

Эффективное развитие российских предприятий производственной сферы на современном этапе развития национальной экономической системы осложняется состоянием и перспективами внешней среды, отличительной особенностью которой является развитие явлений посткризисной экономической стагнации, а также свойственная отечественной экономике сырьевая ориентация, усиливающаяся на фоне глобального перехода к экономике знаний. Развитие производственных хозяйствующих субъектов в экономике знаний предполагает необходимость повышения эффективности использования организационного, человеческого и информационного потенциалов предприятия, что не представляется возможным в отсутствие практики применения ориентированных на инновационное развитие механизмов менеджмента, целевой установкой реализации которых должно стать рациональное распределение ограниченных человеческих, информационных и временных ресурсов обеспечения поступательной динамики организаций, что, в свою очередь, диктует необходимость перепроектирования процессов организации управления как базовой функции менеджмента субъектов хозяйствования производственной сферы. Решение данной задачи в условиях перехода к экономике знаний организаций, функционирующих в экономической системе, отличительной особенностью развития которой является «голландская болезнь», должно быть основано на внедрении современных инструментов и механизмов организации управления, позволяющих сформировать гибкую и адаптивную систему менеджмента, способную обеспечить производственные предприятия стратегическим конкурентным преимуществом в условиях экономики перепроизводства. Повышение эффективности процессов организации управления производственными предприятиями в условиях перехода к экономике знаний предполагает необходимость их перепроектирования либо совершенствования с целью снижения непроизводительных расходов российских хозяйствующих субъектов производственной сферы, которые на большинстве крупных российских предприятий в настоящее время превышают совокупных производительных расходы, что позволит повысить конкурентоспособность отечественных предприятий вследствие снижения доли удельных издержек. Кроме того, повышение эффективности процессов организации управления позволит снизить уровень невынужденных ошибок менеджмента, которые приводят к существенному перерасходу ресурсов микроуровневой социально-экономической системы, препятствующему формированию конкурентного преимущества отечественных производственных хозяйствующих субъектов уже в тактической перспективе. Таким образом, повышение качества и результативности организации управления предприятиями производственного комплекса будет способствовать стратегическому развитию отечественных индустриальных хозяйствующих субъектов в условиях перехода национальной

социально-экономической системы к экономике знаний, что, в свою очередь, позволит сформировать платформу долгосрочного развития российской экономики. Данные обстоятельства подтверждают, что рациональная организация процессов управления развитием предприятий производственного комплекса в условиях перехода к экономике знаний предполагает формирование научно обоснованного подхода к организации системы менеджмента, способствующего эффективному развитию хозяйствующих субъектов производственной сферы. Применение такого подхода позволит сформировать условия положительной поступательной динамики производственных предприятий, что обеспечит стабильное развитие национальной социально-экономической системы в целом. Однако, несмотря на наличие значительного количества работ, посвященных исследованию отдельных аспектов организации управления предприятием производственной сферы, вопросы совершенствования процессов организации управления хозяйствующими субъектами сферы производства в условиях перехода к экономике знаний остаются в настоящее время недостаточно разработанными. Многие ученые рассматривают термины инновационная экономика, новая экономика и экономика знаний как синонимы. По мнению других авторов, каждый из этих терминов имеет собственную дефиницию, происхождение и назначение. Потребность в исследовании сходства и отличий содержания каждого из них связана с необходимостью операционализации и использования в управлении экономикой, а также предприятием, его капиталом и стоимостью. Важность сравнения содержания терминов актуализируется в связи с решением задачи построения в России инновационной экономики – экономики такого типа, которая, по мнению многих ученых, способна обеспечить устойчивое развитие национальной экономики, ускорение научно-технического прогресса (НТП), качественное изменение рынка, общества, их совершенствование [1]. В инновационном строительстве Россия пока не преуспела, поскольку в рейтинге инновационных государств находится на 38-м месте из 50 возможных, уступая прибалтийским странам, Чехии, Турции [2]. У термина инновационная экономика зависимое слово, уточняющее значение этого термина, – инновационная. Следовательно, это такая экономика, функционирование и развитие которой связано с инновациями. В Википедии приведено следующее определение: «Инновационная экономика (экономика знаний, интеллектуальная экономика) – тип экономики, основанной на потоке инноваций, на постоянном технологическом совершенствовании, на производстве и экспорте высокотехнологичной продукции с очень высокой добавочной стоимостью и самих технологий». Предполагается, что при этом прибыль в основном создается за счет интеллекта новаторов и ученых, развития и использования информационной сферы, а не за счет материального производства (как в индустриальной экономике) и не за счет концентрации финансов (капитала) [3].

Трудно признать эту дефиницию соответствующей реальности, поскольку в России в разные исторические периоды инновации заимствовались за рубежом и на основе заимствованных инноваций строилась инновационная экономика. Сейчас это становится своеобразной традицией. Но следует отметить, что в свое время подобным образом поступали (и продолжают поступать) Китай, Япония, Южная Корея и многие другие страны. В мировой практике распространена торговля лицензиями на инновационные технологии и производство инновационных товаров. Таким образом, во-первых, национальная экономика может быть инновационной, если: а) создаются и успешно внедряются простейшие и эффективные инновации, базирующиеся на старом знании; б) не создается новое знание, но заимствуются инновации, построенные на нем. Во-вторых, самостоятельно созданные улучшающие инновации, использованные в национальной экономике, могут быть основаны на новых знаниях (в этом случае можно говорить о существовании экономики знаний) либо на ранее известных знаниях (в этом случае инновационная экономика не носит черты экономики знаний). В-третьих, новая (национальная) экономика может быть построена: а) на основе создаваемых в стране новых знаний, что позволяет говорить о формировании в ней экономики знаний; б) на заимствованиях высокотехнологичных производств. В-четвертых, рациональным вариантом, по мнению авторов, является разумное сочетание: а) заимствований и собственных разработок, построенных как на приобретенном за рубежом, так и на созданном в стране новом знании; б) инновационное и знаниевое развитие традиционных отраслей и приоритетный рост отраслей и сфер деятельности, находящихся на острие НТП, являющихся на современном историческом этапе приоритетными и критическими. При этом квалиметрически разумное сочетание может быть получено на основе постановки и решения стратегической задачи эффективного распределения доходов на потребление и накопление с учетом перспектив освоения высокотехнологичных производств. Целесообразно отметить, что в ведущих развитых странах в высокотехнологичных отраслях и сферах деятельности занято не более 10% рабочей силы, но именно эти отрасли играют роль локомотива НТП. Разделение исследованных понятий, выделение их отличительных и сходных сторон позволяет уточнить какие факторы, механизмы и инструменты следует задействовать, чтобы построить инновационную экономику и предприятие, ответить на вопрос: Будет ли такая экономика знаниевой и новой? Следовательно, появляется возможность операционализации понятий для того, чтобы построить эффективное управление предприятием, его капиталом и стоимостью в инновационной экономике, экономике знаний и новой экономике. Результат исследования может быть представлен как некоторая желаемая область, в которую должно попасть предприятие, стремящееся выживать и устойчиво развиваться в современной глобальной экономике. Экономика предприятия может быть отнесена: – к

инновационной, если: 1) в производстве и менеджменте используются инновации и их можно измерить с помощью натуральных, стоимостных, трудовых и других показателей; 2) установлены факторы, созданы механизмы и инструменты, позволяющие улучшать выбранные факторы, приближая их к заданным целевым критериям; – к экономике знаний, если: 1) предприятие создает и заимствует новые знания и создает на их основе инновации; 2) активно наращивает интеллектуальный потенциал и человеческий капитал, управляет знаниями и информацией для создания новых нематериальных активов, обеспечивающих конкурентные преимущества на рынке; – к структурам новой экономики, если в производстве, распределении, обмене и управлении активно, плодотворно применяются современные информационно-коммуникационные технологии, средства вычислительной техники и связи, а также сети в материально-техническом обеспечении, производстве (включая новые методы и средства автоматизации, в том числе автоматизированного управления процессами и машинами) и сбыте продукции, послепродажном и сопутствующем сервисе. При этом могут быть определены показатели, цели и целевые критерии, по которым можно идентифицировать предприятие как субъект новой экономики, сформировать желаемый процесс управления, в котором используются механизмы и инструменты, позволяющие улучшать состояние предприятия, обеспечивая изменение показателей в выбранном направлении. Таким образом, моделируя состояние предприятия и процессы его изменения, можно выделить факторы и показатели, которые будут соответствовать целям инновационного субъекта национальной экономики, создающего и/или использующего новые знания и современные информационно-коммуникационные технологии и средства. Чтобы предприятие стало инновационным, необходима поддержка и особая политика государства, а также важны изменения на самом предприятии, в том числе создание инновационной культуры. Проведенное исследование понятийного аппарата экономики знаний позволило определить, что данный термин характеризует такое состояние экономического пространства организации, в рамках которого знания и информация являются одним из наиболее существенных ресурсов развития организации. Определенная в рамках представленной трактовки необходимость учета знаний/информации как важнейшего ресурса развития социально-экономических систем, свойственная экономике знаний, позволяет сформулировать ключевые особенности реализации общих функций управления организацией (прогнозирование, целеполагание, планирование, организация, мотивация, контроль, регулирование, учет и анализ) в условиях повышения значимости указанного ресурса. Ключевой особенностью прогнозирования деятельности организаций производственного профиля в условиях экономики знаний является необходимость учета результатов воздействия человеческого и информационного факторов, особенностью поступательной динамики которых

является вероятность того, что последствия разового события, возникающего в результате применения человеческого либо информационного ресурса, может быть более значительным, чем эффект повторяющихся событий. Таким образом, точность прогнозирования в условиях экономики знаний значительно снижается относительно сырьевой экономики, что обусловлено возрастающей вероятностью реализации непредвиденных событий, имеющих существенные последствия. Данная особенность также определяет необходимость модификации функции целеполагания в условиях экономики знаний: стратегические и тактические цели организации должны быть сформулированы таким образом, чтобы при условии возникновения маловероятных событий с существенными результатами они могли быть адаптированы к изменившимся в результате воздействия стохастических факторов условиям. Исполнение функции планирования в организации в условиях экономики знаний предполагает формирование системы стратегических, тактических и операционных планов, реализация которых позволит обеспечить достижение целей, сформулированных в рамках функции целеполагания с учетом особенностей, обусловленных сложностью прогнозирования поведения базовых факторов развития предприятий: человеческого и информационного ресурсов. Особенностью реализации функции организации в условиях экономики знаний является необходимость учета фактора креативности при формировании системы ресурсного обеспечения процессов развития производственного предприятия человеческими ресурсами, а также фактора неопределенности и риска при проектировании механизма обеспечения деятельности хозяйствующего субъекта информационными ресурсами. Исполнение функции мотивации в условиях развития экономики знаний должно реализовываться с учетом двух факторов: во-первых, повышение значимости потребностей самовыражения и самоуважения в структуре потребностей персонала, и, во-вторых, необходимость реализации мер по повышению доверия персонала к корпоративным ценностям предприятия, что обусловлено повышением доступности информации. В рамках реализации функции контроля особенностью ее исполнения является необходимость применения измерительного инструментария, позволяющего адекватно оценивать динамику информационного пространства и использования человеческого потенциала. Специфической чертой реализации функции регулирования в условиях экономики знаний является внедрение адаптивного инструментария регулирования развития производственной организации по отклонениям, что позволит обеспечить адекватную реакцию системы управления на изменения внутренней и внешней среды. Далее, в рамках реализации функции учета необходимо сформировать инструментарий, который позволил бы оценивать социальные и информационные эффекты развития организации производственной сферы, являющиеся ключевыми характеристиками

эффективного использования человеческого и информационного потенциала. Наконец, исполнение общей функции анализа в условиях экономики знаний предполагает внедрение аналитических механизмов, позволяющих исследовать влияние нефинансовых эффектов на формируемый хозяйствующим субъектом финансовый результат. Таким образом, реализация управления производственной организацией в условиях экономики знаний имеет ряд важных особенностей, определяющих содержание и сущность общих функций управления, что, в свою очередь, определяет процессы функционирования и развития хозяйствующего субъекта. Развитие адаптивного управления в условиях экономики знаний предполагает необходимость формирования и внедрения современных форм организации управления на предприятии производственной сферы, основанных на построении общих цепочных коммуникационных сетей как внутри организации, так и с контрагентами внешней среды прямого воздействия, что предполагает максимальную степень взаимодействия между всеми участниками. Данный подход к организации управления в настоящее время может быть реализован в формате виртуальных, сетевых или модульных организационных структур, отличительной особенностью которых является наличие ядерной конструкции, обязанностью которой является распределение полномочий и ответственности между членами/подразделениями организации, часть которых может быть формально независима от руководства организации. В современных условиях формирование организационной структуры управления указанных типов позволяет привлекать к выполнению задач организации аффилированных юридических и физических лиц, а также устанавливать между ними прямые и обратные коммуникационные связи, что позволяет обеспечить максимальную эффективность взаимодействия элементов организационной структуры вследствие сокращения непроизводительных и неэффективных взаимосвязей. В то же время необходимо отметить, что в условиях экономики знаний наличие ядра организационной структуры управления может стать причиной образования узких мест в организационных коммуникациях, что, в свою очередь, приведет к снижению гибкости и адаптивности системы организации управления. Вследствие этого адаптивные организационные структуры, проектируемые в целях повышения эффективности менеджмента в экономике знаний, должны быть лишены ядра, то есть представлять собой коммуникационную сеть, объединяющую все элементы организационной структуры управления в рамках равных по силе и надежности коммуникационных связей. В целях реализации принципов единства цели, скалярной цепи и единоначалия в структурах данного типа должны действовать информационные фильтры, целевой установкой которых является устранение из коммуникационных сетей информации, противоречащей стратегическим и тактическим задачам организации. Указанные фильтры могут быть двух типов: во-первых, технические фильтры, предполагающие отсев не

соответствующей целям организации информации при передаче ее по электронным каналам связи; во-вторых, субъективные фильтры, что предполагает формирование системы стимулирования персонала организации таким образом, чтобы работники не использовали в своей деятельности информацию, нарушающую указанные выше принципы развития организации, тогда как информация, имеющая важное значение для достижения стратегической и тактической целей должна быть доведена до всех элементов безъядерной сетевой организационной структуры. Реализация такого подхода позволит, с одной стороны, повысить уровень адаптивности организационной структуры производственного предприятия к изменениям внутренней и внешней среды посредством увеличения количества центров принятия решений на фоне сохранения качества решений, и, с другой стороны, увеличить скорость прохождения информации по коммуникационной сети организации, что позволит создать платформу формирования стратегического конкурентного преимущества организации производственной сферы в условиях экономики знаний. В условиях экономики знаний организация управления должна быть основана на реализации процессного подхода к менеджменту, что диктует необходимость формирования процессной схемы управления производственным предприятием, на основе которой должна быть сформирована организационная структура менеджмента, соответствующая выделенным основным, вспомогательным и управленческим процессам, направленным на формирование выхода сквозного процесса развития хозяйствующего субъекта, имеющего ценность для потребителей. Выбор приоритетной для сложившейся в организации совокупности основных, вспомогательных и управленческих процессов организационной структуры управления должен быть основан на последовательной оценке возможности реализации сквозного процесса в рамках плоской структуры менеджмента, уровня диверсификации деятельности производственного предприятия и необходимости привлечения ресурсов реализации процессов на условиях аутсорсинга, а также определении доли неосновных процессов в их общем количестве, возможности формирования их исчерпывающего перечня по функциональному либо проектному признаку, оценке необходимости создания дублирующей системы мониторинга и контроля. Формирование эффективной системы менеджмента производственного предприятия в условиях развития экономики знаний предполагает применение метода управления по отклонениям, что, в свою очередь, диктует необходимость разработки комплекса показателей оценки результативности и качества организации управления, на основе которых может быть реализован данный подход к формированию системы менеджмента. Структуризация показателей результативности и качества организации управления предприятием, отобранных из множества проанализированных критериев посредством установления корреляционной зависимости с показателями уровня качества и

результативности управления организацией в целом, должна осуществляться в рамках процессного подхода, что предполагает выделение показателей качества и результативности организации управления основными, вспомогательными и управленческими процессами. По результатам оценки результативности и качества организации управления предприятиями сферы производства с использованием предложенной системы показателей строится профиль результативности и качества исполнения функции организации в управлении, на основании которого определяются приоритетные направления совершенствования организации менеджмента на предприятии. В процессе исследования, проведенного с использованием метода экспертных оценок и анализа корреляционной зависимости, были выявлены основные факторы, определяющие наличие и уровень организационного резерва системы управления производственным предприятием в условиях развития экономики знаний, сопряженных с повышением значимости человеческих и информационных ресурсов, включающие уровень шума в организационных коммуникациях, склонность к делегированию полномочий и ответственности, свойственную сложившейся системе менеджмента, доли непроизводительных процессов в общем количестве основных, вспомогательных и управленческих процессов производственного предприятия, а также уровень надежности организационных связей. Поскольку указанные факторы связаны между собой, было сделано предположение, что моделирование организационного резерва системы может проводиться с использованием метода множественной регрессии, что подтверждается значением коэффициента детерминированности построенной модели (+0,9887), что свидетельствует о практически полной корреляции фактических данных (для анализа использовалась выборка из 12 крупных производственных предприятий Республики Татарстан) с построенной моделью. Таким образом, оценку уровня организационного резерва системы управления производственным предприятием можно проводить следующим образом: $ОРС = 120,36 - 1,11УШок + 0,56СДпо - 0,09Днп - 0,79УНос$, (1) где УШок – уровень шума в организационных коммуникациях производственного предприятия, %; СДпо – склонность к делегированию полномочий и ответственности в сложившейся системе управления производственным предприятием, %; Днп – доля непроизводительных процессов в общем количестве основных, вспомогательных и управленческих процессов производственной организации, %; УНос – уровень надежности организационных связей производственного предприятия, %; ОРС – организационный резерв системы управления предприятием производственной сферы, %. Как видим, представленная модель позволяет оценить уровень организационного резерва системы управления производственным предприятием в процентах, причем, чем выше полученное процентное значение, тем выше потенциал роста эффективности управления при совершенствовании организации системы

менеджмента хозяйствующего субъекта сферы производства. Данная модель является достаточно точной, что подтверждается значениями стандартных ошибок коэффициентов уравнения множественной регрессии (стандартная ошибка менее 0,5%) и стандартным значением ошибки постоянной. Анализ полученной модели на вероятность ошибки показал, что при вычисленной степени свободы 5 вероятность ошибки оценивается на уровне $p \leq 0,001$, что подтверждает высокий уровень достоверности представленной модели множественной регрессионной зависимости. В то же время необходимо отметить, что данное уравнение может быть использовано только для оценки организационного резерва системы управления крупными предприятиями производственной сферы, тогда как для прочих типов хозяйствующих субъектов соответствующее тестирование в рамках представленного исследования не проводилось. Как показал проведенный в исследовании анализ процессов организации управления производственным предприятием, одной из ключевых проблем повышения эффективности менеджмента является обеспечение рационального распределения ресурсов на реализацию управленческих процессов. Данное обстоятельство диктует необходимость формирования механизма распределения ресурсов производственного предприятия по процессам с учетом их ограниченности, что, в свою очередь, предполагает создание критериев ограничения ресурсного обеспечения в соответствии с состоянием и развитием внутренней и внешней среды организации производственной сферы. При этом наиболее значимыми ресурсами развития хозяйствующего субъекта в условиях экономики знаний являются человеческие, организационные и информационные, вследствие чего механизм оценки ресурсных ограничений должен быть построен на первоочередном учете данных категорий ресурсов. Для обеспечения эффективного менеджмента развития производственного предприятия в условиях экономики знаний ресурсная обеспеченность управленческих процессов должна быть ограничена минимальным показателем эффективности; в случае, если эффективность управленческого процесса, определяемая как отношение результата его реализации за минусом затрат к совокупным затратам ресурсов на его исполнение составляет менее 5% (данный уровень получен в результате экспертной оценки, проведенной по методу Дельфи), данный процесс должен быть перепроектирован, а оптимизационным критерием перепроектирования должна выступать эффективность процесса. При этом также необходимо учитывать, что расчет совокупных затрат должен проводиться по методу оценки средневзвешенной величины, причем удельный вес значимости человеческих, организационных и информационных ресурсов должен быть как минимум на 50% выше, чем удельный вес значимости прочих ресурсов, что позволит оценивать совокупные затраты на реализацию процессов управления более точно с позиций экономики знаний. Прогнозирование результатов внедрения

предложенных в работе инструментов и механизмов совершенствования процессов организации управления на предприятии производственной сферы было реализовано на примере ОАО «Казанский вертолетный завод» (ОАО «КВЗ»), а целевым показателем прогнозирования была избрана рентабельность реализации продукции по чистой прибыли. Прогнозирование проводилось в рамках следующих сценариев: 1) текущего (ТС), предполагающего сохранение действующих тенденций развития рассматриваемого предприятия, и не предполагающего внедрение представленных в работе инструментов и методов совершенствования организации управления; 2) совершенствования традиционной организации (СТО), предполагающего внедрение предложенных в диссертационной работе инструментов и механизмов развития системы организации управления, которые могут быть применены в условиях традиционной экономики и не учитывают специфику экономики знаний; 3) совершенствование организации в экономике знаний (СОЭЗ), предполагающего внедрение комплекса предложенных инструментов и механизмов развития системы организации управления, применение которых предполагает реализацию процессов и функций управления производственным предприятием с позиций интеграции хозяйствующего субъекта в экономику знаний. Результаты прогнозирования по целевому показателю представлены на рис. 1. Рис. 1 - Рентабельность реализации продукции ОАО «КВЗ» на 2011-2015 гг. (прогноз) Из представленных прогнозных данных видно, что, несмотря на временное снижение темпов роста целевого показателя, обусловленных перепроектированием организационных процессов предприятия в 2012 году, в результате внедрения предложенных в диссертационном исследовании инструментов и методов по сценарию «совершенствование организации в экономике знаний» рентабельность реализации продукции рассматриваемого предприятия в пятилетней перспективе возрастет на 12,76% относительно текущего сценария. Таким образом проведенное исследование позволило сделать следующие выводы: 1. Для обеспечения эффективного управления хозяйствующими субъектами производственной сферы в условиях перехода к экономике знаний необходимо руководствоваться расширенным содержанием общих функций менеджмента. 2. Формирование рациональной структуры управления предприятием производственной сферы в условиях перехода к экономике знаний сопряжено с необходимостью внедрения в практику менеджмента безъядерных адаптивных структур управления, обладающих повышенными показателями гибкости и адаптивности [5]. 3. Рациональное управление развитием производственного предприятия в условиях перехода к экономике знаний должно быть основано на внедрении приоритетной организационной структуры менеджмента, порядок выбора которой алгоритмизирован. 4. Эффективное управление производственным предприятием в условиях перехода к экономике знаний в рамках управления по

отклонениям должно быть основано на внедрении в практику менеджмента системы показателей оценки результативности и качества процессов организации управления субъектом хозяйствования, сформированном в разрезе основных, вспомогательных и управленческих процессов. 5. В условиях высокодинамичной внешней среды, формирующейся в рамках перехода к экономике знаний, прогнозирование организационного резерва системы управления производственным предприятием должно осуществляться с помощью модели множественной регрессии, учитывающей ряд ключевых параметров сложившейся системы организации управления субъектом хозяйствования. 6. Рациональное управление производственным предприятием в условиях перехода к экономике знаний предполагает необходимость формирования системы ограничений в ресурсном обеспечении реализации управленческих процессов, имеющих целью исполнение общей функции менеджмента развития.