

**В диссертационный совет Д 003.001.02 при
Федеральном государственном бюджетном учреждении науки
Институте экономики и организации промышленного производства
Сибирского отделения Российской академии наук**

ОТЗЫВ

официального оппонента

на диссертацию Межова Степана Игоревича

на тему «Планирование операционно-инновационной деятельности
промышленного предприятия», представленную на соискание ученой
степени доктора экономических наук по специальности 08.00.05 –
«Экономика и управление народным хозяйством (управление
инновациями)».

Актуальность темы исследования. Промышленность индустриально развитых стран показывает устойчивые тренды развития, основанные на деятельности крупных корпораций, усиление роли инноваций, человеческого капитала, информационных технологиях и управления. Новая парадигма конкурентоспособности, сформированная в рамках стратегического менеджмента объясняет преимущества одних компаний над другими в терминах ключевых компетенций, динамических способностей, рутин и утверждает, что конкуренция переместилась из области борьбы за прибыль в область борьбы за ренту. Поэтому инновации становятся основным фактором конкурентоспособности: в инновационной экономике наука становится непосредственной производительной силой, а прогресс общества определяется успехами в области знания. Опыт передовых стран показывает, что фундаментом инновационной экономики являются крупные корпорации. Крупные корпорации объединяют материальные, финансовые и кадровые ресурсы и определяют новые рынки, часто становятся основными потребителями изобретений и нововведений малого бизнеса. Именно крупные компании определяют заключительные этапы инновационного цикла - производство и организацию продаж новых изделий.

К сожалению, переход на инновационное производство в России, обусловленный выполнением программ модернизации отличается недостаточной теоретической проработанностью, в частности, в программных документах не вполне ясно прописан механизм и концепция «материального носителя» инновационных преобразований промышленности. Рассматриваются многие частные вопросы, но как показывает практика, результативность осуществления данных программ достаточно низка. Более того, как пред-

ставляются, эти программы не решают коренной проблемы - организации массового инновационного производства. Учитывая возрастающее отставание развития нашей промышленности от многих стран необходимы энергичные меры по научному обоснованию системной организации индустриального развития национальной экономики.

В этой связи исследования по формированию теоретико-методологических основ организации и управления современными инновационно-ориентированными корпорациями в условиях России относятся к числу особо востребованных. Достаточно важной проблемой управления современной корпорацией является проблема организации ее деятельности в аспекте инновационного производства. В научном плане ощущается недостаток методологических подходов к обоснованию стратегий инвестирования инновационных процессов в крупных корпорациях.

В контексте темы диссертационного исследования выбор инновационно-ориентированных зарубежных транснациональных корпораций и крупных российских промышленных предприятий в качестве **объекта исследования** является, на наш взгляд, достаточно обоснованным.

Предметом исследования, в соответствии с требованиями ВАК, называются экономические и управленческие отношения, возникающие при инвестировании и реализации инновационных проектов на промышленных предприятиях. Исследования конкретных проблем осуществлялись на материалах предприятий Новосибирска.

Формулировка **цели диссертационного исследования**, посвященной разработке теоретико-методологических подходов к совершенствованию планирования операционно-инновационных процессов и оценки эффективности инвестиций в инновационные проекты с учетом потенциала предприятия, а также решаемые задачи, объект и предмет исследования логически предопределили и конкретизировали **область исследования**, в рамках специальности 08.00.05 – «Экономика и управление народным хозяйством (управление инновациями)» паспорта специальностей ВАК (Экономические науки): 2.2. Разработка методологии и методов оценки, анализа, моделирования и прогнозирования инновационной деятельности в экономических системах; 2.16. Обеспечение сбалансированного развития инновационной и инвестиционной деятельности экономических систем; 2.23. Теория, методология и методы оценки эффективности инновационно-инвестиционных проектов и программ.

Степень обоснованности научных положений и выводов достаточно высокая. Соискатель, обобщив теоретические и прикладные исследования по проблемам модернизации и формирования инновационного развития эконо-

мики России, выделил основные концептуальные подходы и точки зрения многих авторов.

Основываясь на результатах исследования развития промышленности соискатель делает достаточно справедливый вывод о том, что программы модернизации слабо опираются на принципы системного подхода: отсутствует теоретико-методологическое обоснование построения инновационной экономики; недостаточно внимания уделяется эффективности инновационной деятельности; теоретически не обоснованы вопросы увязки производственного и инновационного процессов; в практике корпораций отсутствуют системные методы анализа параметров инновационного процесса. В этой связи соискатель ориентирует диссертационное исследование решению проблемы организации и управления современной инновационно-ориентированной корпорацией, в рамках которого разрабатывает модель планирования производственной и инновационной программ и включает в нее механизм финансирования и оценки эффективности инноваций.

Концентрированно основная проблема, рассматриваемая в диссертации, сформулирована в гипотезе исследования, в этой части автор выдвигает предположение о том, что для инновационно-ориентированной корпорации должны выполняться некие пропорции между основными параметрами эффективности, такими как собственный капитал, объем производства и продаж, уровень инновационного потенциала, производственные и инвестиционные издержки, срок окупаемости инвестиций, среднеотраслевая стоимость основных видов продукции, объем чистой прибыли, рентабельность активов и рентабельность продаж и некоторыми другими. Общие затраты должны определяться как сумма приведенных операционных затрат и инвестиций в инновации, при этом инвестиции в инновации рекурсивно зависят от многих факторов и стратегий фирмы, которые могут быть определены в рамках операционно-инновационной программы корпорации. Разумность этих предположений, их конструктивность определяется тем, что не каждое предприятие способно на реализацию инновационных процессов: существует жесткая связь между затратами и окупаемостью инноваций. В свою очередь объем затрат определяется наличными активами и т.д. Автор вполне обоснованно утверждает, что объем финансирования разработки инновационных продуктов должен быть достаточным с точки зрения сроков окупаемости нововведений. Однако для более корректного определения инвестиций в инновации и оценки их окупаемости следует уточнить базовую концепцию NPV в части ее зависимости от сложности изделия, глубины инновационного процесса и инновационного потенциала предприятия. Такая зависимость через параметры инновационного процесса и условий инвестирования: стоимости и темпов

роста активов, затрат, сроков окупаемости, финансовой устойчивости, доходности интегрально определяет стратегии развития корпорации. Системное согласование основных показателей инновационного развития предприятия достигается на основе построения и использования комплекса моделей экономико-статистического и оптимизационного моделирования.

Достоверность научных положений и выводов диссертации – высокая. Рассмотрение материалов диссертационного исследования показывает, что С.И. Межов достаточно внимательно использовал теоретико-методологическую базу, содержащуюся в публикациях известных ученых и специалистов, как в России, так и за рубежом. Вполне корректно использованы общеметодологические принципы научного познания, системный подход, основы теории фирмы; теории рыночных отношений, экономического анализа; теории экономики и организации корпораций, организационного развития, инвестиций и инноваций. Автор опирался на законодательные и нормативные акты РФ. В процессе исследований использовались труды отечественных и зарубежных ученых по проблемам рыночной экономики, стратегического и тактического планирования и управления инновационными процессами; теории организационного развития; теории принятия решений и прогнозирования. Использовались разработки РАН, ИЭОПП СО РАН, ЦЭМИ РАН, НГУ, НГТУ, Санкт-Петербургского инженерно-экономического университета и других организаций. В совокупности это и составило теоретическую и методологическую основу исследования.

При разработке проблемы и формировании концептуальных основ ее решения использовались методы организационного проектирования и аналогий; методы экономической динамики; проектный, экспертно-аналитический, структурный и динамический анализ; концептуальное, экономико-математическое и статистическое моделирование; сравнительный анализ; прогнозирование; схематическая интерпретация. Представляет определенный интерес и организация полевого исследования инновационного потенциала предприятий, в рамках которого разработан опросный лист и предложены методы обработки по отдельным показателям и характеристикам. Однако следует признать, что в этой части можно было бы более внимательно рассмотреть возможность использования технологического аудита. Корректное формирование методологической базы исследования проблем развития инновационно-ориентированных крупных промышленных предприятий позволило развить данный подход применительно к проблеме организации эффективных отечественных корпораций, тем самым подтверждается корректность методов исследования, используемых соискателем.

Элементами научной новизны диссертации следует считать следующие положения.

1. Предложено понятие инновационно-ориентированной корпорации, обобщающее устойчивые варианты определений инновационных предприятий и развивающее методологическую основу системного исследования планирования, опирающуюся на работы О. Уильямсона, К. Фримена, Б.-А. Лундвалла, Р. Нельсона, С. Уинтера, Г. Клейнера, Й. Шумпетера в части способа учета инновационного потенциала, этапов инновационного процесса и шумпетерианской ренты.

2. Разработан теоретико-методологический подход к планированию корпорации, развивающий существующие подходы на основе комплекса оптимизационных и имитационных моделей, учитывающих баланс операционных и инновационных процессов по формальным критериям. В отличие от существующих подходов В. Данилина, В. Титова, В. Соболева, А. Плещинского, производственная программа дополняется оптимальной стратегией реализации нового изделия и оценкой стратегий инвестирования и изменения инновационного потенциала предприятия.

3. Предложено базовое ограничение механизма сбалансированного роста, утверждающее, что разность между фактической и нормативной рентабельностью выручки от операционной деятельности должна быть больше или равна уменьшению рентабельности из-за осуществляемых инноваций. При этом уточняется теория финансового равновесия Дж. К. Ван Хорна, Р. С. Хиггинса, М. Лычагина при установлении параметров роста корпорации в условиях реализации инновационных изделий.

4. Разработан авторский методологический подход к оценке капиталовложений на НИОКР в стратегиях инвестирования, позволяющий, в отличие от традиционного проектного подхода У. Шарпа, Д. Бейли, С. Смоляка, более корректно оценивать денежные потоки. Развитие теоретических основ анализа проектов состоит в том, что осуществляется учет рекурсивной зависимости объема инвестиций, в том числе, от конструктивной сложности изделия, числа стадий научной проработки и инновационного потенциала предприятия.

5. Предложено отражать причинно-следственную связь инновационных и технологических параметров инновационных проектов с чистой приведенной стоимостью посредством конструктивной сложности изделия, глубины научной проработки инновационного процесса, показателем инновационного потенциала путем введения специального мультипликатора, что является существенным дополнением к существующим методам оценки эффективно-

сти инвестиционных проектов по И. Липсицу, В. Коссову, В. Сулову, В. Титову.

6. Сформулировано теоретическое положение о том, что объем инвестиций на инновационное изделие может быть заключен в интервале, где нижней границей является плановый объем, верхней границей – скорректированный с помощью мультипликатора объем инвестиций. Развитие существующих положений об оценке эффективности инновации У. Шарпа, М. Аоки, Ю. Бригхэма, С. Смоляка состоит в том, что обосновывается тезис о том, что верхняя граница интервала, зависит от инновационного потенциала, поэтому и возникает задача выбора оптимальной стратегии инвестирования на основе моделирования.

7. Разработана модель планирования операционно-инновационную программы, которая итеративно формирует параметры оптимизации, осуществляя прогноз спроса на основе жизненных циклов с использованием имитационной модели. Модель дополняет и развивает существующие подходы к планированию производственной программы В. Данилина, В. Титова, В. Маршака, К. Багриновского, А. Плещинского тем, что она реализована в динамической форме, явно учитывает фактор времени и множество стратегий трансформаций инновационного потенциала.

8. Разработаны методические рекомендации по проведению экспериментальных и прикладных расчетов, которые включают формирование информационной базы по операционно-инновационной деятельности предприятий. Проведено уточняющее экспериментальное моделирование операционно-инновационной программы на примере реального предприятия, подтвердившее корректность предложенных теоретико-методологических подходов.

Вместе с тем по диссертационному исследованию могут быть выделены **следующие замечания.**

1. На стр. 40 диссертации утверждается, что «корпорация – это наиболее продвинутый в качественном аспекте термин по отношению к понятию предприятия». Но в стратегическом менеджменте под корпорацией часто подразумевают объединение отдельных предприятий. Из текста диссертации не ясно, применимы ли результаты моделирования операционно-инновационной деятельности только к корпорациям, или к отдельным предприятиям. Но тогда какие ограничения должны накладываться на такие предприятия?
2. Успешность реализации инновационного проекта соискателем предлагается оценивать методом опроса экспертов (стр. 129 диссертации). Тогда как оценка отсутствия успешности реализации проектов, иначе говоря рисков реализации, может проводится более точными мето-

дами – факторного и имитационного моделирования. Что действительно применяется в реальной хозяйственной практике корпораций. Более точная оценка рисков является необходимым дополнением в моделировании операционно-инновационной деятельности.

3. В диссертационном исследовании подробно учитываются производственные инновации. Но Й. Шумпетер разделял инновационный процесс на три фазы: инвенции (генерация нового знаний) – инновации (внедрение нового знания) – имитации (трансфер нового знания). И если на стр. 105 диссертации отмечены фундаментальные исследования как часть инновационного процесса, то уже на стр. 150 диссертации кривая жизненного цикла продукта не учитывает издержки на его разработку. А на стр. 208 отмечается, что «учитывая реальную практику инновационных процессов, затраты на фундаментальные и прикладные исследования рассматриваются в структуре общезаводских управленческих издержек». Иначе говоря, в модели диссертанта эти затраты не учтены. Полагаю, что включение инвенциального цикла в моделирование операционно-инновационной деятельности более точно отразит весь цикл создания нового изделия. Хотя в этом случае необходимо привлечение уже другого, институционального аппарата моделирования.
4. На стр. 212 диссертации входным сигналом в блок-схеме моделирования операционно-инновационной программы является блок жизненных циклов изделий, формируемый менеджментом корпорации (стр. 209 диссертации). Следовательно, авторский подход исходит из заранее постулированного спроса на изделия. Из авторской модели не ясно, как изменится программа операционно-инновационной деятельности при резких изменениях жизненного цикла изделия, например, при форс-мажорных обстоятельствах. Возможна ли в этом случае корректировка текущих инвестиций, либо расчеты следует начинать с самого начала – с модели жизненного цикла изделия. В диссертации этот вопрос не исследован.

Однако отмеченные замечания не ухудшают достоинств диссертации, которая логически выдержана, соответствует установленным требованиям и представляется завершённой работой. Основные результаты диссертационного исследования апробированы и опубликованы в 57 источниках, в том числе, 16 опубликованных в журналах из списка ВАК, 5 монографиях, более 10 конференциях, общим объемом 104 п.л.

Обобщая изложенное, можно отметить, что диссертация С.И. Межова является научной квалификационной работой, в которой на основании вы-

полненных лично автором исследований осуществлено решение крупной научной проблемы, имеющей важное народнохозяйственное значение, связанное с повышением эффективности инновационных процессов на российских предприятиях в условиях глобальной конкуренции.

Автореферат отражает основные результаты рассматриваемого исследования, соответствует установленным требованиям и в краткой форме вполне представляет характер проведенных работ. Диссертационная работа оформлена достаточно грамотно, логически выдержана.

В целом диссертация С.И. Межова является полным, самостоятельным научным исследованием, соответствует требованиям, предъявляемым ВАК РФ к написанию докторских диссертаций, а ее автор, Межов Степан Игоревич заслуживает присуждения ученой степени доктора экономических наук по специальности 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством (управление инновациями)

Официальные оппонент

Член-корреспондент РАН,
доктор экономических наук, профессор,
руководитель Центра экономической теории
Института экономики Уральского отделения
Российской академии наук



28.08.14

Евгений Васильевич Попов

620014, Екатеринбург, ул. Московская, 29,
Институт экономики УрО РАН
телефон: (343)371-45-36
E-mail: epopov@mail.ru

Подпись профессора Е.В. Попова заверяю:

Заместитель директора
Института экономики УрО РАН,
доктор экономических наук



Ю.Г. Лаврикова