

В Диссертационный совет Д 520.030.01
при Институте региональных
экономических исследований

Отзыв

официального оппонента, доктора экономических наук Ключкова Владислава Валерьевича на диссертацию Дроновой Ольги Алексеевны на тему **«Организационно-методическое обеспечение процессов управления экономическим риском в деятельности предприятия с комплексным производственным циклом»**, представленную на соискание ученой степени кандидата экономических наук по специальности 08.00.05 «Экономика и управление народным хозяйством» (Экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами: промышленность).

Актуальность выбранной темы исследования

Устойчивое развитие промышленных предприятий в нестабильной внешней среде, тем более, при неблагоприятных в целом условиях ведения бизнеса (финансовых, макроэкономических и т.д.) невозможно без управления рисками, которое в той или иной форме осуществляется на любом успешном предприятии. В то же время, интуитивных подходов к управлению рисками оказывается недостаточно, если предприятие занимается сложным, многопередельным производством, взаимодействуя со значительным числом контрагентов. Поскольку именно такие особенности присущи большинству высокотехнологичных и наукоемких отраслей промышленности, необходимо решить проблемы анализа и управления рисками сложных производственных систем – в противном случае, неизбежна примитивизация структуры российской экономики. Особую актуальность управление рисками приобретает по мере перехода к сетевым организационным структурам, в которых производственный цикл реализуется на многих, географически распределенных производственных площадках, решающую роль приобретают логистические аспекты и разнообразные контрактные риски. От успешного решения проблемы управления рисками распределенных производственных систем зависит возможность внедрения прогрессивных форм организации производства в российской промышленности.

Структура работы

Диссертация состоит из введения, 3 глав (с выводами по каждой главе), заключения, списка литературы. Последовательность изложения материала в целом отвечает логической структуре задач исследования.

Во **введении** обоснована актуальность темы исследования, отражена степень ее разработанности, обоснованы поставленные цель и задачи, выбранная специальность и специализация.

Первая глава посвящена обоснованию необходимости интегрированного управления рисками, обзору подходов к выявлению рисков на предприятиях различных отраслей и видов деятельности, к количественному измерению рисков. Отражены проблемы применения популярных количественных мер риска, прежде всего, VAR, к широкому спектру рисков производственных предприятий. Учитывается, что предприятие (особенно с комплексным производственным циклом) и взаимодействующая с ним среда являются сложными системами. Рассмотрены различные подходы к математическому моделированию и прогнозированию развития таких систем – детерминированные, вероятностные, экспертные, на основе нечеткой логики. Подчеркивается, что доступная информация является неоднородной, часто – неформализуемой и т.п. В итоге, обосновывается целесообразность применения для анализа рисков на предприятиях с комплексным производственным циклом байесовских интеллектуальных технологий, реализованных в программном комплексе «Инфоаналитик». Автор демонстрирует высокую компетентность в сфере математического и компьютерного моделирования сложных систем, интеллектуального анализа данных, в т.ч. качественной природы.

Во **второй главе** обоснована необходимость интеграции процесса управления рисками в общее управление предприятием, и, на этом основании – построения интегральных оценок разнородных рисков предприятия в рамках общих процессных моделей их функционирования и развития. Автор исходит из того, что необходимо информационно-аналитическое обеспечение управления предприятием с комплексным производственным циклом в виде интегрированного информационного пространства, в котором работают ЛППР в реальном времени. Это пространство структурировано каркасом целей (в т.ч. с учетом конфликта интересов разных стейкхолдеров) и деревом факторов риска. Сформирована система сбалансированных показателей и концептуальная модель процесса управления в рамках известного цикла Деминга PDCA.

В этой же главе проведен анализ и систематизация экономических рисков, сопровождающих деятельность предприятий с комплексным производственным циклом, и традиционных подходов к их снижению. Развит подход М.В. Грачевой к классификации рисков производственных предприятий применительно к предприятиям со сложным производственно-логистическим циклом. Особое внимание автор уделяет аспектам, актуальным для предприятий, участвующих в международном бизнесе – таможенным, валютным, и т.п. Обоснован выбор информационной системы «Инфоаналитик» для свертки разнородных, в т.ч. экспертных данных в задачах принятия решений по многомерным критериям.

Третья глава посвящена методическому обеспечению управления предприятиями с комплексным производственным циклом (и вполне

естественно, что особое внимание уделено логистическим аспектам). Проведен обзор предприятий с комплексным производственным циклом в различных отраслях (хотя, на наш взгляд, логичнее было провести его в первой главе).

При этом автор, мотивируя громоздкостью математического аппарата байесовской регуляризации данных, его почти не приводит, ограничиваясь результатами расчетов или иллюстрациями «окон» программного комплекса «Инфоаналитик». В то же время, некоторые основные соотношения все-таки приведены, например, оптимизационная задача регуляризации на с. 78.. Желательно было проиллюстрировать суть байесовского регуляризирующего подхода хотя бы условным упрощенным примером, поскольку сейчас его описание с вышеуказанной формулой, на первый взгляд, слабо связано с текстом.

Подчеркнуто, что в процессе функционирования предприятия и управления им, могут меняться влияющие факторы и представления ЛПР об их влиянии, показано, как учитываются такие изменения в информационно-аналитической системе, разработанной автором на базе ИС «Инфоаналитик». Рассмотрен пример сравнения двух альтернативных вариантов доставки материальных ресурсов с использованием мультимодальных транспортных систем, оценки интегральных рисков и выбора оптимального варианта с учетом денежной оценки потерь. Из описания примера не ясно, почему макроэкономические риски стали особенно сильными и критичными именно для варианта «Прямая линия без захода в порт Пусан», а для альтернативного варианта они слабее.

Основные результаты диссертационного исследования и их научная новизна

В соответствии с поставленными целью и задачами, автором были получены следующие основные **результаты**, обладающие **научной новизной**.

1. Разработаны методы оценки экономического риска предприятия с комплексным производственным циклом на основе исходной информации различной степени формализации (с. 73-78). В основу положены методы байесовской регуляризации разнородных, в т.ч. экспертных, качественных данных.

2. Обоснована необходимость оценивания экономических рисков в контексте реализации бизнес-процессов на предприятии, и их отдельных этапов. Сформулирована структура информационного пространства анализа и управления рисками предприятия с комплексным производственно-логистическим циклом (с. 43-46). Процессный подход обеспечивает корректную и экономически содержательную свертку разнородных рисков, пригодную для выработки мер по управлению рисками, анализа и сравнения эффективности альтернативных бизнес-процессов. Авторская структура информационного пространства включает в себя каркас целей (в т.ч. для различных стейкхолдеров) и дерево факторов риска, что и

позволяет реализовать подход, обоснованный в п. 2. Такая структура допускает детализацию по этапам бизнес-процессов и уровням управления, а также агрегирование.

3. Разработан алгоритм управления функционированием и развитием предприятия в условиях риска, реализующий цикл управления Деминга-Шухарта (с. 46-49). Новизна данного результата по сравнению с общеизвестным циклом PDCA (реализующим, фактически, стабилизирующую обратную связь) состоит в добавлении процедур оптимизации бизнес-процессов на основе априорных оценок рисков, актуализации показателей на основе текущей информации, корректировки целей и моделей факторов риска на основе фактической информации.

4. Разработана классификация экономических рисков, отражающая специфику предприятий с комплексным производственно-транспортным циклом (с. 53-57).

5. Разработанные методы и подходы реализованы при создании и тестировании реальной системы поддержки принятия управленческих решений на предприятии со сложным производственно-транспортным циклом (с. 79-101).

Таким образом, можно считать, что основная цель диссертационного исследования достигнута – разработана совокупность методов и организационных решений, обеспечивающих интегрированное управление рисками на предприятиях с комплексным производственно-транспортным циклом, с учетом неполноты и неполной формализуемости исходной информации.

Заключение о соответствии диссертации заявленной специальности

Совокупность полученных научных результатов соответствует следующим пунктам паспорта специальности 08.00.05 «Экономика и управление народным хозяйством» (Экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами: промышленность):

- 1.1.2. Формирование механизмов устойчивого развития экономики промышленных отраслей, комплексов, предприятий;
- 1.1.11. Оценки и страхование рисков хозяйствующих субъектов;
- 1.1.13. Инструменты и методы менеджмента промышленных предприятий, отраслей, комплексов.
- 1.1.22. Методология развития бизнес-процессов и бизнес-планирования в электроэнергетике, нефтегазовой, угольной, металлургической, машиностроительной и других отраслях промышленности.
- 1.1.26. Теоретические и методические подходы к созданию системы контроллинга в промышленной организации.

Таким образом, диссертационная работа на тему «Организационно-методическое обеспечение процессов управления экономическим риском в деятельности предприятия с комплексным производственным циклом»

полностью соответствует заявленной специальности 08.00.05 «Экономика и управление народным хозяйством» (Экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами: промышленность).

Обоснованность научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации, и их достоверность обеспечиваются:

- опорой автора на труды ведущих российских и зарубежных ученых в области экономики и управления промышленными предприятиями, анализа и управления рисками, экспертных оценок и нечеткой математики;
- корректным применением математического аппарата и программных средств;
- использованием достоверных источников информации о состоянии изучаемой совокупности предприятий и факторах риска, которым они подвержены.

Теоретическая значимость диссертационного исследования состоит

- в развитии теории анализа экономических рисков сложных многоуровневых производственных систем, в т.ч. с использованием неполной и не до конца формализуемой информации;
- в развитии концепций управления экономическим риском, в т.ч. принципов и алгоритмов интегрированного управления рисками как составной части общего управления развитием и функционированием предприятия.

Практическая ценность и внедрение результатов диссертации

Практическая значимость полученных автором результатов состоит в возможности применения разработанных методов и конкретной информационно-аналитической системы для анализа и управления рисками на предприятиях с комплексным производственно-логистическим циклом.

Апробация результатов диссертации и публикации по теме исследования

Основные результаты диссертационного исследования опубликованы автором в 12 печатных научных работах, в т.ч. в 6 статьях в ведущих рецензируемых журналах, рекомендованных ВАК Минобрнауки РФ. Перечень публикаций и период их выхода – с 2010 г. – наглядно представляет процесс становления Дроновой О.А. как исследователя, свидетельствует о ее самостоятельности и об исключительном личном вкладе диссертанта в получение основных результатов исследования. Кроме того, авторские подходы и результаты исследований проходили апробацию на всероссийских и международных научных конференциях и симпозиумах, соответствующих тематике диссертации (как по экономике и менеджменту, так и по мягким вычислениям, нечеткой математике и т.п.), с 2008 г.

Отдельные замечания по диссертационной работе

1. Исходя из названия, можно было ожидать, что будет уделено больше внимания специфике управления рисками на предприятиях со

сложным, (многопередельным, многоэтапным, разветвленным) производственным циклом. Однако фактически основное внимание уделено рискам логистических операций за пределами предприятия, а собственно производственный цикл, реализуемый в его пределах, представлен обобщенно.

2. Неясно, что подразумевается под «реальным временем» в принятии управленческих решений, корректировке бизнес-процессов и моделей рисков. Какова характерная периодичность происходящих изменений и необходимая оперативность реагирования на них, должны ли ЛПР работать круглосуточно? Если же ответы на эти вопросы зависят от уровня ЛПР (на более высоких уровнях периодичность изменений и корректировок больше), в диссертации не отражено подробно, как в системе управления рисками организовано взаимодействие различных уровней управления предприятием.

3. Цели разных стейкхолдеров могут быть различными и конфликтующими. Причем, эти конфликты интересов сами по себе являются важными факторами рисков для предприятий с комплексным производственным циклом. В связи с этим, неясно, можно ли в разработанной автором информационно-аналитической системе менять позицию ЛПР и анализировать, как влияют на достижение его целей действия других ЛПР (которые теперь выступают для него в качестве факторов риска).

Также можно сделать некоторые текстуальные замечания. Например, на с. 15 написано: «Управление помогает решить задачу управления рисками». В табл. 1, посвященной анализу характеристик российских добывающих предприятий различных форм собственности, суммарное число занятых в отрасли – меньше, чем на частных предприятиях, и т.п.

Тем не менее, сделанные замечания не снижают общей положительной оценки полученных автором научных результатов, а являются, скорее, рекомендациями для дальнейшего развития этого актуального исследования.

Заключение о соответствии диссертации критериям, установленным Положением ВАК Минобрнауки России

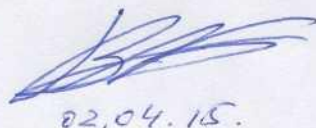
На основании изложенного считаю, что диссертация Дроновой Ольги Алексеевны на тему «Организационно-методическое обеспечение процессов управления экономическим риском в деятельности предприятия с комплексным производственным циклом» представляет собой законченную научно-квалификационную работу, выполненную на актуальную тему на высоком научном уровне. На основе проведенных автором исследований получено новое решение актуальной научной задачи совершенствования методического обеспечения управления рисками сложных производственно-логистических систем на основе неполной и разнородной информации.

Диссертационная работа по своему содержанию и оформлению отвечает требованиям Положения о присуждении ученых степеней, полностью соблюдается требование о наличии ссылок на источники используемого материала.

Автореферат в целом отражает основные научные положения диссертации, размещенной на официальном сайте ИРЭИ по адресу <http://irei.ru/ru/council/dissertacii/346.html>.

Таким образом, диссертационная работа на тему: «Организационно-методическое обеспечение процессов управления экономическим риском в деятельности предприятия с комплексным производственным циклом» удовлетворяет требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук согласно п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» (утв. постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842). Ее автор, Дронова Ольга Алексеевна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата экономических наук по специальности 08.00.05 «Экономика и управление народным хозяйством» (Экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами: промышленность).

Официальный оппонент,
ведущий научный сотрудник
Лаборатории экономической динамики
и управления инновациями
ФГБУН Институт проблем управления
им. В.А. Трапезникова РАН,
доктор экономических наук



Клочков Владислав Валерьевич

02.04.15.

117997, Москва, ул. Профсоюзная, д. 65,
ФГБУН Институт проблем управления им. Трапезникова РАН
Тел.: +74953349309, E-mail: vlad_klochkov@mail.ru



Дронова В.В.