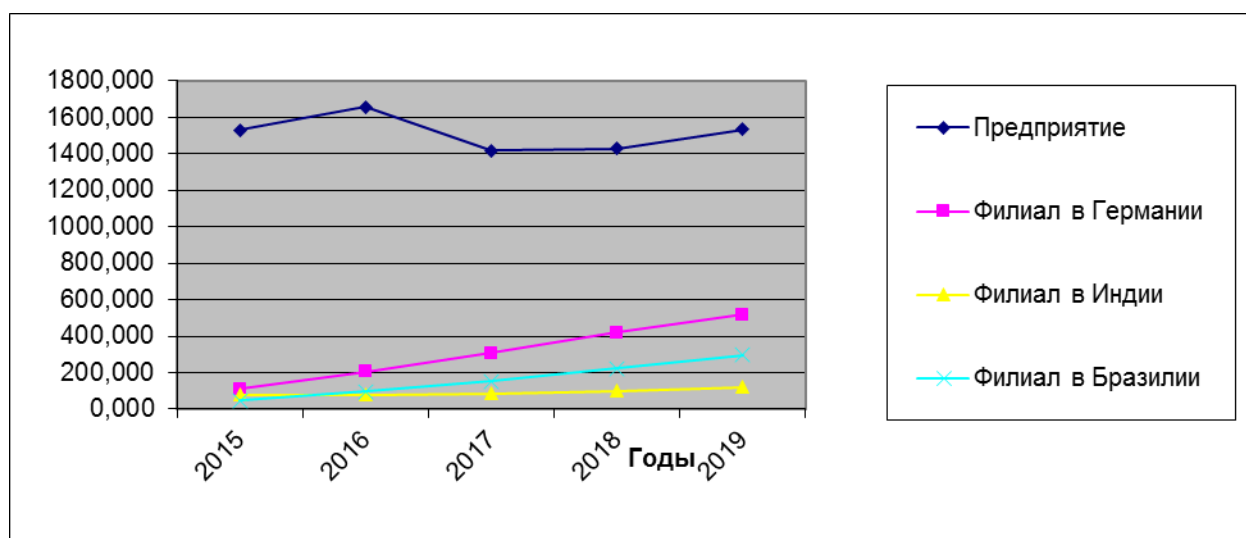


Рис. 4.32. Величина баланса наличности на конец периода по предприятию и филиалам, диаграмма

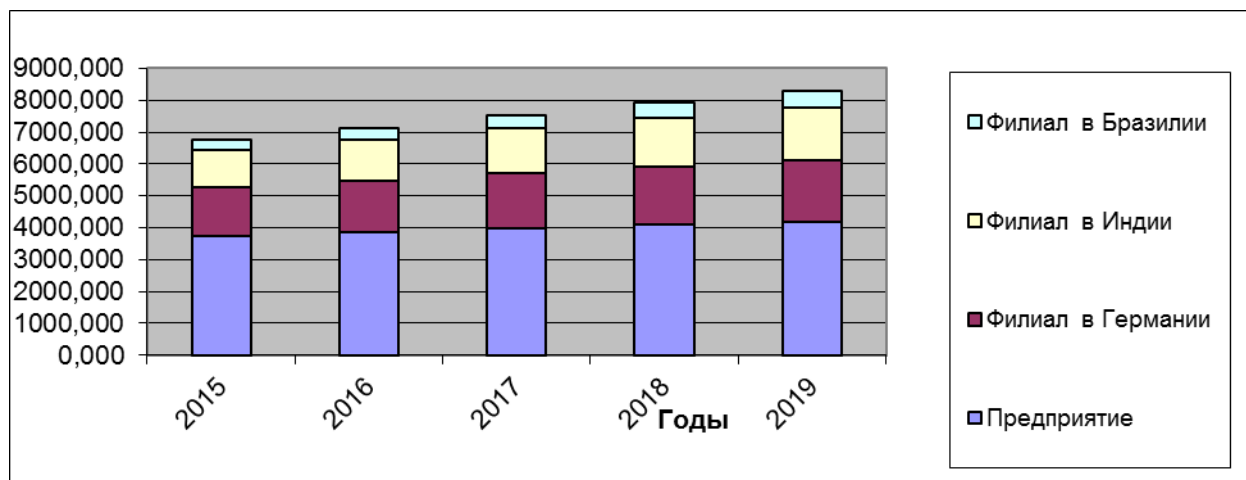


Рис. 4.33. Величина стоимости чистых активов на конец периода по корпоративной группировке, столбчатая диаграмма

Представим данные по интегральным показателям и покажем на диаграммах прогнозные результаты реализации механизма.

Таблица 4.12.

## Результаты компьютерного эксперимента по интегральным показателям

Величина суммарной чистой прибыли/убытков		2015	2016	2017	2018	2019
Предприятие		128,787	256,880	416,815	581,215	759,798
Филиал в Германии		65,791	157,584	258,439	368,334	466,158
Филиал в Индии		109,935	203,372	305,241	415,714	533,848
Филиал в Бразилии		44,859	92,788	144,230	212,183	271,275
		1	2	3	4	5
Величина суммарного предпринимательского дохода участников от участия в предприятии		2015	2016	2017	2018	2019
Предприятие		12,879	25,688	41,681	58,122	75,980
Филиал в Германии		7,895	18,910	31,013	44,200	55,939
Филиал в Индии		16,490	30,506	45,786	62,357	80,077
Филиал в Бразилии		4,486	9,279	14,423	21,218	27,128
		1	2	3	4	5
Величина суммарных максимальных кредитных заимствований		2015	2016	2017	2018	2019
Предприятие		577,020	1156,920	1841,940	2546,010	3291,000
Филиал в Германии		313,797	560,222	820,968	1096,037	1385,417
Филиал в Индии		430,479	820,068	1234,901	1667,810	2111,847
Филиал в Бразилии		200,131	360,127	519,125	692,307	876,667
		1	2	3	4	5
Величина совокупных налоговых и приравненных к ним отчислений		2015	2016	2017	2018	2019
Предприятие		121,855	244,061	394,422	550,318	714,789
Филиал в Германии		137,630	295,310	462,463	639,110	847,950
Филиал в Индии		124,731	239,939	364,506	498,439	641,310
Филиал в Бразилии		47,779	96,965	148,687	210,720	267,428

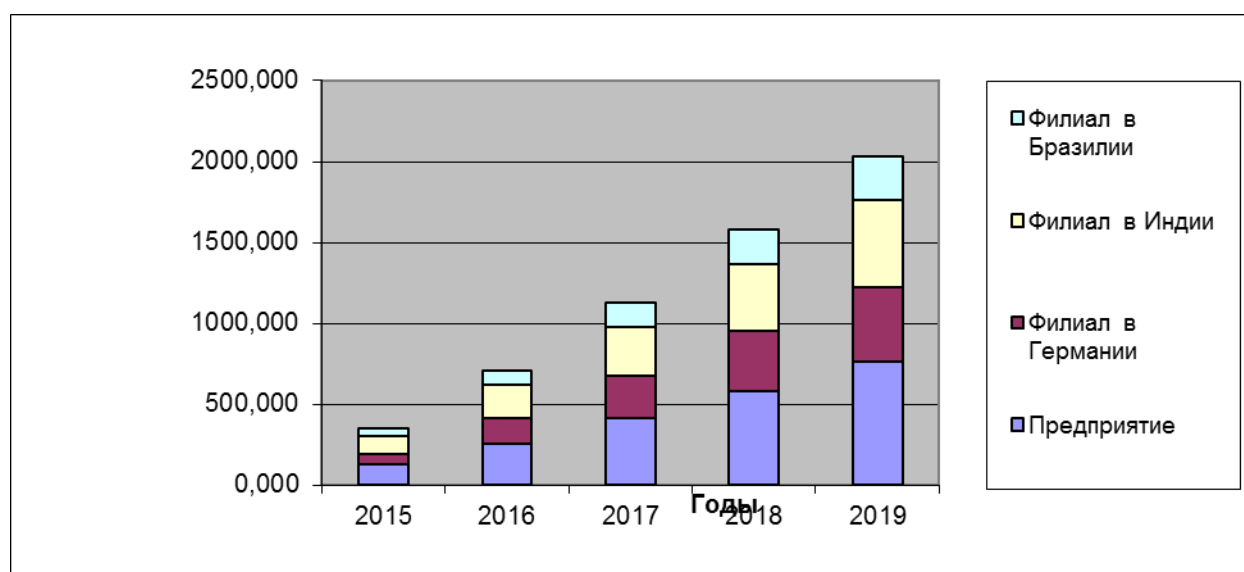


Рис. 4.34. Величина стоимости чистых активов на конец периода по корпоративной группировке, столбчатая диаграмма

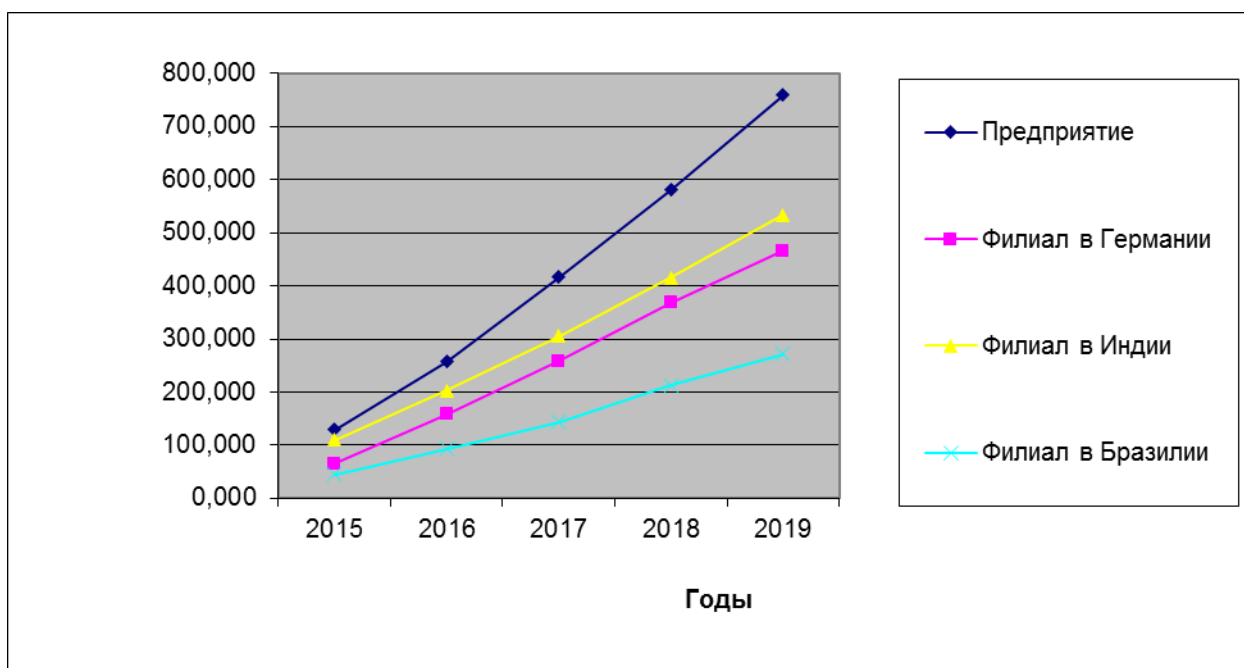


Рис. 4.35. Величина суммарной чистой прибыли/убытков по предприятию и филиалам, диаграмма

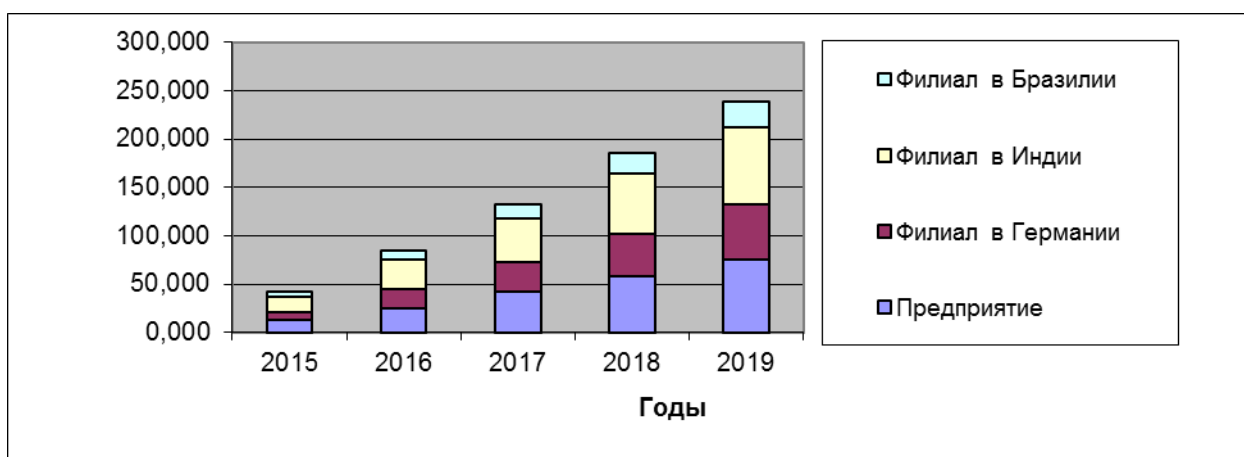


Рис. 4.36. Величина суммарного предпринимательского дохода участников от участия в предприятии, столбчатая диаграмма



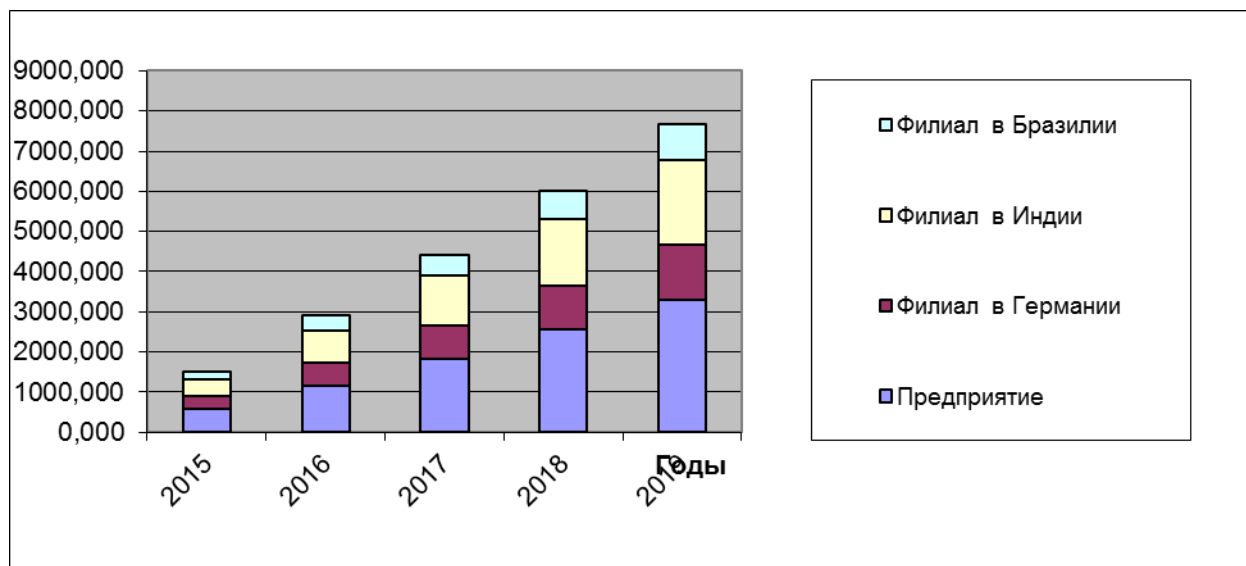


Рис.4.37. Величина суммарных максимальных кредитных заимствований по корпоративной группировке, столбчатая диаграмма

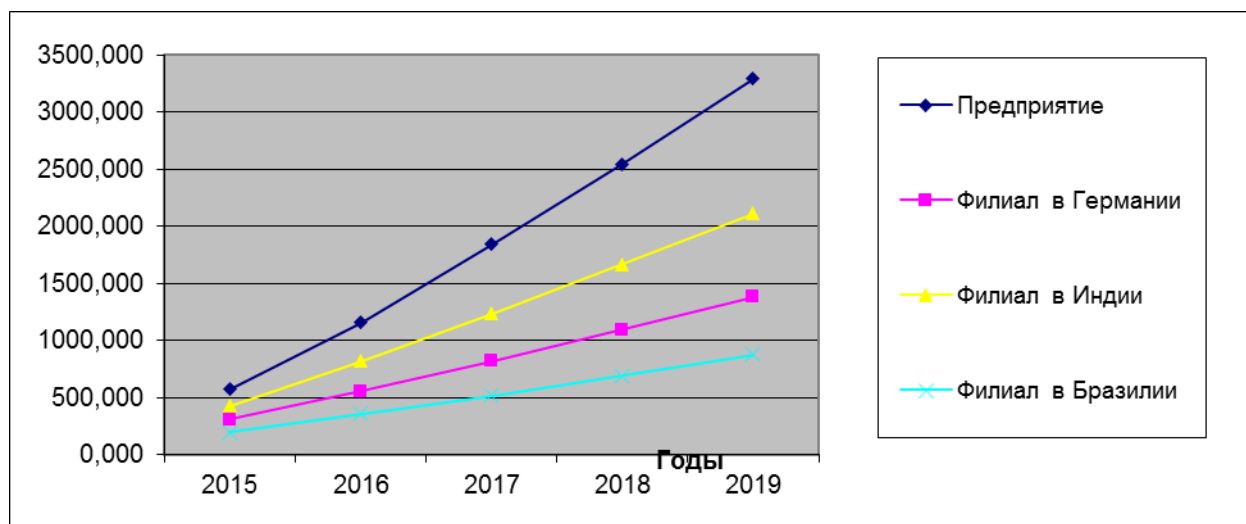


Рис.4.38. Величина суммарных максимальных кредитных заимствований предприятия и отдельно его филиалов, диаграмма

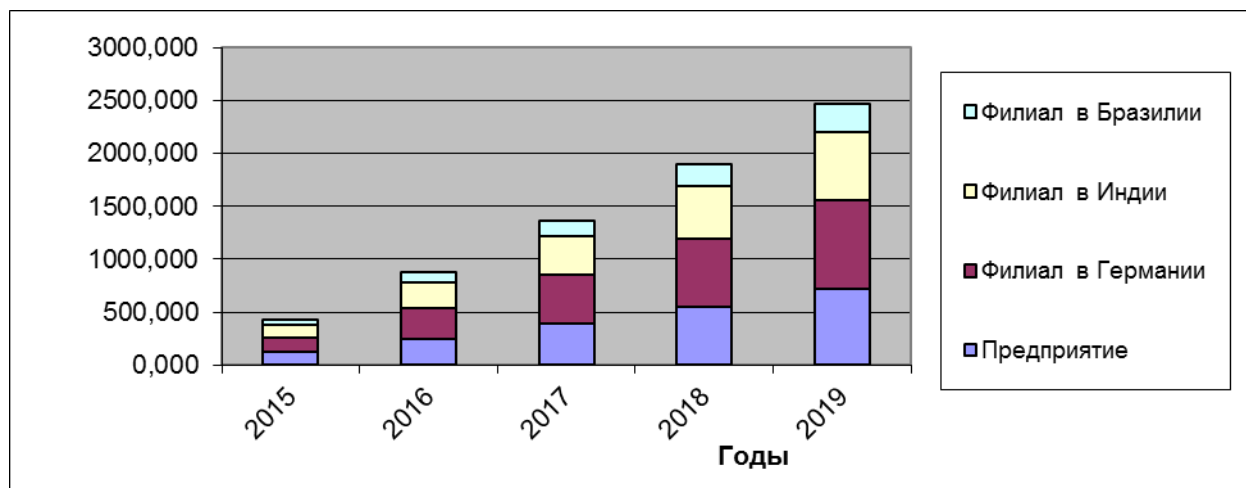


Рис.4.39. Величина совокупных налоговых и приравненных к ним отчислений по корпоративной группировке, столбчатая диаграмма

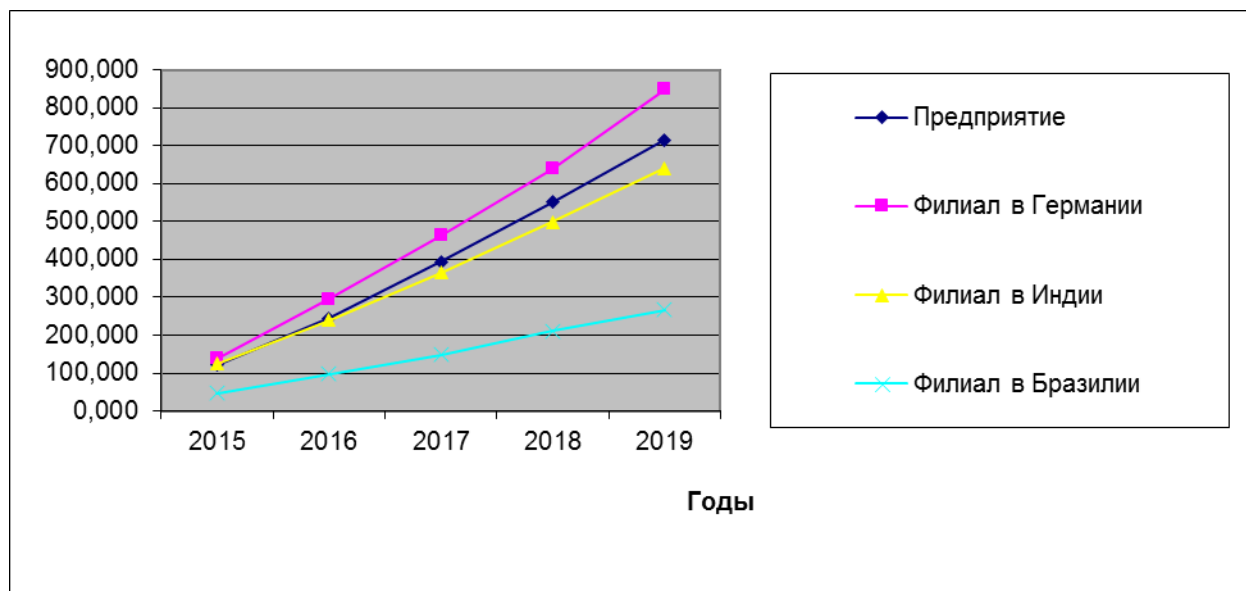


Рис.4.40. Величина совокупных налоговых и приравненных к ним отчислений, диаграмма

В ходе компьютерного эксперимента и оценки дифференциального показателя величины убытков/чистой прибыли предприятия и псевдопредприятий, его филиалов были выявлены несколько результатов. Реализация механизма реинжиниринга обуславливает максимизацию прибыли корпоративной группировки и вместе с тем позволяет псевдопредприятию – филиалу в Бразилии выйти на прибыль, соответственно даже несмотря на

большой объем инвестиций в перенос оборудования из Германии в Индию и переноса части заказов в подразделение Бразилии, реализация механизма является прибыльной и окупается в течение 1,5 – 2 лет.

Внутрикорпоративно рассматривается решение о закрытии филиала в Бразилии, реализация механизма организационного реинжиниринга позволит оптимизировать расходы псевдопредприятия, оптимизировать численность штата и нарастить объем заказов, сократив себестоимость, результируя прибыльностью уже в 2017 году, что позволит проинвестировать в исследования в 2018 при сохранении прибыльности и исключении варианта закрытия филиала.

Таблица 4.13.

## Прогнозные данные компьютерного эксперимента по предприятию

Предприятие	Дифференциальные показатели					
1	Величина чистой прибыли/убытков за период	128,787	128,093	159,935	164,400	178,583
2	Величина баланса наличности	1529,908	1659,192	1417,133	1429,094	1533,818
3	Величина	12,879	12,809	15,994	16,440	17,858
4	Величина совокупных	121,855	122,206	150,361	155,895	164,471
5	Величина суммарных кредитных заимствований за период	577,020	579,900	685,020	704,070	744,990
6	Величина максимальных кредитных заимствований за период	577,020	579,900	685,020	704,070	744,990
7	<b>Интегральные показатели</b>					
8	Величина суммарной чистой прибыли/убытков	128,787	256,880	416,815	581,215	759,798
9	Величина баланса наличности	1529,908	1659,192	1417,133	1429,094	1533,818
10	предпринимательского дохода	12,879	25,688	41,681	58,122	75,980
11	Величина суммарных совокупных налоговых и приравненных к ним отчислений	121,855	244,061	394,422	550,318	714,789
12	Величина суммарных кредитных заимствований	577,020	1156,920	1841,940	2546,010	3291,000
13	Величина суммарных максимальных кредитных заимствований	577,020	1156,920	1841,940	2546,010	3291,000

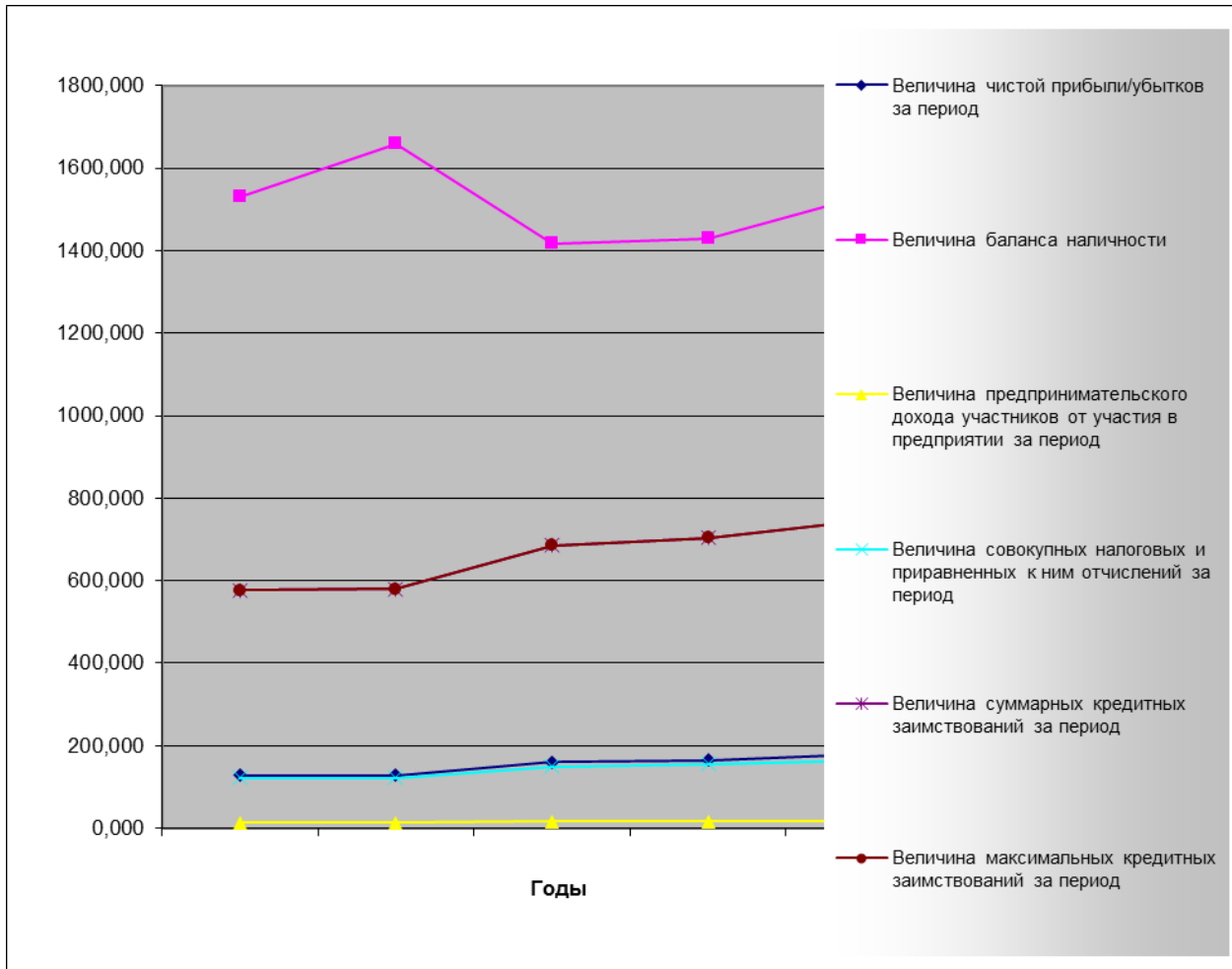


Рис. 4.41. Динамика дифференциальных показателей по предприятию

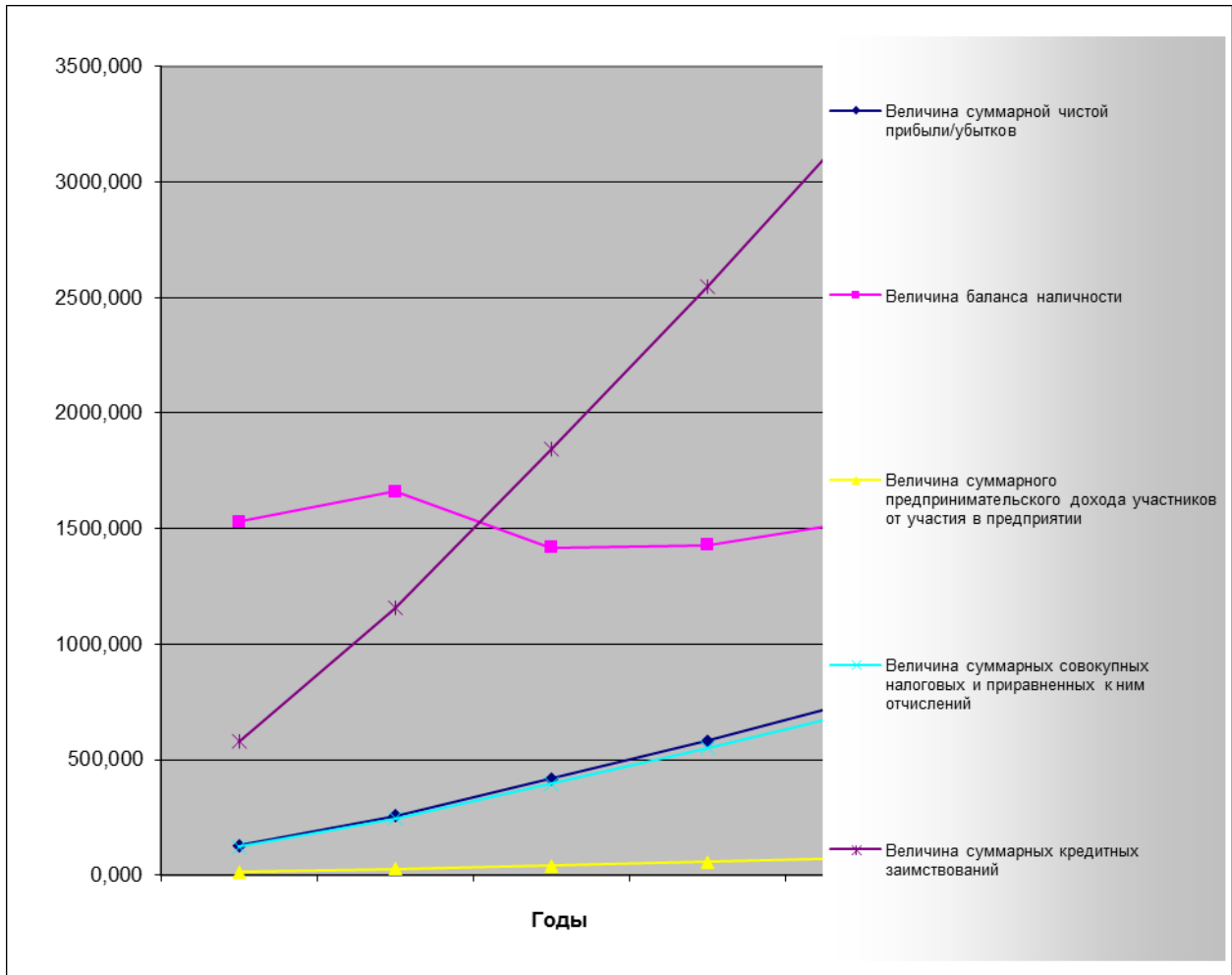


Рис. 4.42. Динамика интегральных показателей по предприятию.

Таблица 4.14.

## Прогнозные данные компьютерного эксперимента по филиалу в Германии

Филиал в Германии	Дифференциальные показатели					
1	Величина чистой прибыли/убытков за период	65,791	91,793	100,855	109,895	97,823
2	Величина баланса наличности	109,896	204,674	307,426	418,134	518,219
3	Величина предпринимательского дохода участников от участия в предприятии за период	7,895	11,015	12,103	13,187	11,739
4	Величина совокупных налоговых и приравненных к ним отчислений за период	137,630	157,680	167,153	176,647	208,840
5	Величина суммарных кредитных заимствований за период	313,797	246,425	260,747	275,069	289,380
6	Величина максимальных кредитных заимствований за период	313,797	246,425	260,747	275,069	289,380
7	Интегральные показатели					
8	Величина суммарной чистой прибыли/убытков	65,791	157,584	258,439	368,334	466,158
9	Величина баланса наличности	109,896	204,674	307,426	418,134	518,219
10	Величина суммарного предпринимательского дохода участников от участия в предприятии	7,895	18,910	31,013	44,200	55,939
11	Величина суммарных совокупных налоговых и приравненных к ним отчислений	137,630	295,310	462,463	639,110	847,950
12	Величина суммарных кредитных заимствований	313,797	560,222	820,968	1096,037	1385,417
13	Величина суммарных максимальных кредитных заимствований	229,000	229,000	229,000	229,000	229,000

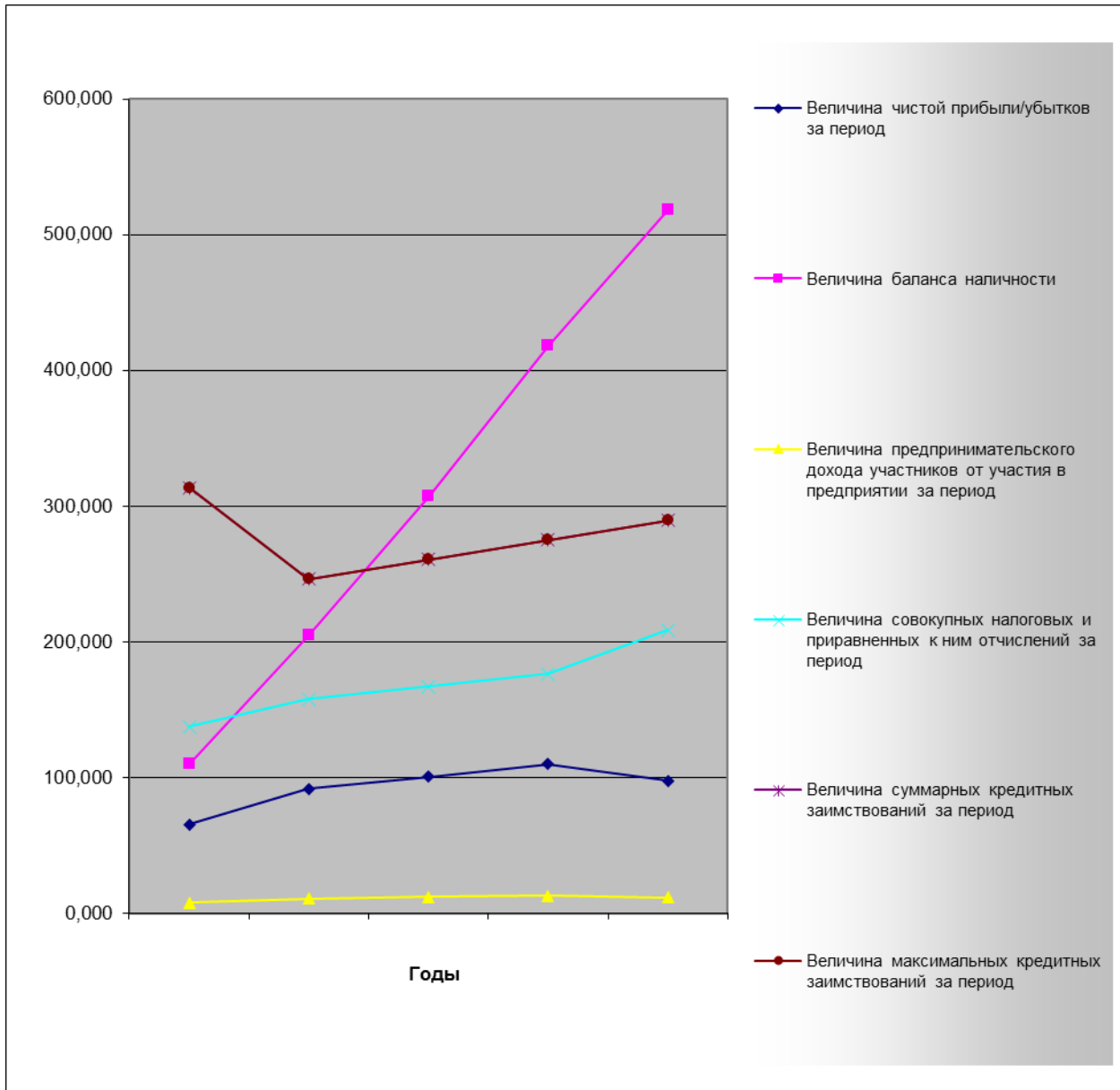


Рис.4.43. Динамика дифференциальных показателей по филиалу в Германии

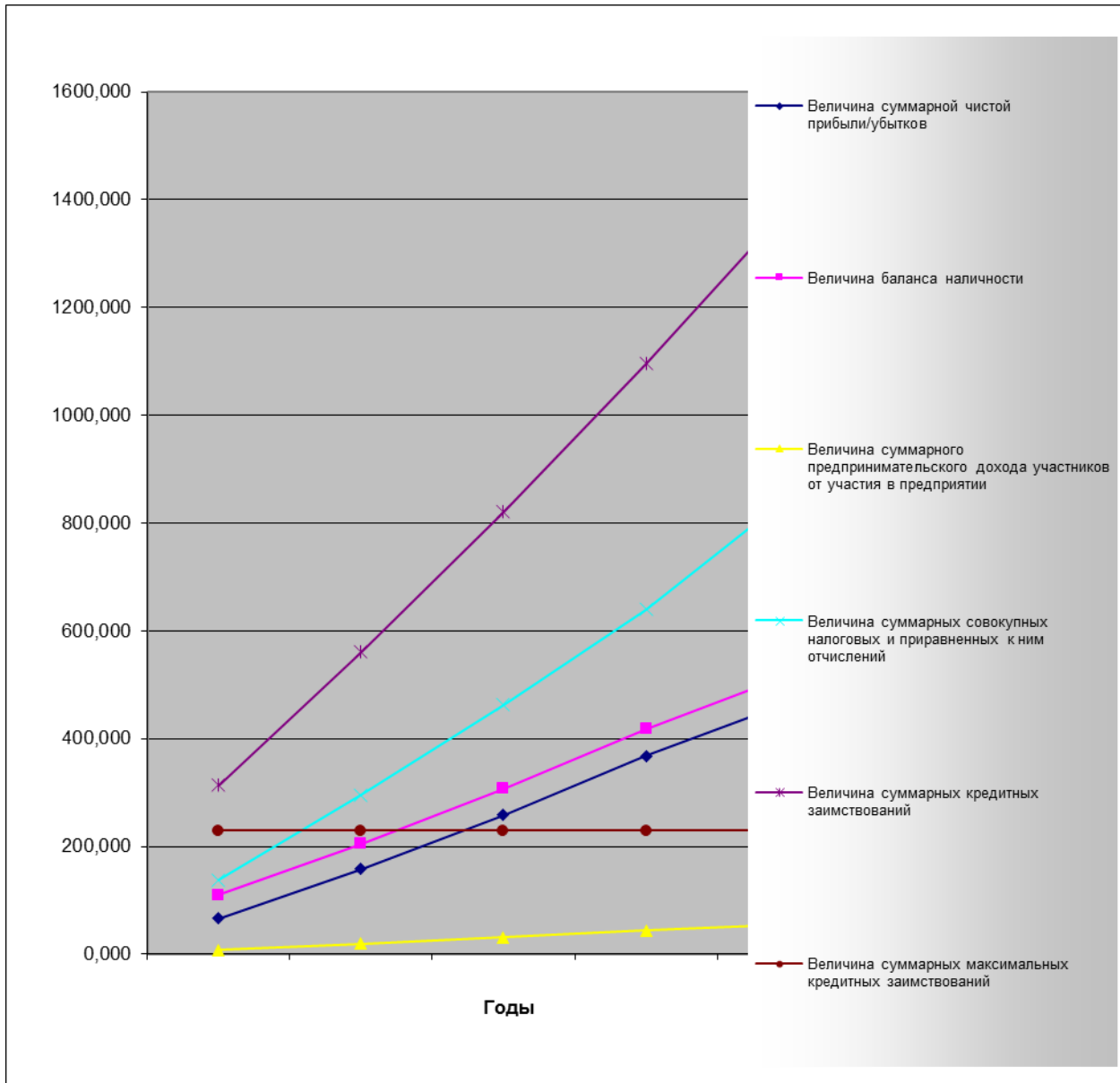


Рис.4.44. Динамика интегральных показателей по филиалу в Германии.



Таблица 4.15.

## Прогнозные данные компьютерного эксперимента по филиалу в Индии

Филиал в Индии	Дифференциальные показатели					
1	Величина чистой прибыли/убытков за период	109,935	93,437	101,869	110,473	118,133
2	Величина баланса наличности	79,445	78,866	85,455	99,357	119,770
3	Величина предпринимательского дохода участников от участия в предприятии за период	16,490	14,016	15,280	16,571	17,720
4	Величина совокупных налоговых и приравненных к ним отчислений за период	124,731	115,208	124,567	133,933	142,871
5	Величина суммарных кредитных заимствований за период	457,323	389,589	414,833	432,909	444,037
6	Величина максимальных кредитных заимствований за период	430,479	389,589	414,833	432,909	444,037
7	Интегральные показатели					
8	Величина суммарной чистой прибыли/убытков	109,935	203,372	305,241	415,714	533,848
9	Величина баланса наличности	79,445	78,866	85,455	99,357	119,770
10	Величина суммарного предпринимательского дохода участников от участия в предприятии	16,490	30,506	45,786	62,357	80,077
11	Величина суммарных совокупных налоговых и приравненных к ним отчислений	124,731	239,939	364,506	498,439	641,310
12	Величина суммарных кредитных заимствований	457,323	846,912	1261,745	1694,654	2138,691
13	Величина суммарных максимальных кредитных заимствований	430,479	820,068	1234,901	1667,810	2111,847

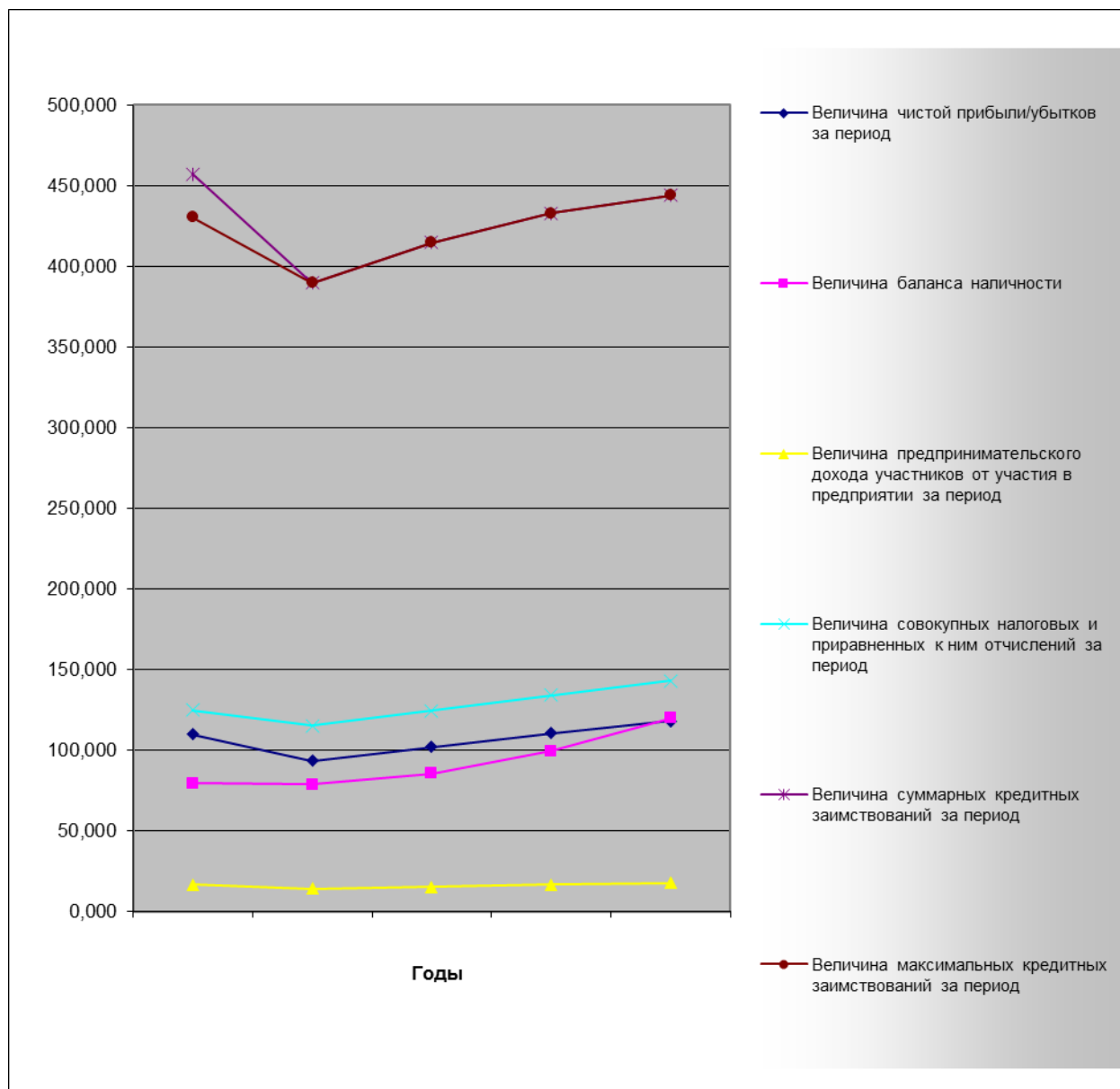


Рис.4.45. Динамика дифференциальных показателей по филиалу в Индии

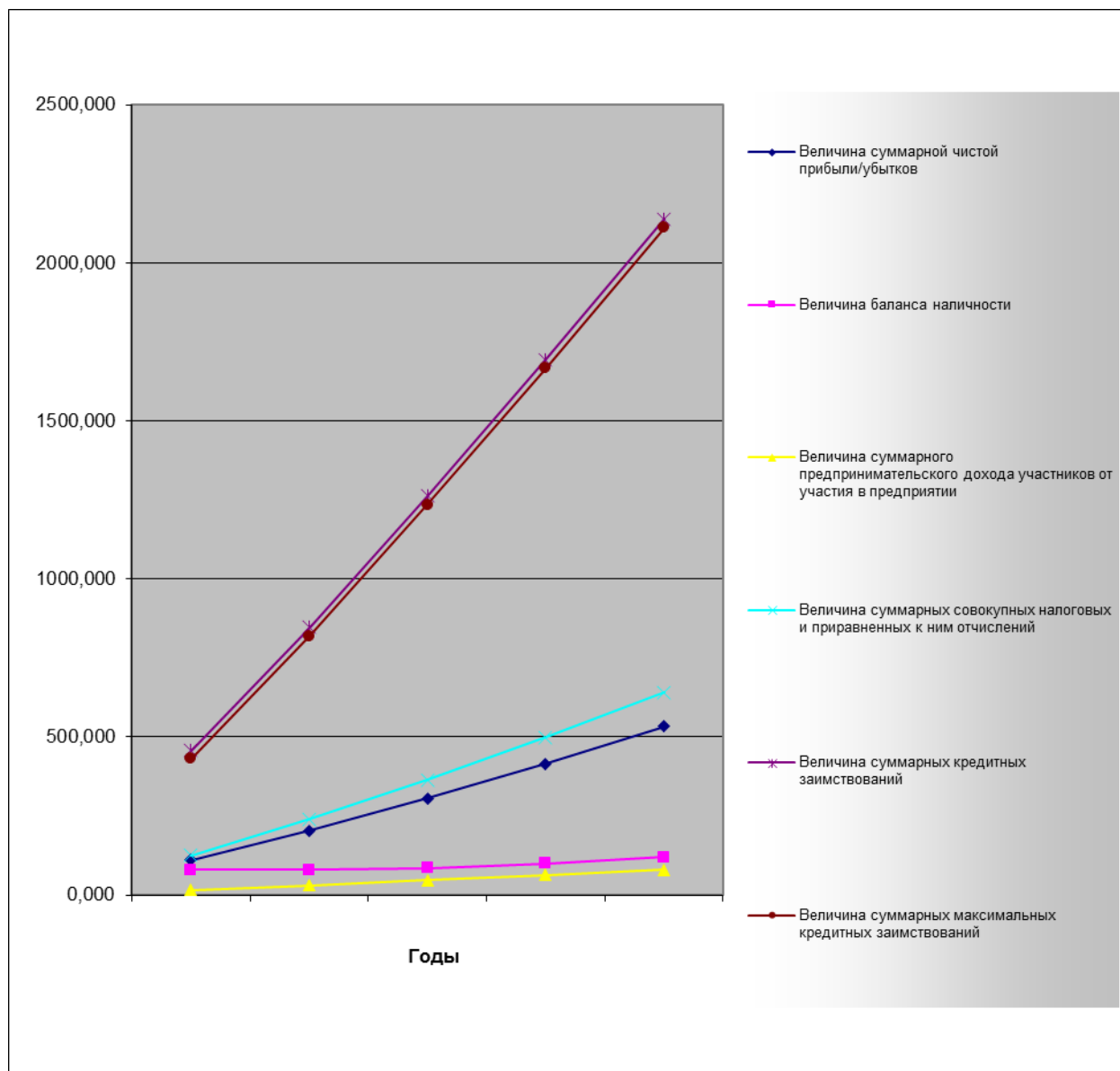


Рис.4.46. Динамика интегральных показателей по филиалу в Индии

Таблица 4.16.

## Прогнозные данные компьютерного эксперимента по филиалу в Бразилии

Филиал в Бразилии	Дифференциальные показатели					
1	Величина чистой прибыли/убытков за период	44,859	47,929	51,442	67,952	59,092
2	Величина баланса наличности	47,373	95,509	151,807	222,964	295,148
3	Величина предпринимательского дохода участников от участия в предприятии за период	4,486	4,793	5,144	6,795	5,909
4	Величина совокупных налоговых и приравненных к ним отчислений за период	47,779	49,186	51,723	62,033	56,708
5	Величина суммарных кредитных заимствований за период	208,309	159,996	158,998	173,182	184,360
6	Величина максимальных кредитных заимствований за период	200,131	159,996	158,998	173,182	184,360
7	Интегральные показатели					
8	Величина суммарной чистой прибыли/убытков	44,859	92,788	144,230	212,183	271,275
9	Величина баланса наличности	47,373	95,509	151,807	222,964	295,148
10	Величина суммарного предпринимательского дохода участников от участия в предприятии	4,486	9,279	14,423	21,218	27,128
11	Величина суммарных совокупных налоговых и приравненных к ним отчислений	47,779	96,965	148,687	210,720	267,428
12	Величина суммарных кредитных заимствований	208,309	368,305	527,303	700,485	884,845
13	Величина суммарных максимальных кредитных заимствований	200,131	360,127	519,125	692,307	876,667

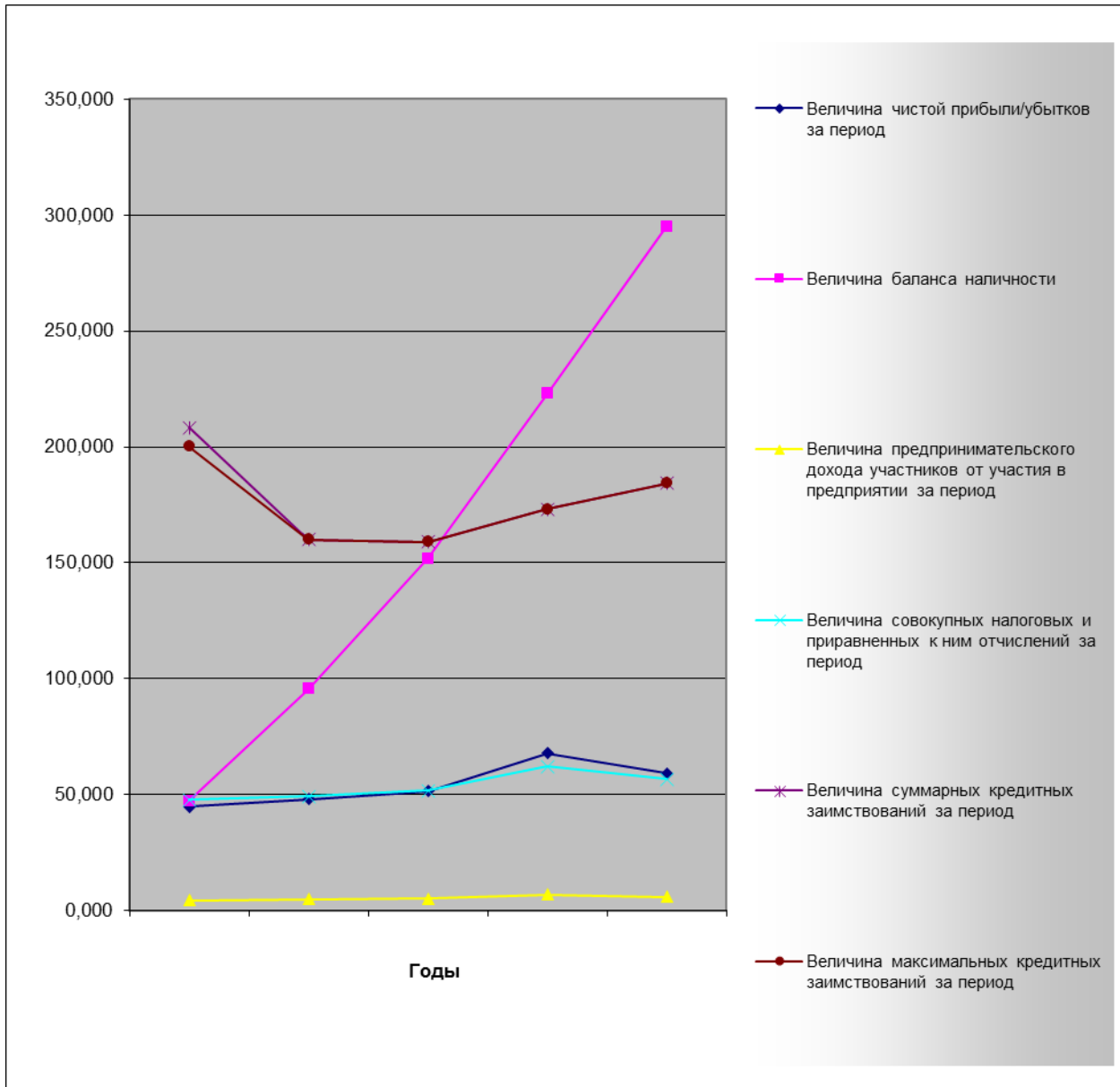


Рис.4.47. Динамика дифференциальных показателей по филиалу в Бразилии

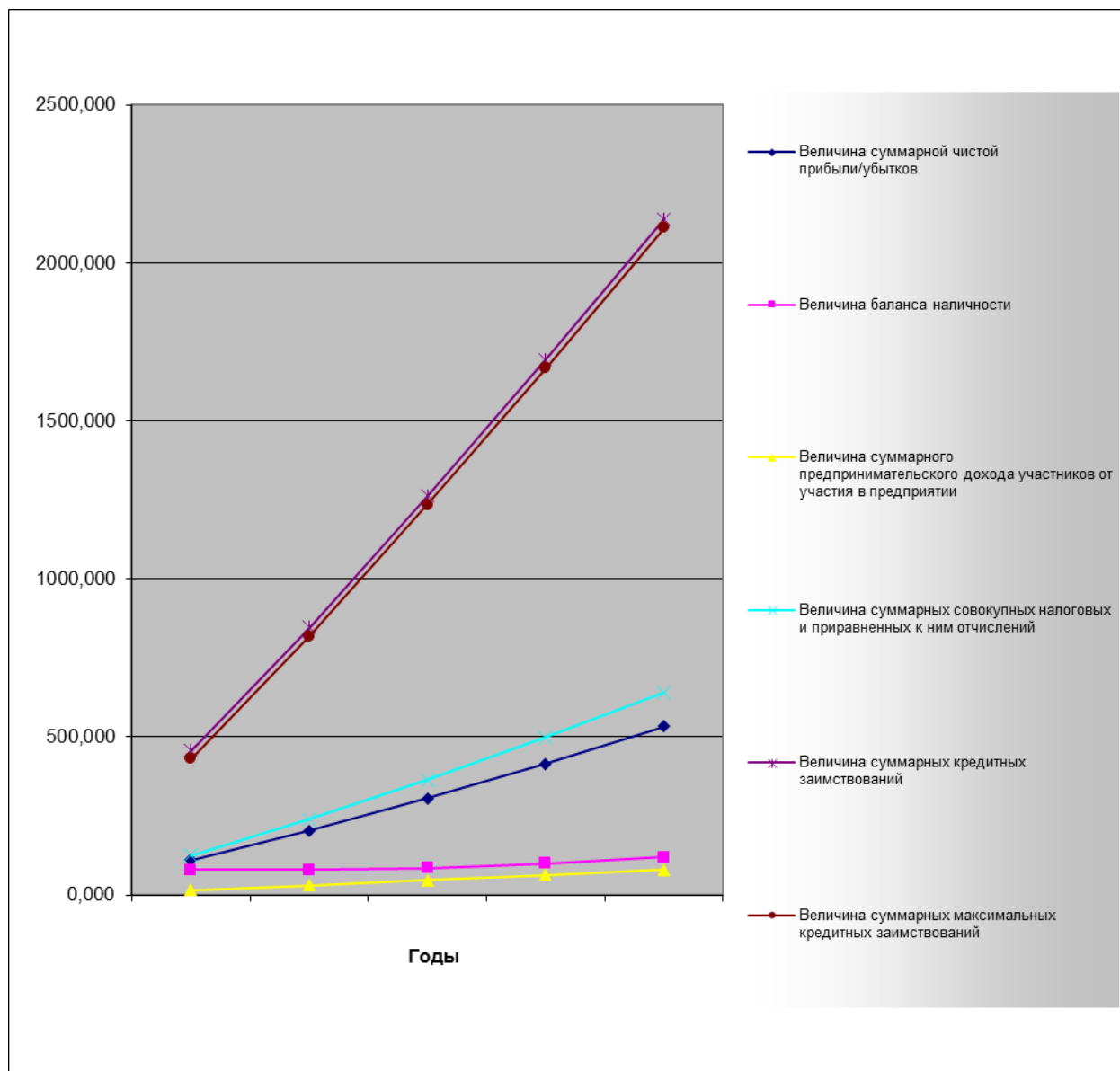


Рис.4.48. Динамика интегральных показателей по филиалу в Бразилии

Таблица 4.17.

## Данные по корпоративной группировке в целом

Дифференциальные показатели	1	2	3	4	5
	2015	2016	2017	2018	2019
Величина чистой прибыли/убытков за календарный период	408,866	419,915	478,115	522,169	521,542
Величина предпринимательского дохода участников от участия в предприятии	41,750	42,633	48,521	52,994	53,226
Величина суммарных кредитных заимствований за год	1272,040	1293,970	1440,010	1505,980	1590,790
Величина максимальных кредитных заимствований за год	1272,040	1293,970	1440,010	1505,980	1590,790
Величина совокупных налоговых и приравненных к ним отчислений за год	381,159	389,234	433,370	462,652	508,659
Величина среднемесячной заработной платы занятого * 1000	40,518018	43,619048	45,048309	45,603865	47,058824
Величина БН на конец периода	1826,116	2156,398	2143,992	2421,168	2786,483
Величина стоимости чистых активов на конец периода	6837,656	7259,094	7722,807	8177,605	8621,931
<b>Интегральные показатели</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>
Величина суммарной чистой прибыли/убытков	408,866	828,781	1306,896	1829,065	2350,606
Величина суммарного предпринимательского дохода участников от участия в предприятии	41,750	84,383	132,903	185,897	239,123
Величина суммарных кредитных заимствований	1272,040	2566,010	4006,020	5512,000	7102,790
Величина максимальных суммарных кредитных заимствований	1272,040	2566,010	4006,020	5512,000	7102,790
Величина совокупных налоговых и приравненных к ним отчислений	381,159	770,393	1203,762	1666,415	2175,074
<b>Смешанные показатели</b>					
	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>
Величина БН на конец периода	1826,116	2156,398	2143,992	2421,168	2786,483
Величина стоимости чистых активов на конец периода	6837,656	7259,094	7722,807	8177,605	8621,931
Величина превышения стоимости ЧА над величиной УК	3969,398	4390,836	4854,549	5309,347	5753,673

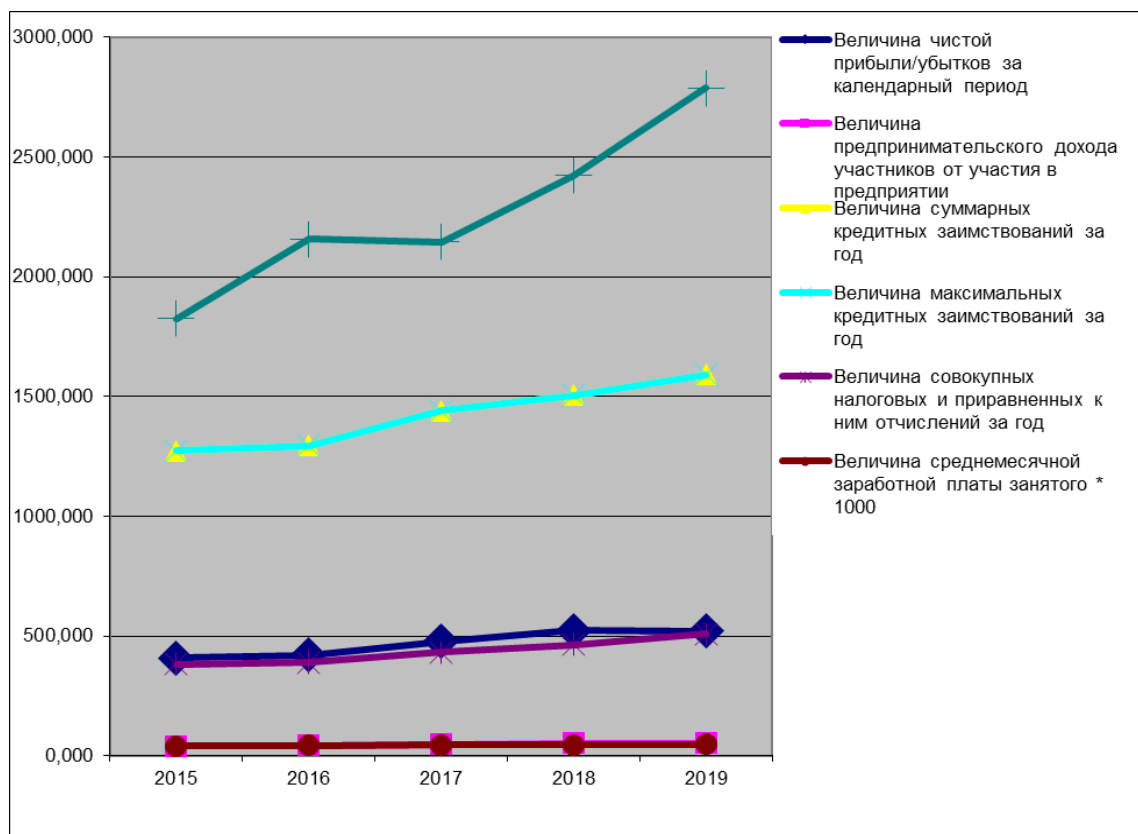


Рис.4.49. Динамика дифференциальных показателей по корпоративной группировке

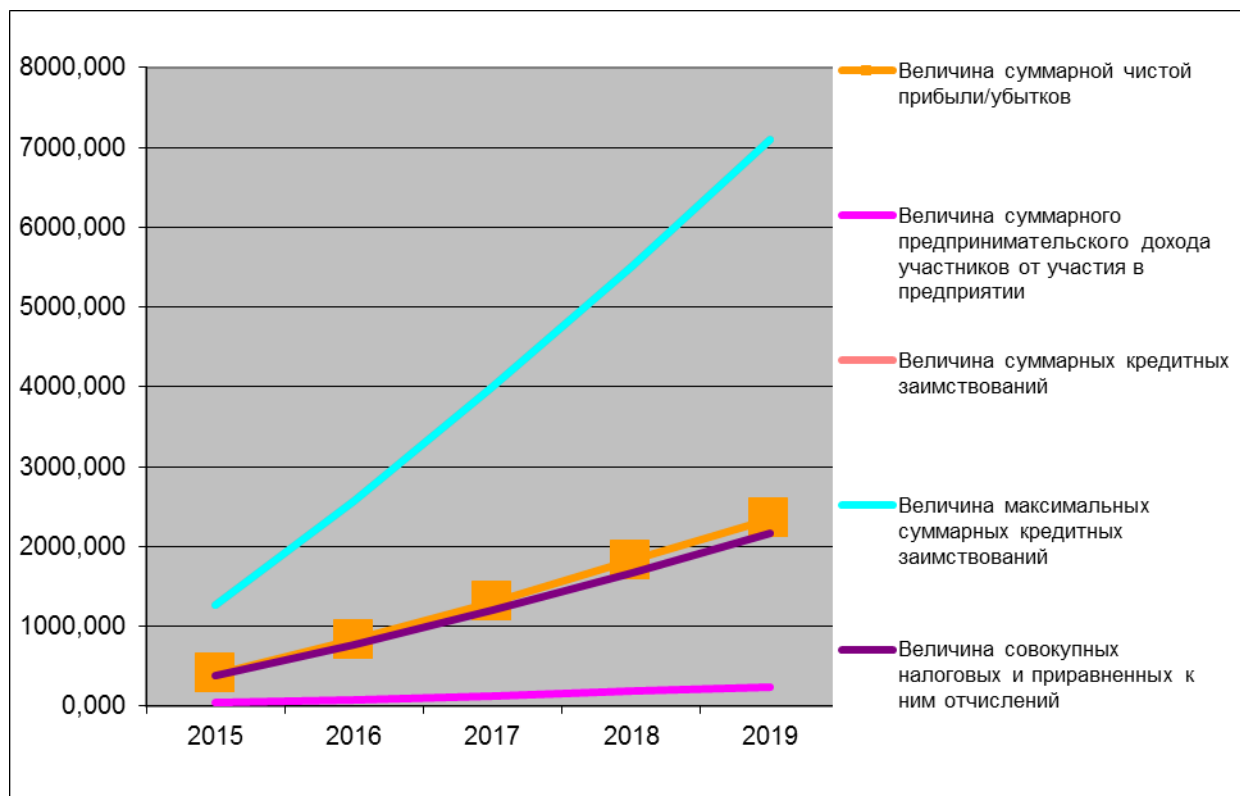


Рис.4.50. Динамика интегральных показателей по корпоративной группировке

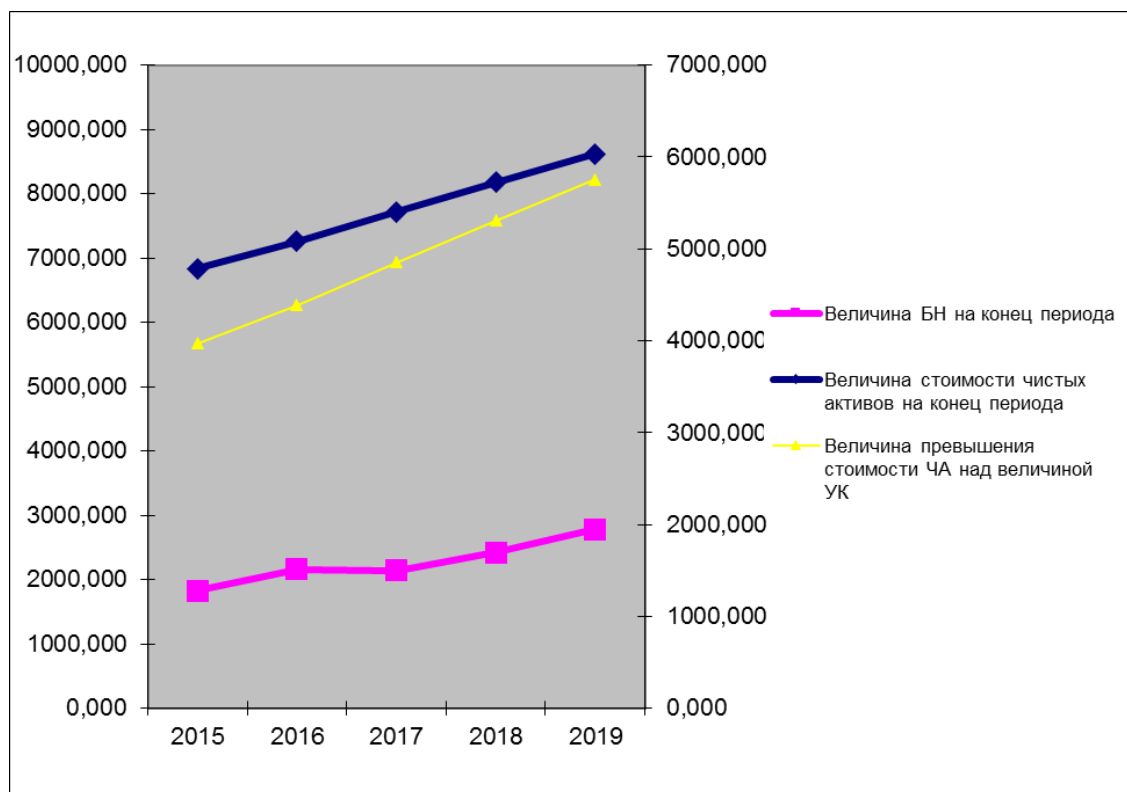


Рис.4.51. Динамика смешанных показателей по корпоративной группировке



Немаловажным результатом является максимизация объема дивидендов участникам предприятия. Следует отметить, что в псевдопредприятии, дислоцированном в Бразилии, выплата дивидендов может начаться уже в 2016 году. Снижение уровня выплат в псевдопредприятии, дислоцированном в Индии, обусловлено инвестициями в технологическое развитие в 2014 году и затраты на транспортировку, монтаж и адаптацию оборудования.

Увеличение прибыли корпоративной группировки неизменно ведет к увеличению объема налоговых выплат в соответствии с законодательством стран дислоцирования.

Результатами компьютерного эксперимента стали:

- 1) возможность сохранения в составе корпоративной группировки и вывода на прибыльность псевдопредприятия, дислоцированного в Бразилии;
- 2) окупаемость и прибыльность предположения о переносе технологической производственной линии из Германии в Индию, следствием чего стало сокращение производственных издержек и расходов на персонал при увеличении объема продаж;
- 3) увеличение объема дивидендов участникам предприятия;
- 4) увеличение объема налоговых отчислений в соответствии с законодательством стран дислоцирования предприятия и его филиалов, рассматриваемых как псевдопредприятия;
- 5) срок окупаемости реализации механизма и окупаемости комплекса предложенных трансформаций является 1,5-2 года. Срок является расчетным и может быть уточнен при предоставлении более детализированной информации и более глубоком исследовании рынка. В рамках данного исследования ввиду крупных финансовых и ресурсных затрат на проведение подобного исследования трендов развития рынка не проводились дополнительные уточняющие исследования, так как срок

окупаемости является допустимым и приемлемым в рамках корпоративной политики предприятия.

#### 4.4. Анализ опыта практического внедрения разработки

Реализация механизма организационного реинжиниринга предприятия с полистрановым дислоцированием филиалов сопряжена с рядом принципиально отличающихся и усложняющих реализацию механизма, ввиду наличия различий как в системе управления и качестве принимаемых управленческих решений и менталитетных особенностях, так и комплекса законодательных актов, зачастую принципиально отличающихся друг от друга и открывающих абсолютно новое обширное поле для дополнительной проработки в части налогообложения, таможенного законодательства и правил ведения предпринимательской деятельности.

Очевидно, что невозможно создать идеальный механизм, являющийся панацеей от всего спектра возникающих проблем, подлежащих решению, но в рамках данного исследования, рассматриваемый механизм позволяет решить выделенный комплекс задач, ограниченный рядом требований и концептуальных принципов, обуславливающих его направленность и особенности.

Вследствие изменчивости внешней среды и собственного состояния предприятия России нередко сталкиваются с необходимостью проведения реинжиниринга, структурных изменений, реорганизации, слияния или переподчинения филиалов, в редких случаях – ликвидации филиалов. К сожалению, существует мало теоретических разработок, принимаемых к следованию при данных процессах, в связи с чем, зачастую предприятия осуществляют данные действия, не осознавая прогнозного результата. Он высчитывается либо эмпирически, либо трансформации осуществляются директивно без выявления последствий для всей корпоративной группировки, либо же не учитываются национальные особенности, в редких случаях – законодательство или менталитетные особенности. На фоне нарастания тенденции к транснационализации, усиленной экономическими и научно-техническими санкциями, предприятия принимают спешные решения, не предавая должного внимания ни исходным данным, ни требованиям к факторам,

влияющих на процессы, протекающие на предприятии, вследствие чего, решения и обоснования, оставаясь поверхностными, результируют к непредсказуемым последствиям или усугублению ситуации.

Организационный реинжиниринг предприятий промышленности Российской Федерации с полистрановым дислоцированием их филиалов производится в условиях неоднородности законодательной, экономической, управленческой, социальной, ресурсной, технической и прочих взаимосвязанных сред, объединенных наложением в изменчивую негармонизированную среду функционирования предприятия, усугубленную постоянно меняющейся политической обстановкой, что в свою очередь вносит дополнительные непредсказуемые переменные, отражающиеся на результатах отдельно рассматриваемых трансформаций и реинжиниринга в целом.

Реинжиниринг в большинстве случаев инициируется на предприятиях Российской Федерации, обращаясь к опыту, а вернее к результатам реинжиниринга предприятий Европы. При этом не учитывается логичный факт, что оптимальная программа реинжиниринга для двух различных предприятий не может быть априорно полностью идентичной, в связи с различными исходными данными, целями реинжиниринга и ожидаемыми эффектами.

При апробации методического инструментария механизма организационного реинжиниринга описанного в данной диссертации на выбранном полигоне, я столкнулся с рядом неумышленных противодействий, такими как неоднородность и противоречивость исходной информации, прямо противоположными и разноприоритизируемыми целями, объективной сложностью консолидации всей необходимой информации, параметрами конфиденциальности, предельно завышенными в некоторых филиалах.

Данный практический опыт позволяет констатировать неизбежность директивного участия менеджмента предприятия на всех этапах жизненного цикла механизма от развертывания до свертывания механизма и контроля его функционирования.

При апробации аспектов механизма я стремился к улучшению финансового состояния предприятия, избежанию ликвидации филиала в Бразилии, перегруппировке производственного оборудования и базировании его в филиале в Индии.

В связи с масштабностью трансформаций и необходимости следования плану-графику вследствие взаимоувязанности трансформаций и структуризацией проекта на первых стадиях внедрения возникало очень много сбоев, сдвигов сроков, иными словами, откладыванием в долгий ящик поручений, необходимых для проведения реинжиниринга. Рекомендацией по борьбе с данным видом проблемы является составление внутрикорпоративного регламента взаимодействия, формированием рабочей группы и закреплением на административном уровне. Членам рабочей группы необходимо разъяснить их обязанности и полномочия, обозначить приоритезацию целей проекта.

Практика показала, что после введения регламента, временных рамок каждого из поручений и закрепления ответственных за выполнение, проект сдвинулся с мертвой точки.

Итогами внедрения аспектов механизма реинжиниринга – удалось сохранить филиал в Бразилии, планировавшийся к ликвидации, улучшить финансовое положение предприятия и его филиалов, обеспечить финансовую службу предприятия дополнительными удобными компьютерными инструментами прогнозирования, увеличить точность управленческих решений и расширить инструментарий обоснования управленческих решений.

#### 4.5. Оценивание экономической эффективности внедрения разработки

В данной главе будет представлен комплекс оценок по ожидаемым результатам реализации механизма организационного реинжиниринга предприятия промышленности с полистрановым дислоцированием филиалов.

Начнём с прогнозов роста клиентской базы, оборота предприятия и увеличения объёмов производства в случае внедрения разрабатываемой в данном исследовании программы. Так же на основании прогнозируемого всегментного продвижения на рынок смарт-карт продукции азиатских производителей, сделан вывод о потере части клиентской базы предприятием «Моби» при сохранении текущей схемы ценообразования и текущем распределении мощностей по производству модулей между подразделениями, дислоцированными в Германии и Индии.

Сводные данные по прогнозам представлены в табл. 4.18. и проиллюстрированы. (см. рис. 4.52. и 4.53.) Данные по текущему прогнозу без реализации механизма реинжиниринга получены экспертным путем и для представления в рамках действия соглашений о конфиденциальности – масштабированы.

Таблица 4.18.

Сравнение прогнозных показателей корпоративной группировки в случае реализации механизма (Р.М.) реинжиниринга и в случае отсутствия реализации механизма (О.Р.М.) реинжиниринга

Дифференциальные показатели	2015	2016	2017	2018	2019
Р.М. Величина БН на конец периода	1826,116	2156,398	2143,992	2421,168	2786,483
О.Р.М. Величина БН на конец периода	1278,281	1466,351	1393,595	1646,394	2006,268
Р.М. Величина чистой прибыли/убытков за календарный период	408,866	419,915	478,115	522,169	521,542
О.Р.М. Величина чистой прибыли/убытков за календарный период	286,206	285,542	310,775	355,075	375,510
Р.М. Величина предпринимательского дохода участников от участия в предприятии	41,750	42,633	48,521	52,994	53,226
О.Р.М. Величина предпринимательского дохода участников от участия в предприятии	29,225	23,022	29,112	35,506	38,323
Р.М. Величина совокупных налоговых и приравненных к ним отчислений за год	381,159	389,234	433,370	462,652	508,659
О.Р.М. Величина совокупных налоговых и приравненных к ним отчислений за год	266,811	264,679	281,690	314,604	366,235



Рис. 4.52. Сравнение прогнозных показателей корпоративной группировки в случае реализации механизма реинжиниринга и в случае отсутствия реализации механизма реинжиниринга

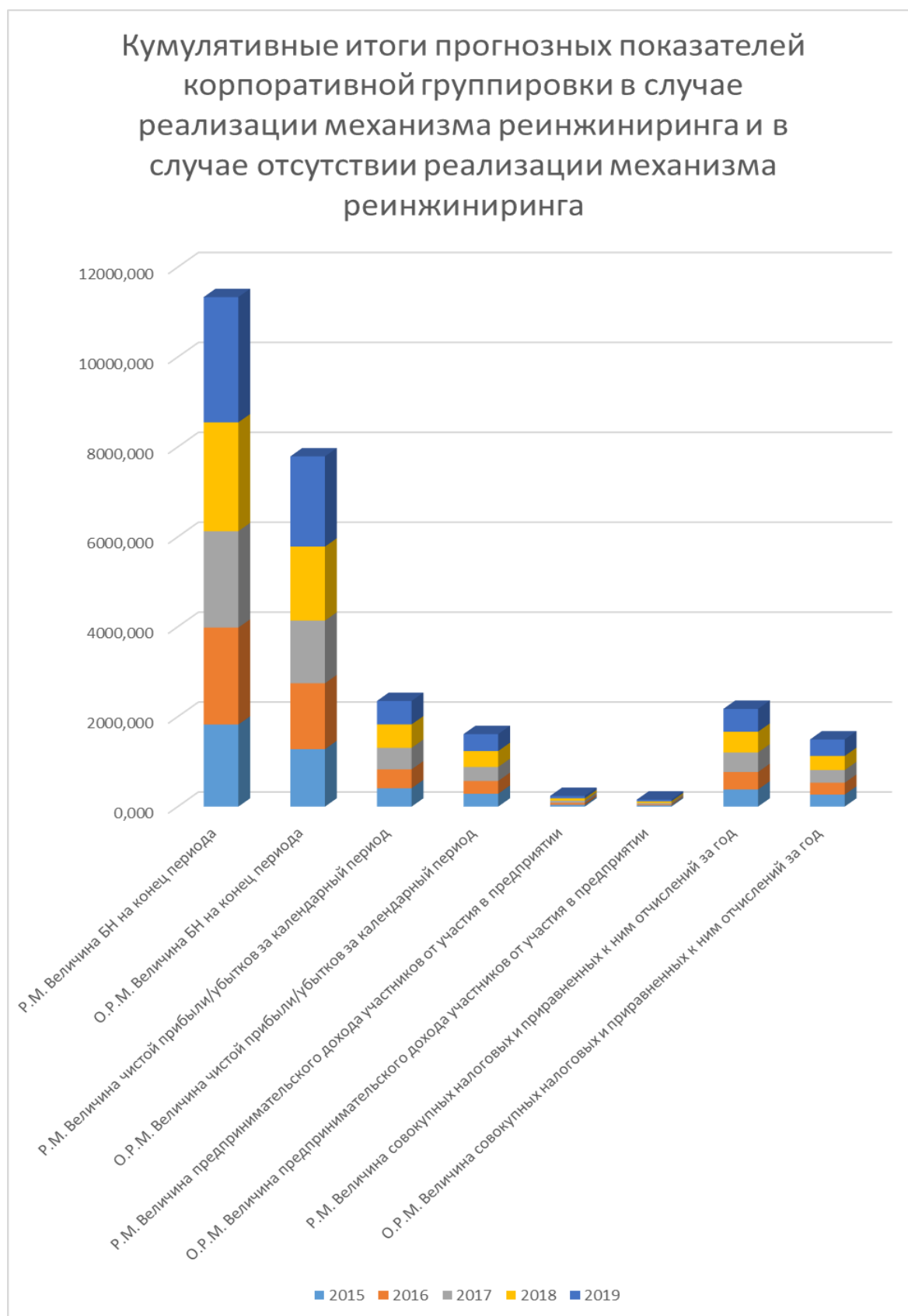


Рис. 4.53. Кумулятивные итоги прогнозных показателей корпоративной группировки в случае реализации механизма реинжиниринга и в случае отсутствия реализации механизма реинжиниринга



В содержательной постановке управленческой задачи были выделены цели категорий, а именно:

- максимизация величины суммарной чистой прибыли предприятия;
- максимизация величины суммарной чистой прибыли каждого из филиалов (в этом случае – это условная прибыль, псевдоприбыль);
- исключение банкротства предприятия;
- исключение условного банкротства каждого из псевдопредприятий (подразделений предприятия);
- исключение отрицательности стоимости чистых активов предприятия;
- исключение отрицательности условной стоимости чистых активов филиалов предприятия;
- доведение уровня налоговой нагрузки предприятия до установленного уровня;
- доведение уровня налоговой нагрузки филиалов предприятия до установленного уровня.

Ожидаемые экономические результаты реализации механизма организационного реинжиниринга подтверждают следование всем 8 целям управления. Очевидно увеличение предпринимательского дохода и усиления предприятия на рынке в условиях посткризисной нестабильности в течение следующих четырёх лет в случае внедрения программы организационного реинжиниринга. (см.рис. 4.52. и 4.53)

Рассматривая результаты трансформаций, предусмотренных программой, касаемо минимизации требуемого времени на выполнение ряда функциональных процедур предприятия и минимизации множественности контуров управления, в табл.4.19. представлены ожидаемые результаты программы организационного реинжиниринга.

Таблица 4.19.

## Сокращение времени на выполнение фокусной операции в подразделениях

Отдел	Страна дислокации подразделения	Процедура	Сокращение времени на выполнение фокусной операции в %
отдел качества (3 контура управления после трансформаций)	Республика Индия, Республика Бразилия, Российская Федерация	Согласование специфицированных стандартов для отдельного заказа	На 80%
		Принятие решения о допуске нестандартной продукции в производство	На 90,6 %
		Инициация внедрения новых требований по качеству	На 60%
отдел логистики (3 контура управления после трансформаций)	Республика Индия	Введение нового поставщика и его квалификационная проверка	На 80%
		Предоставление данных о себестоимости производства продукции	На 71,4%
отдел технической поддержки (3 контура управления и исключение дублирующихся функций)	Республика Индия	Согласование характеристик нового программного обеспечения и профиля смарт-карт	На 75%
		Исправление ошибок и несоответствий профилей текущей номенклатурной линейки	На 77%
Отделы производства (3 контура управления)	Республика Индия, Республика Бразилия, Российская Федерация	Коммуникации, решение возникающих проблем и обмен информацией, а так же согласование решений	На 88%
Отдел по развитию	Республика Бразилия, Российская	Разработка программ увеличения производительности	На 60%

производства (3 контура управления)	Федерация	Разработка программ интенсификации производственных операций	На 43%
отдел разработок (3 контура управления)	Республика Бразилия	Инициация внедрения корректирующего программного обеспечения, профиля или маски.	На 84%
Отдел продаж (3 контура управления)	Республика Индия, Республика Бразилия, Российская Федерация	Согласование спецификации нового заказа	На 69,5 %
Отдел управления персоналом (3 контура управления)	Республика Индия, Республика Бразилия, Российская Федерация	Инициация программ обучения и повышения квалификации персонала	На 55%
отдел по снабжению материалами и контролю таможенных операций (3 контура управления)	Республика Бразилия	Согласование спецификаций клиентов и расчёт стоимости материалов	На 75%
		Выбор оптимального поставщика	На 80%

В ходе проведения исследования было выяснено, что во многих отделах от 4 до 5 контуров управления, в редких случаях – до 6 контуров управления. Как один из ожидаемых результатов реализации механизма организационного реинжиниринга предприятия «Моби» - сокращение контуров управления каждого из отделов в регионализированных подразделениях.

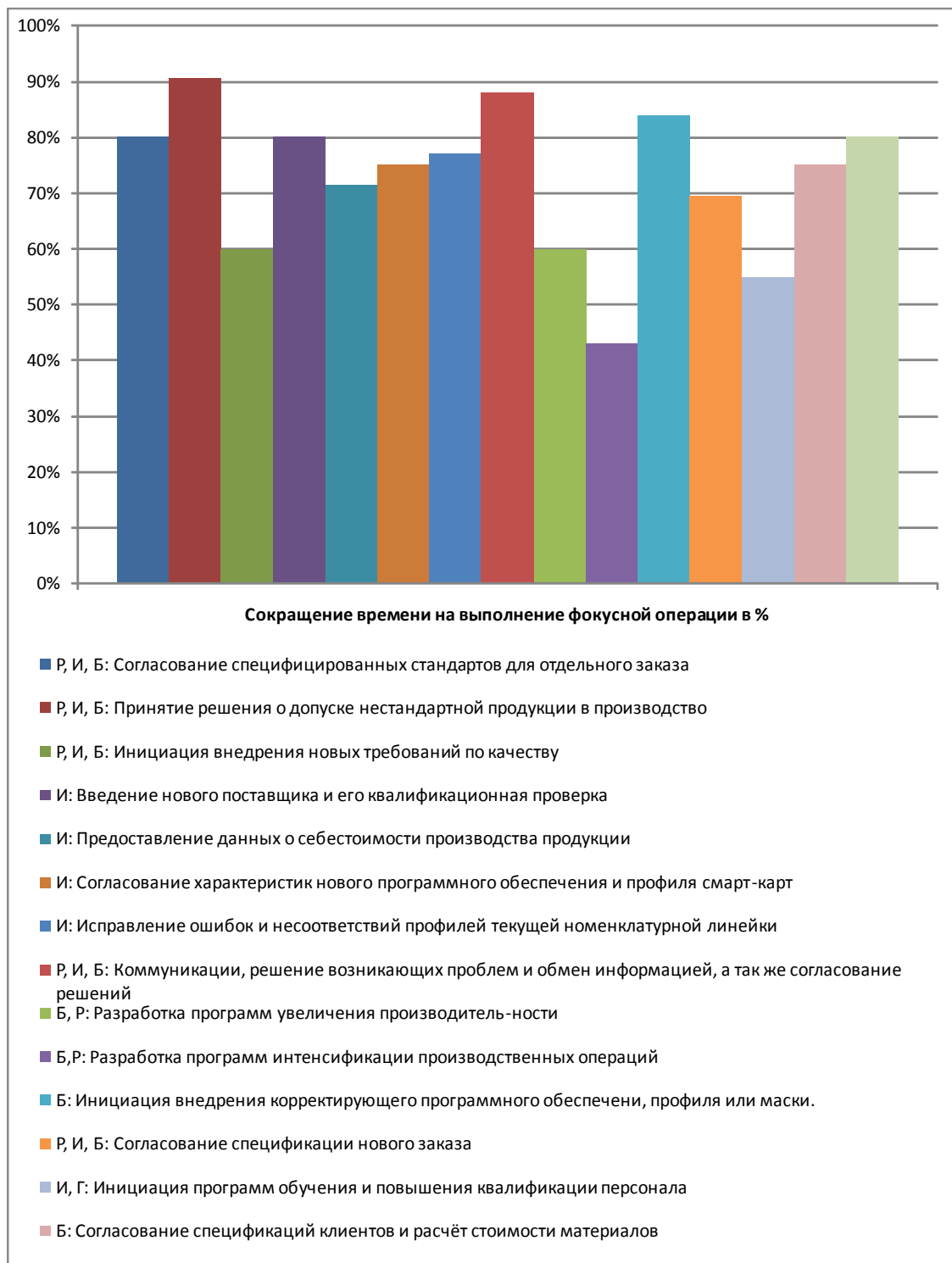


Рис. 4.54. Сокращение времени на выполнение профильной фокусной операции в подразделениях

Анализируя вышеизложенные результаты трансформаций, констатируем, что ожидаемыми результатами программы организационного реинжиниринга

являются минимизация требуемого времени на выполнение ряда функциональных процедур предприятия и минимизация множественности контуров управления (см.рис. 4.54.), что увеличивает возможность реагирования на рыночные быстроменяющиеся условия и радикально снизить затраты.

### *Резюме по главе 4*

На основании результатов, изложенных в главе 4 данной диссертации, имеются основания сформулировать следующие констатации, выводы и рекомендации:

1) для апробирования разработанного механизма следует выбрать апробационный полигон. В качестве такового было выбрано предприятие электронной промышленности, производящее смарт-карты и имеющее четыре зарубежных филиала в территориально сильно разнесенных регионах мира.

Данный полигон обеспечивает репрезентативное апробирование разработки вследствие характерности воспроизведения институциональной, финансово-экономической, законодательной и управленческой обстановки;

2) рассмотренная задача обоснования группы организационных трансформаций предприятия и его зарубежных филиалов показала, что разработка методически применима, позволяет получать небанальные результаты, которые вместе с тем могут быть закономерно интерпретированы, в том числе с помощью вспомогательных аналитических прогнозных экспериментов;

3) проведенный анализ опыта внедрения разработки показал, что она, во-первых, позволяет получить продуктивные результаты, во-вторых, в целом позитивно воспринимается управленческим персоналом, и, в-третьих, требует значительной подготовительной работы в том числе для сбора и первичной обработки исходных данных;

4) внедрение разработанного механизма оценивается как экономически целесообразное. В применении к рассмотренному полигону величина экономического эффекта составила в среднем 122 млн. руб. в год, а сроки окупаемости не превышают 1(одного) года.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

На основании результатов, изложенных в диссертации, имеются основания сформулировать следующие констатации, выводы и рекомендации:

1) применительно к предприятиям промышленности, в том числе в последнее время – в Российской Федерации отмечается отчетливо выраженная тенденция к транснационализации оперирования предприятий, в том числе в части их дислоцирования, включая юридическое дислоцирование.

Эта транснационализация имеет несколько институциональных, организационных и институционально-организационных форм. Одной из последних является транснациональная филиализация предприятий промышленности. Вследствие ряда существенных особенностей предприятий российской промышленности следует признать весьма вероятным расширение состава таких предприятий, практикующих транснациональную филиализацию и поэтому являющихся предприятиями с филиалами полистранового дислоцирования. Такого рода трансформация имеет адаптационный характер, в том числе в отношении внешнего ограничительного администрирования типа введения экономических и научно-технологических санкций;

2) предприятия промышленности России достаточно часто вынуждены осуществлять организационный реинжиниринг вследствие изменчивости внешней среды и собственного состояния. Этот инжиниринг представляет собой формирование и реализацию программы организационных трансформаций.

Зарубежные филиалы предприятий промышленности России, как правило, не являются структурными моноподразделениями и соответственно допускают осуществление в отношении них организационного реинжиниринга. Кроме того, организационный реинжиниринг может осуществляться в отношении филиалов в целом. Этот организационный реинжиниринг содержательно может быть представлен в виде временной последовательности (кортежа) локальных организационных трансформаций, имеющих характер создания, ликвидации, реорганизаций подразделений (слияния, присоединения, выделения и

разделения), а также изменения сферы их компетенции и административной подчиненности;

3) организационный реинжиниринг предприятий промышленности России с полистрановой дислокацией их филиалов производится в условиях неоднородности законодательной, экономической, управленческой, социальной, ресурсной, технической, менталитетной и прочих взаимосвязанных сред. Наряду с этим все филиалы одного предприятия взаимосвязаны между собой финансово-экономически, управленчески, технологически и информационно. В большинстве стран филиалы в целях налогообложения, социальной защиты и т.д. приравниваются к юридическим лицам. Соответственно при реализации рассматриваемого организационного реинжиниринга должна учитываться обязательность представления такого предприятия как системы с компонентами, находящимися в неоднородной комплексной среде. Данная система может рассматриваться как псевдокорпорация с полистрановым дислоцированием ее членов – предприятия и группы филиалов как псевдопредприятий;

4) имеет место довольно слабая концептуальная и реализационная проработка, а также конкретный менеджерский опыт в проблемной области организационного реинжиниринга такого рода организационных систем. Хотя на практике организационный инжиниринг осуществляется, однако достаточно часто с неприемлемыми последствиями возникающих управленческих ошибок;

5) к механизму организационного реинжиниринга предприятия промышленности с предприятиями полистранового дислоцирования должны быть предъявлены требования, обеспечивающие приемлемый уровень качества соответствующего организационного управления смешанного микромезоуровня (микро – на уровне предприятия и его подразделений-филиалов и мезо – на уровне псевдокорпорации). Предъявляются как универсальные, так и специализированные требования. В их числе - требования по непротивоправности, качеству управления, функциональности, ресурсоемкости и учету неоднородности среды оперирования;



б) в обеспечение достижения требований необходимо привносить определенность в отношении принципиальных научно-проектных решений в отношении механизма как схемного образа специализированной системы внутрифирменного управления. Этим решениям согласно сложившейся проектной практике целесообразно придавать характер концептуальных принципов. Следует ввести такие принципы, как принцип легитимности, рыночности, научности, реализуемости, универсальности и некоторые другие;

7) следует произвести декомпозицию проекта синтеза специализированного организационно-экономического механизма с выделением трех основных проектных компонент или направлений синтеза – средового, структурного и процедурного проектирования, которые должны реализовываться в указанной последовательности;

8) в качестве целесообразной среды функционирования рассматриваемого организационно-экономического механизма следует выбрать среду, которая включает законодательную, институциональную и административную компоненты. Не исключается, что среда может быть усложнена за счет введения договорной компоненты. Эта среда в части своих компонент дифференцируется по самому предприятию и его филиалам в зависимости от страновой юридической дислоцированности самого предприятия и его филиалов;

9) в структурном плане рассматриваемый механизм включает предприятие промышленности в целом и его филиалы, которые концептуально расщепляются (дуализируются) на компоненты интегрированных субъекта управления и объекта управления;

10) в процедурном представлении данный механизм представляет собой разнесенную по спорадическим моментам времени цикловую процедуру обоснования управленческого решения относительно организационного реинжиниринга, его принятия и реализации через комплекс стереотипных реализационных и обеспечительных мер и мероприятий;

11) для обоснования управленческих решений по организационному реинжинирингу предприятия промышленности России с филиалами полистранового дислоцирования следует применить стереотипную системотехническую процедуру, включающую реализацию функций оценки состояния и оптимизации управленческих решений, предусматривающую осуществление, в свою очередь, содержательной постановки и формализации управленческих задач, а также разработки технологии ее решения и собственно само решение этой задачи;

12) в содержательном плане задача оптимального организационного реинжиниринга предусматривает нахождение такой программы организационного реинжиниринга (или организационных трансформаций), которая обеспечивает максимальную степень достижения целей управления в условиях соблюдения наложенных запрещений по состояниям объекта управления и управленческим воздействиям;

13) в формализованном виде соответствующая задача представляет собой скаляризованную задачу условной оптимизации кортежа операторов организационной трансформации системы подразделений предприятия промышленности России (включая зарубежные филиалы) для некоторого временного периода управления;

14) для решения задачи оптимального организационного реинжиниринга должна быть применена процедура проведения экстремального компьютерного эксперимента с планом эксперимента, сформированным эмпирически управленческим персоналом;

15) в обеспечение проведения компьютерных расчетов должны быть задействованы комплекс алгоритмов первичной обработки информации и алгоритмов прогнозирования на базе реализованной программно математической модели финансово-экономического потенциала псевдокорпорации.

16) для апробирования разработанного механизма следует выбрать апробационный полигон. В качестве такового было выбрано предприятие

электронной промышленности, производящее смарт-карты и имеющее ряд зарубежных филиалов в территориально сильно разнесенных регионах мира.

Данный полигон обеспечивает репрезентативное апробирование разработки вследствие характерности воспроизведения институциональной, финансово-экономической, законодательной и управленческой обстановки;

17) рассмотренная задача обоснования программы организационных трансформаций предприятия и его зарубежных филиалов показала, что разработка методически применима, позволяет получать небанальные результаты, которые вместе с тем могут быть закономерно интерпретированы, в том числе с помощью вспомогательных аналитических прогнозных экспериментов;

18) проведенный анализ опыта внедрения разработки показал, что она, во-первых, позволяет получить продуктивные результаты, во-вторых, в целом позитивно воспринимается управленческим персоналом, и, в-третьих, требует значительной подготовительной работы, в том числе для сбора и первичной обработки исходных данных;

19) внедрение разработанного механизма оценивается как экономически целесообразное. В применении к рассмотренному полигону величина экономического эффекта составила в среднем 122 млн. руб. в год, а сроки окупаемости не превышают одного года.

**Таким образом, в ходе проведения диссертационного исследования было предложено решение актуальной научной задачи синтеза организационно-экономического механизма организационного реинжиниринга предприятия промышленности России с полистрановым дислоцированием филиалов, имеющей важное социальное и экономическое значение, а также существенное с точки зрения обеспечения национальной безопасности Российской Федерации.**

**СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Аркадин А.Г. Совершенствование внутрифирменного организационно-хозяйственного механизма промышленных предприятий : автореферат дис. канд. экон. наук : 08.00.05 / Аркадин Андреас Георгиевич. – Москва, Рос. гос. гуманитар. ун-т (РГГУ), 2004.
2. Алиев В.Г. Теория организации, // М: Экономика, 2003.
3. Базадзе Н.Г. Системотехническая методология организационного проектирования управленческого потенциала наукоемкого производства: на примере Москвы и Московской области : дис. д-ра экон. наук : 05.02.22 / Базадзе Наталья Григорьевна. - Москва, 2002.
4. Балахонова И.В. Развитие системы управления бизнес-процессами промышленного предприятия в условиях нестабильности : автореферат дис. канд. экономических наук : 08.00.05 / Балахонова Ирина Владимировна. – Пенза, Пенз. гос. ун-т, 2003.
5. Баранов В.Д. Научно-методическое обеспечение управления бизнес-процессами на предприятиях пищевой промышленности : автореферат дис. Канд. экон. наук : 08.00.05 / Баранов Валерий Дмитриевич .- Москва, Моск. гос. ун-т тех. и управ., 2006.
6. Баранов В.Д. Научно-методическое обеспечение управления бизнес-процессами на предприятиях пищевой промышленности : дис. кандидата экономических наук : 08.00.05 / Баранов Валерий Дмитриевич .- Москва, Моск. гос. ун-т тех. и управ., 2006.
7. Баринов В.А. Организационное проектирование, // М: Инфра-М, 2009.
8. Барканов А.С. Повышение эффективности деятельности строительных предприятий на базе реинжиниринга бизнес-процессов : автореферат дис.

- кандидата экономических наук : 08.00.05 / Барканов Андрей Сергеевич. - Москва, Моск. гос. строит. ун-т, 2003.
9. Бедрина С.Л. Реинжиниринг бизнес-процессов в условиях внедрения инновационных методов управления вузом : дис. кандидата экономических наук : 08.00.05 / Бедрина Светлана Львовна. - Владивосток, 2009.
10. Беспрозванная Л.В. Реинжиниринг формирования организационных структур текстильных предприятий : автореферат дис. кандидата экономических наук : 08.00.05 / Беспрозванная Лидия Валерьевна. – Москва, Рос. заоч. ин-т текстил. и лег. пром-сти, 2004.
11. Будков С.Б. Совершенствование кредитного процесса путем рационализации его внутренней структуры в коммерческих банках Российской Федерации : автореферат дис. кандидата экономических наук : 08.00.10, 05.13.10 / Будков Сергей Борисович. - Ростов-на-Дону, Юж. федер. ун-т, 2008.
12. Буров Н.Н. Методические и организационные аспекты совершенствования бизнес-процессов промышленного предприятия : автореферат дис. кандидата экономических наук : 08.00.05 / Буров Николай Николаевич. – Рыбинск, Рыбин. гос. авиац.-технол. акад., 2006.
13. Васильев Р.Б. Управление развитием информационных систем / Васильев Р.Б., Калянов Г.Н., Левочкина Г.А. - М.: Горячая линия – Телеком, 2009.
14. Винник А.А. Подготовка и принятие решений при управлении оборотными средствами фирмы, ориентированной на бизнес-процессы : дис. кандидата технических наук : 05.13.16/ Винник Андрей Александрович. - Москва, 1999.
15. Гедро Г.К. Разработка методики и моделей управления изменениями бизнес-процессов : автореферат дис. кандидата экономических наук : 08.00.13 / Гедро Григорий Константинович. – Москва, Моск. гос. ун-т экономики, статистики и информатики, 2008.

16. Герда А.А. Инновационное управление бизнес-процессами в газотранспортных предприятиях с учетом анализа техногенного и финансового рисков : автореферат дис. кандидата экономических наук : 08.00.05 / Герда, Анатолий Анатольевич. – Орел, Орлов. гос. техн. ун-т, 2007.
17. Горелова И.Е. Совершенствование деятельности организаций розничной торговли на основе реинжиниринга бизнес-процессов : автореферат дис. кандидата экономических наук : 08.00.05 / Горелова, Инесса Евгеньевна. - Белгород, 2008.
18. Городнов А.Г. Развитие розничных торговых сетей на основе реинжиниринга бизнес-процессов : дис. доктора экономических наук : 08.00.05 / Городнов Андрей Геннадьевич. – Нижний Новгород, 2006.
19. Горюнов Е.В. Разработка методик реинжиниринга бизнес-процессов и ее применение в организациях связи : дис. кандидата экономических наук : 08.00.05 / Горюнов Евгений Валерьевич. - Москва, 2006.
20. Гританс Я.М. Организационное проектирование и реструктуризация (реинжиниринг) предприятий и холдингов / М: Волтерс Клувер, 2005.
21. Девятов В.М. Формирование и развитие механизма управления бизнес-процессами предприятий на основе оптимизации затрат : автореферат дис. кандидата экономических наук : 08.00.05 / Девятов Владимир Михайлович. - Саратов, Саратов. гос. соц.-эконом. ун-т, 2008.
22. Демченко О.Ф. Монография. Методология математического моделирования организационных структур авиационно-промышленного комплекса Российской Федерации. / Москва, 2011.
23. Дмитриев О.Н. Системный анализ в управлении. Научное и учебное издание (Пятое переработанное и дополненное издание) / М: МАИ. Информационно-издательский центр, 07.02.2005. – 73 с.

24. Довгалецкий В.В. Инжиниринг бизнес-процессов на предприятиях финансово-промышленных групп : На примере нефтехимической отрасли : дис. кандидата экономических наук : 08.00.05 / Довгалецкий, Вячеслав Владимирович. - Москва, 2006.
25. Журавлев Ю.В. Реорганизация управления бизнес-деятельностью промышленных предприятий в условиях рыночных отношений: теория и практика : На примере Воронежской области : автореферат дис. доктора экономических наук : 08.00.05 / Журавлев Юрий Васильевич. – Москва, Моск. гос. ун-т технол. и упр., 2005.
26. Загора А.В. Развитие реинжиниринга бизнес-процессов промышленного предприятия : автореферат дис. кандидата экономических наук : 08.00.05 / Загора, Алексей Викторович. – Саратов, Саратов. гос. соц.-эконом. ун-т, 2009.
27. Заседателев Д.Ю. Моделирование процессов реинжиниринга менеджмента производственной фирмы : автореферат дис. кандидата экономических наук : 08.00.05 / Заседателев, Денис Юрьевич. – Санкт-Петербург, С.-Петерб. ун-т экономики и финансов, 2005.
28. Зиновьев Е.В. Развитие реинжиниринга бизнес-процессов на промышленных предприятиях : автореферат дис. кандидата экономических наук : 08.00.05 / Зиновьев, Евгений Валерьевич. - Белгород. гос. технол. ун-т им. В.Г. Шухова, 2005.
29. Золотцева Л.В. Разработка методологических основ проектирования технологии и процессов производства швейно-трикотажных изделий : автореферат дис. доктора технических наук : 05.19.04 / Золотцева Любовь Викторовна. – Москва, Моск. гос. ун-т дизайна и технологии, 2007.
30. Интернет-ресурс CopSys.ru, 2010.

31. Ишмуратов А.Р. Реинжиниринг бизнес-процессов в жилищной сфере : автореферат дис. кандидата экономических наук : 08.00.05 / Ишмуратов Александр Радикович. – Екатеринбург, Ур. гос. техн. ун-т, 2009.
32. Калачев О.А. Анатольевич Формирование бизнес-процессов промышленного предприятия на основе концепции создания ценности для потребителя : автореферат дис. кандидата экономических наук : 08.00.05 / Калачев Олег Анатольевич. – Пенза, Пенз. гос. ун-т, 2006.
33. Кашехлебов А.О. Повышение эффективности управления бизнес-процессами в организациях высокотехнологичных отраслей в условиях неопределенности : автореферат дис. кандидата экономических наук : 08.00.05 / Кашехлебов Артем Олегович.- Москва, Гос. ун-т упр., 2006.
34. Кондратьева Н.В. Реструктуризация системы управления промышленного предприятия : автореферат дис. кандидата экономических наук : 08.00.05 / Кондратьева Надежда Владиславовна. - Санкт-Петербург, С.-Петерб. ун-т экономики и финансов, 2005.
35. Корнышова Е.М. Системный анализ и управление бизнес-процессами на предприятии : автореферат дис. кандидата экономических наук : 08.00.05
36. Корнышова Елена Михайловна. - Санкт-Петербург, С.-Петерб. ун-т экономики и финансов, 2007.
37. Косачев А.А. Экономическая эффективность бизнес-процессов в розничной торговле потребительской кооперации : диссертация кандидата экономических наук : 08.00.05 / Косачев Александр Александрович. - Новосибирск, 2006
38. Кулижский А. Управляющий партнер предприятия «Ключевые решения». Журнал "Топ-Менеджер", 25.12.2007.



39. Курганова Е.В. Методы и инструментальные средства управления результативностью бизнес-процессов : дис. кандидата экономических наук : 08.00.13 / Курганова Екатерина Владимировна. - Москва, 2006.
40. Кутелев П.В. Технология реинжиниринга бизнеса: учеб.-практ. пособие : для рук. и специалистов различ. отраслей экономики, студентов и преподавателей вузов/ Кутелев П.В, Мишурова И.В. -М.: МарТ, 2003.
41. Маслов Е.А. Реинжиниринг бизнес-процессов как инструмент финансового оздоровления организации : диссертация кандидата экономических наук : 05.02.22 / Маслов Евгений Александрович. - Москва, 2004.
42. Маслова И.В. Организация реинжиниринга производственных процессов на промышленном предприятии : автореферат дис. кандидата экономических наук : 05.02.22 / Маслова Ирина Владимировна. – Воронеж, Воронеж. гос. техн. ун-т, 2007.
43. Медынский В.Г. Реинжиниринг инновационного предпринимательства: Учеб. пособие для вузов / Медынский В.Г., Ильдеменов С.В.. -М.: ЮНИТИ, 1999.
44. Минцберг Г. Структура в кулаке. Создание эффективной организации, / М: Питер, 2004.
45. Михеева Е.З. Реинжиниринг бизнес-процессов на предприятиях производства электронного оборудования региона : диссертация кандидата экономических наук : 08.00.05 / Михеева Елена Зуферовна. – Казань, НГОУ "Академия управления "ТИСБИ"", 2008.
46. Ойхман Е.Г. Реинжиниринг бизнеса: Реинжиниринг организаций и информ.технологии/ Ойхман Е.Г., Попов Э.В. -М.: Финансы и статистика, 1997.
47. Отчёт агентства «3D News», 06.11.2009.

48. Передерий Ю.Ю. Влияние бизнес-субъектов на принятие политических решений: сравнительный анализ общероссийского и регионального уровней : автореферат дис. кандидата политических наук : 23.00.02 / Передерий Юлиана Юрьевна. – Краснодар, Кубан. гос. ун-т, 2006.
49. Побокин П.К. Управление процессом реинжиниринга на промышленных предприятиях с использованием эффективных информационных систем : автореферат дис. кандидата экономических наук : 08.00.05 / Побокин Павел Константинович. – Орел, Орлов. гос. техн. ун-т, 2003.
50. Пудовкина С.Г. Математическое моделирование финансовой сбалансированности производственно-сбытовой деятельности предприятия на базе современных информационных технологий : автореферат дис. кандидата технических наук : 05.13.18, 05.13.10 / Пудовкина Светлана Геннадьевна. - Челябинск, Юж.-Ур. гос. ун-т, 2004.
51. Робсон М. Практическое руководство по реинжинирингу бизнес-процессов / М. Робсон; Пер.с англ.под ред. Н.Д. Эриашвили. - М.: Аудит: ЮНИТИ, 1997.
52. Робсон М. Реинжиниринг бизнес-процессов: практ. рук./ М. Робсон, Ф. Уллах; пер. с англ. под ред. Н.Д. Эриашвили. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2003.
53. Ротару К.В. Инновационное управление непрерывностью бизнес-процессов коммерческой организации в условиях риска : автореферат дис. кандидата экономических наук : 08.00.05 / Ротару Кристиан Викторович. – Москва, Гос. акад. проф. переподготовки и повышения квалификации руководящих работников и специалистов инвестиц. сферы, 2004.
54. Серочудинов Е.Г. Формирование механизма реструктуризации в управлении процессом развития строительной организации : автореферат дис. кандидата экономических наук : 08.00.05 / Серочудинов Евгений Сергеевич. – Тюмень, Тюмен. гос. архитектур.-строит. акад., 2007.

55. Ситниченко П.С. Логистические стратегии реинжиниринга бизнес-процессов теплоэнергетического предприятия : автореферат дис. кандидата экономических наук : 08.00.00 / Ситниченко Павел Сергеевич. - Ростов-на-Дону, Рост. гос. эконом. ун-т, 2007.
56. Скокленёва Л.С. Управление коммерческой фирмой на основе моделирования эффективности и устойчивости бизнес-процесса : диссертация кандидата технических наук : 05.13.10 / Скокленёва Людмила Святославовна. - Воронеж, 2005.
57. Смолякова М.К. Методическое обеспечение процесса функционирования системы ситуационного управления промышленным предприятием : автореферат дис. кандидата экономических наук : 08.00.05 / Смолякова Мария Константиновна. – Кострома, Костром. гос. технол. ун-т, 2006.
58. Сотскова Е.А. Реинжиниринг бизнес-процессов управления на промышленном предприятии : автореферат дис. кандидата экономических наук : 08.00.05 / Сотскова Екатерина Аркадьевна. - Иваново Иван. гос. ун-т, 2009.
59. Степанова Е.А. Проектно-ориентированное управление бизнес-процессами : дис. кандидата экономических наук : 08.00.05 / Степанова Елена Андреевна. - Москва, 2006.
60. Сытдыков А.Б. Бизнес-процессы формирования и регулирования системы управления качеством на строительном предприятии в современных условиях : На примере Республики Казахстан : дис. кандидата экономических наук : 08.00.05 / Сытдыков Алыбек Бактыгереевич. - Санкт-Петербург, 2005.
61. Тельнов Ю.Ф. Компонентная методология реинжиниринга бизнес-процессов на основе управления знаниями : автореферат дис. доктора экономических наук : 08.00.13 / Тельнов Юрий Филиппович. – Москва, Моск. гос. ун-т экономики, статистики и информатики, 2003.

62. Тельнов Ю.Ф. Реинжиниринг бизнес-процессов: компонент. Методология / 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Финансы и статистика, 2004.
63. Усанов И.Г. Трансформация предпринимательских структур реинжинирингом бизнес-процессов : автореферат дис. кандидата экономических наук : 08.00.05 / Усанов Илья Геннадьевич. - Хабаровск, Хабар. гос. акад. экономики и права, 2007.
64. Федотов И.В. Реинжиниринг в системе управления инновационной деятельностью предприятия : автореферат дис. кандидата экономических наук : 08.00.05 / Федотов Иван Владимирович. – Москва, Гос. акад. проф. переподготовки и повышения квалификации руководящих работников и специалистов инвестиц. сферы, 2004.
65. Хаммер М. Реинжиниринг корпорации: Манифест революции в бизнесе / М.Хаммер; Санкт-Петербург, С.-Петерб.гос.ун-т., 1997.
66. Хан О.Г. Система управления предприятием на основе аутсорсинга и средств электронной коммерции : дис. кандидата экономических наук : 08.00.05 / Хан Олег Константинович. - Москва, 2002
67. Харченко Н.П. Сборник научных трудов. Серия "Экономика". Реинжиниринг бизнес-процессов как технология реструктуризации управления компанией / Харченко Н.П., Панасенко С.В. - Ставрополь, Северо-Кавказский государственный технический университет , 2002. - 180 с.
68. Холин В.Е. Реинжиниринг бизнес-процессов страховой компании : дис. кандидата экономических наук : 08.00.10 / Холин Владимир Евгеньевич. - Москва, Рос. эконом. акад. им. Г.В. Плеханова, 2008.
69. Чаадаев В.К. Инновационные и инвестиционные технологии реинжиниринга предприятий связи и информатизации : автореферат дис. доктора экономических наук

- наук : 08.00.05, 08.00.13 / Чаадаев Виталий Константинович. – Ижевск, Ижев. гос. техн. ун-т, 2007.
70. Черемных О.С. Стратегический корпоративный реинжиниринг: процессно-стоимостной подход к управлению бизнесом: учеб. пособие для студентов, обучающихся по специальностям: "Финансы и кредит", "Бух. учет, анализ и аудит", "Мировая экономика", "Налоги и налогообложение"/ Черемных О.С., Черемных С.В.. -М.: Финансы и статистика, 2005.
71. Чириков С.В. Стратегия и модели управления знаниями в IT-компаниях : дис. кандидата технических наук : 05.13.01 / Чириков Сергей Владимирович. - Томск, 2006.
72. Шаталова О.В. Управление бизнес-процессами кризисных предприятий в сфере промышленности : автореферат дис. кандидата экономических наук : 08.00.05 / Шаталова Ольга Валентиновна. – Саратов, Саратов. гос. соц.-эконом. ун-т, 2007.
73. Шерстяков А.А. Реинжиниринг бизнес-процессов в инвестиционно-строительной сфере : автореферат дис. кандидата экономических наук : 08.00.05 / Шерстяков Алексей Анатольевич. – Новосибирск, Новосибир. гос. архитектур.-строит. ун-т, 2004ю
74. Шишигин Е.З. Развитие инновационной деятельности в сфере управления материальными ресурсами : автореферат дис. кандидата экономических наук : 08.00.05 / Шишигин Евгений Зиновьевич. - Москва, Гос. акад. проф. переподготовки и повышения квалификации руководящих работников и специалистов инвестиц. сферы, 2005.
75. Щенников С.Ю. Реинжиниринг бизнес-процессов: эксперт. моделирование, упр., планирование и оценка / Щенников С.Ю. - М.: Ось-89, 2004.
76. Hammer M. Reengineering the Corporation: A Manifesto for Business Revolution / Hammer M., J. Champy J - М: HarperBusiness 05.06.2001.

77. Mintzberg H., *Tracking Strategies: Towards a General Theory of Strategy Formation* / M: Oxford University Press, USA 30.01.2008.
78. Mintzberg H. *Managing*, / M: Berrett-Koehler Publishers 01.09.2009.
79. Mintzberg H. *Strategy Bites Back: It Is Far More, and Less, than You Ever Imagined* / Mintzberg H., Ahlstrand B., Lampel J. - M: Prentice Hall; 1 edition 24.04.2005.