

УДК 65.012.43

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ УПРАВЛЯЕМОГО РАЗВИТИЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ*Цона Н.В.*

Рассмотрены особенности управляемого развития промышленных предприятий. Предложена концепция управления развитием промышленного предприятия. Изложен механизм реализации концепции на основе интеграции системного и ситуационного подходов.

Ключевые слова: *развитие, управляемое развитие, концепция управления развитием промышленного предприятия.*

По мере развития рыночных отношений в Украине, в рамках вступления в ВТО, одним из основных факторов конкурентоспособности отечественных предприятий в долгосрочной перспективе является наличие эффективной системы управления, ориентированной на обеспечение устойчивого и равномерно развития промышленных предприятий. В современных условиях оценка эффективности бизнеса должна базироваться не просто на динамике прибыли или доли рынка, а на комплексной оценке развития предприятия в сопоставлении с изменениями условий внешнего окружения. Управление развитием промышленного предприятия связано с построением иерархии целей и с осуществлением определенного взаимодействия с внешней средой, что позволяет ему решать поставленные задачи в соответствии с имеющимся потенциалом. Адекватная оценка потенциала предприятия и максимальная его реализация является сущностью эффективного управления развитием предприятия. Достигается максимальная реализация потенциала через качественное функционирование внутренней структуры и организационные изменения, обеспечивающие адаптацию промышленного предприятия к влияниям внешней среды. В отличие от предприятий прочих отраслей, для промышленных предприятий наиболее существенными являются производственный и сбытовой аспекты деятельности предприятия, поэтому обеспечение развития производственно-сбытовой деятельности (ПСД) является ключом к общему развитию предприятия.

Исследованием проблем управления промышленными предприятиями занимались такие ученые, как Амоша А.И. [1], Лысенко Ю.Г. [2]. Среди работ в области развития предприятий наиболее существенными являются работы Раевневой Е.В., Козловой О.В., Аптера М. и др. [3, с. 98; 4, с. 46; 5]. Однако практической реализации предложенных подходов и синтеза подходов к оценке развития и управлению предприятием уделено недостаточное внимание.

Как показывают результаты анализа научной литературы, проблема разработки механизмов устойчивого развития предприятий не нова. Достаточно большое количество научных публикаций свидетельствует о высоком научном интересе и практической заинтересованности в разработке адекватной, аргументированной, обоснованной, малозатратной и эффективной системы управления развитием промышленных предприятий. С одной стороны, такое обилие научных работ является следствием отсутствия единого мнения среди ученых относительно методологических и методических принципов и особенностей построения эффективной и работоспособной системы управления развитием предприятий и отдельно взятых их функциональных подсистем. С другой – отмеченные научные публикации посвящены исследованию частных, составляющих элементов системы управления устойчивым развитием предприятий и их функциональных подразделений. Так, объектом исследований в этих работах выступают стратегия развития предприятий, оценка устойчивости развития, оценка функционирования предприятия и его функциональных подразделений, система адаптации предприятия к изменениям внешней среды, оценка согласованности функционирования подразделений, оценка качества и эффективности управленческих решений в системе развития и др. Научной постановки по обоснованию, разработке, формализации и практической апробации единого комплексного механизма управления развитием промышленным предприятием и его функциональными подразделениями, исходя из анализа отечественных и зарубежных научных публикаций, не ставилось. Из этого следует сделать вывод,

что требует системного исследования и детальной научной проработки актуальная проблема разработки теоретико-методологических основ и концептуальных положений целостного механизма управления развитием промышленных предприятий.

Целью данной статьи является обоснование концепции управляемого развития промышленных предприятий, что позволит повысить адекватность принятия управленческих решений и эффективность их функционирования.

Управление развитием предприятия в современных условиях должно базироваться на синтезе системного и ситуационного подходов. Современные промышленные предприятия являются сложными динамическими системами, включающими множество элементов. Управление такими сложными системами невозможно осуществлять только на основе интуиции и опыта, задача управления должна декомпозироваться на подзадачи для различных элементов системы. Причем, каждый из элементов должен рассматриваться не сам по себе, а во взаимодействии с другими элементами. Решение подзадач должно происходить при условии обеспечения интегративных качеств функционирования всей системы. Для выполнения этого требования необходим единый идеологический и организационный план проектирования, связывающий все фазы в целом, что может быть обеспечено только системным подходом. В то же время многообразие и сложность внешней среды обуславливают невозможность или практическую нецелесообразность полного учета всех параметров системы.

Анализ существующих подходов к оценке функционирования и развития предприятий позволяет сделать вывод о том, что оценка только количественных значений финансово-хозяйственной деятельности предприятия и его функциональных подразделений не в состоянии раскрыть истинных позиций развития предприятия. Наряду с количественными показателями необходимо использовать и качественные измерители, анализ которых дает углубленное понимание фактического состояния устойчивости развития предприятия в целом. К числу таких качественных показателей необходимо отнести: качество системы управления, качество целеполагания, качество согласованности подсистем. Все эти качественные показатели необходимо учитывать при комплексной оценке развития предприятий.

Поэтому необходимо применение ситуационного подхода, центральным понятием которого является ситуация, то есть [6] совокупность событий, обстоятельств, которые развиваются во времени и пространстве и имеют определенные последствия, которые могут быть четко сформулированы и имеют важное значение. В результате ситуационный подход к управлению развитием промышленного предприятия и его подсистемами дополняет системный и дает новые возможности для его совершенствования.

Реализация предлагаемой концепции управляемого развития промышленных предприятий предполагает функционирование по следующей схеме (рис. 1). Процесс управления развитием промышленного предприятия осуществляется итерационно, первым его этапом является оценка развития (рис. 2). Модели и механизмы оценки развития, представленные на рис. 3, включают ретроспективный анализ деятельности предприятия как в целом (реализован объектной моделью функционирования предприятия [F1]), так и с выделением системы производственно-сбытовой деятельности (реализован объектной моделью функционирования системы производственно-сбытовой деятельности промышленного предприятия [F2]).

Осуществляется анализ с помощью системы сбора ретроспективной информации ([P1] – процедура расчета показателей функционирования предприятия, [P2] – процедура расчета показателей внешней среды, [P4] – процедура анализа и интерпретации показателей внешней среды).

Понятие развития предприятия является комплексным и выражается в виде вектора, отражающего развитие по различным показателям. Оценка динамики развития также включает исследование управляемости развития, устойчивости развития, равномерности развития. Интегрированная оценка развития в виде скаляра может быть получена как среднее отклонение или коэффициент детерминации, насколько вектор развития аппроксимируется линейной функцией с нулевым углом наклона к оси абсцисс. В случае, если развитие показателей не должно быть одинаковым, а можно проранжировать показатели по желаемому росту, развитие может быть оценено в виде рангового коэффициента корреляции.

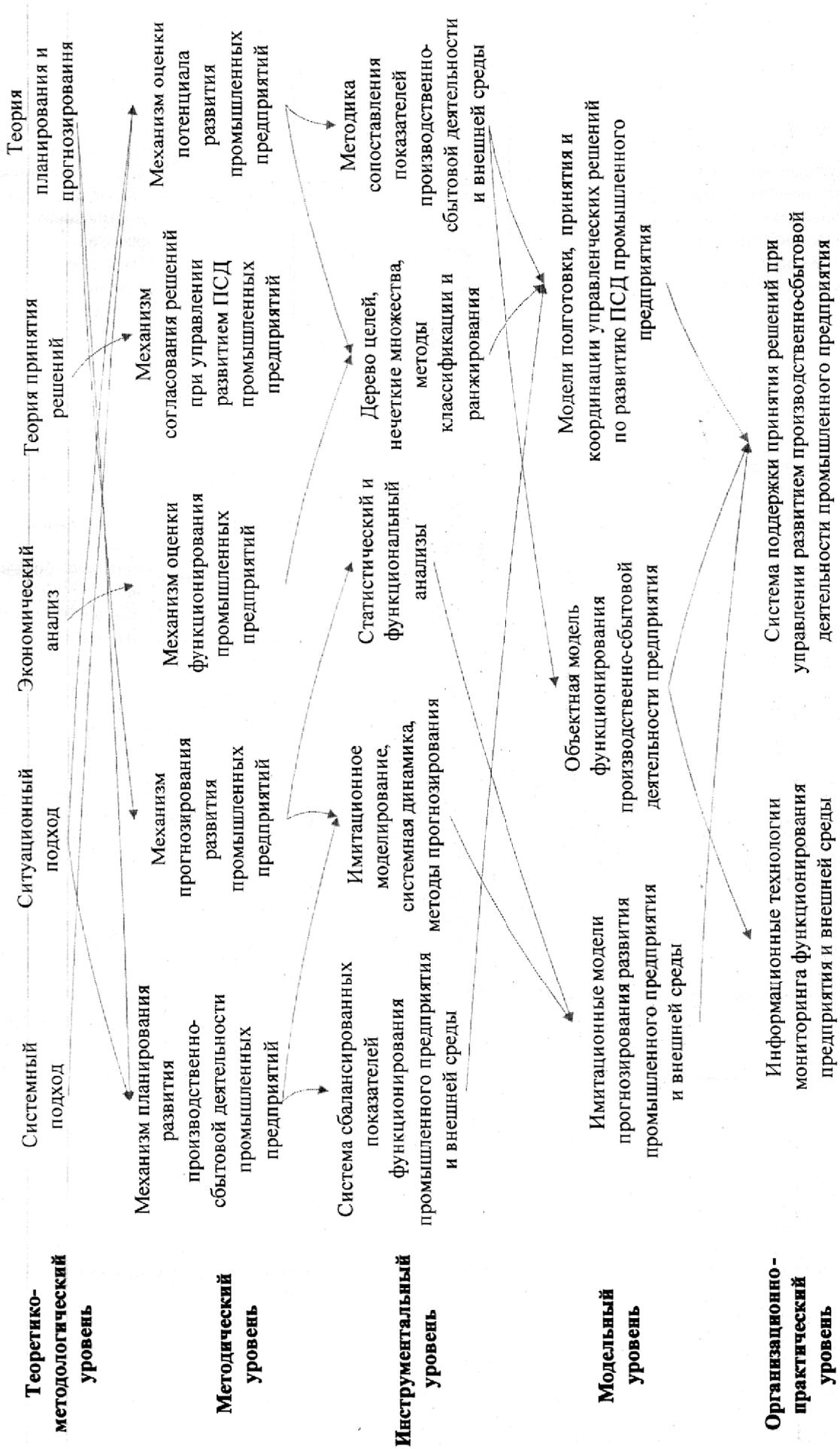


Рис. 1. Концепция управления развитием промышленного предприятия

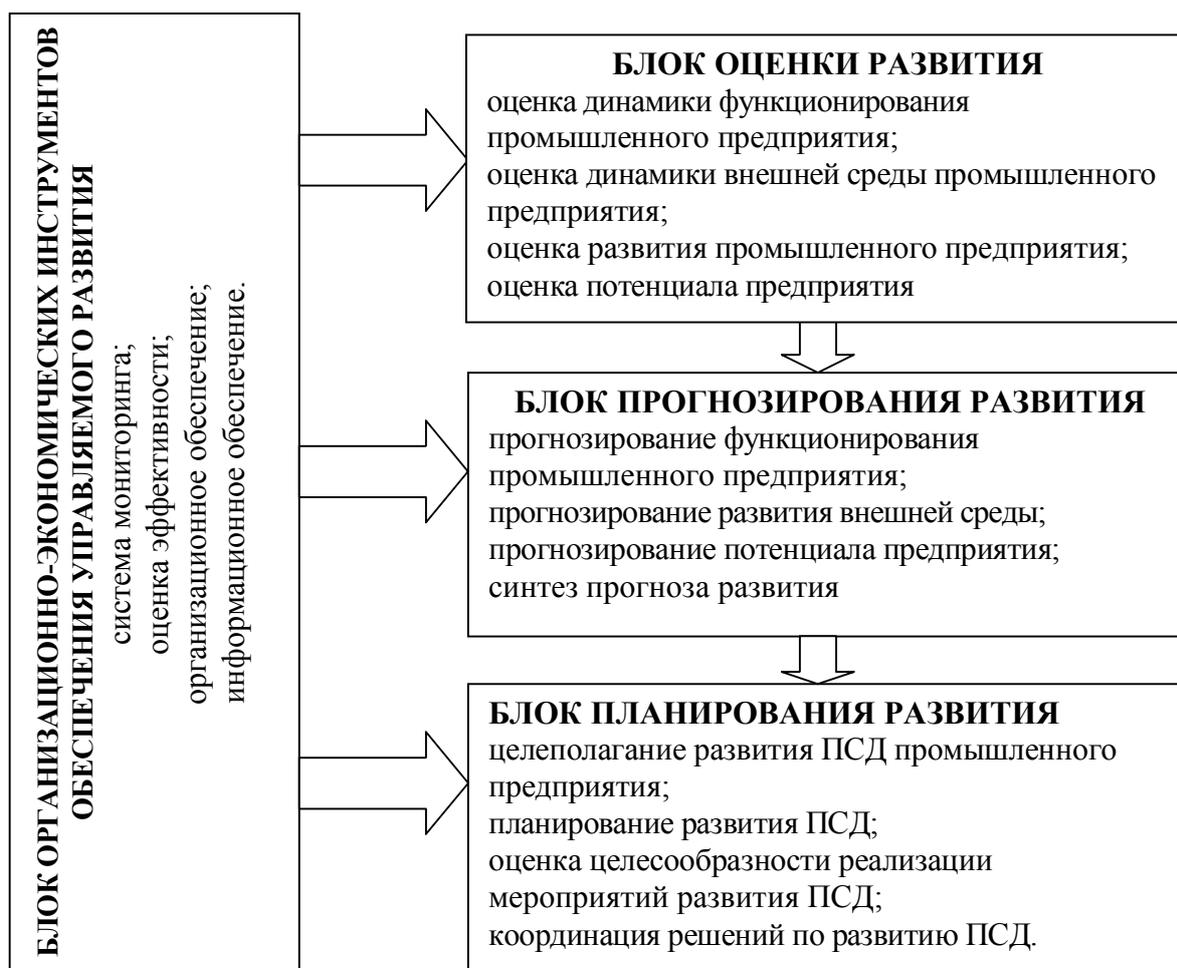


Рис. 2. Схема реализации концепции управляемого развития промышленного предприятия

Управление основными процессами, влияющими на эффективность функционирования экономического объекта, не может быть оторвано от общего управления экономическим объектом, поэтому необходимо проведение анализа и интерпретации показателей функционирования предприятия, реализуемых на основании процедуры [P3]. Функционирование предприятия протекает при постоянном взаимодействии с внешней средой, поэтому анализ функционирования предприятия должен осуществляться с учетом динамики внешней среды, которая оценивается объектной моделью функционирования внешней среды [F3]. В результате динамика показателей функционирования предприятия может быть оценена с учетом воздействия на них внешних факторов ([P5] – процедура сопоставления показателей функционирования предприятия и внешней среды).

Результатом функционального анализа динамики показателей является модель ускорения функционирования предприятия и внешней среды [A1], которая позволяет определить ускорение изменения каждого показателя функционирования предприятия и внешней среды. Темпы изменения показателя могут рассчитываться как производная, в случае если для него возможно построить функциональную зависимость, или как темпы прироста. Первый вариант является более предпочтительным с точки зрения достоверности прогнозирования показателей, но второй может быть проще реализован, в особенности, если специфика промышленного предприятия требует обработки очень большого количества показателей.

Сопоставление векторов ускорений показателей с помощью процедуры определения и интерпретации показателя развития предприятия [P6] дает возможность получить интегрированную оценку развития предприятия, а также оценить, насколько это развитие устойчиво и управляемо.



Рис. 3. Оценка развития промышленного предприятия

Эффективное управление развитием промышленного предприятия невозможно без определения возможной области маневрирования, то есть без оценки потенциала предприятия. Традиционно выделяют несколько составляющих потенциала предприятия [7]: рыночный, производственный, финансовый, трудовой, управленческий потенциал предпринимательских структур.

Данные по динамике развития вышеперечисленного составляющего совокупного экономического потенциала предприятия оцениваются с точки зрения узких мест и возможностей по их расширению. В результате получается общая оценка потенциала предприятия, что позволяет с учетом прогноза рынка разработать прогноз развития предприятия.

Предлагаемый подход к оценке потенциала предприятия [U1] позволяет получить траектории развития предприятия для прошлых условий функционирования при максимально эффективной работе системы управления и оптимальном использовании ресурсов. Выделение составляющих общего экономического потенциала предприятия и отдельная их оценка позволяет более углубленно подойти к управлению развитием всех элементов функционирования предприятия, что ведет к возникновению синергетического эффекта.

Основными составляющими механизма управления развитием предприятия являются про-

гнозирование и планирование развития показателей внешнего окружения. Прогнозирование должно предшествовать планированию и осуществлять оценку достоверности возникновения множества возможных экономических ситуаций. Модели и механизмы прогнозирования развития представлены на рис. 4.

Так как трудоемкость осуществления прогноза растет экспоненциально в зависимости от его достоверности, необходимо проведение ранжирования показателей функционирования предприятия в зависимости от важности их с точки зрения обеспечения устойчивого управляемого развития. В рамках настоящего исследования наиболее весомыми являются показатели производственно-сбытовой деятельности, поэтому для них была разработана отдельная модель ([S0] – имитационная модель прогнозирования функционирования промышленного предприятия), уточняющая прогнозы, полученные имитационной моделью общего прогнозирования деятельности предприятия [S1]. Прогнозы, являющиеся результатом прогона имитационной модели [S0] имеют большую достоверность за счет меньшего шага работы модели и больших затрат на сбор исходных данных. В свою очередь работа модели [S1] базируется на результатах прогноза показателей внешней среды, полученных с помощью имитационной моделью прогнозирования состояния внешней среды [S2].

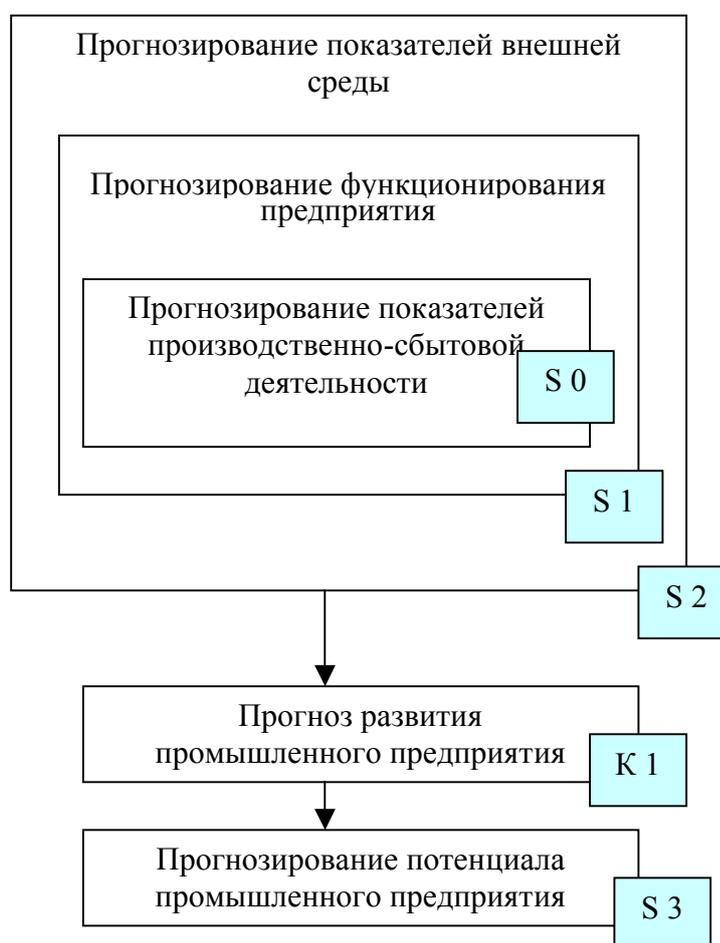


Рис. 4. Прогнозирование развития промышленного предприятия

В модели прогнозирования показателей внешней среды особо выделяются показатели, непосредственно влияющие на ПСД предприятия, в частности показатели, характеризующие конкурентов и поставщиков. Они включают оценку дилерской сети конкурентов, их производственные мощности, ассортимент и ценовые характеристики их продукции.

На основании результатов оценки потенциала предприятия и прогнозов, полученных в результате работы комплекса имитационных моделей [S0]-[S2] может быть разработан прогноз потенциала промышленного предприятия, который представляет собой сопоставление графиков ожидаемых значений показателей развития предприятия и графиков их оптималь-

ных значений, возможных при существующем производственно-сбытовом укладе. Прогноз потенциала осуществляется имитационной моделью прогнозирования потенциала производственно-сбытовой деятельности промышленного предприятия [S3].

Из потенциала развития деятельности предприятия на основе синтеза прогноза развития промышленного предприятия [R1] может быть оценена возможность поддержания на желаемом уровне показателей устойчивого, равномерного и управляемого развития предприятия, что служит основанием для оценки возможностей предприятия по расширению производства и экспансии на рынке, а также формирования стратегических целей промышленного предприятия.

Планирование развития промышленного предприятия (рис. 5) является процессом регулярным и итерационным, включающим в себя ряд основных этапов, таких как: целеполагание, непосредственно планирование мероприятий; оценка целесообразности реализации мероприятий; согласование решений по развитию предприятия. После осуществления каждого этапа может быть возврат на предыдущий – для доработки плана развития или же переход к следующему этапу.

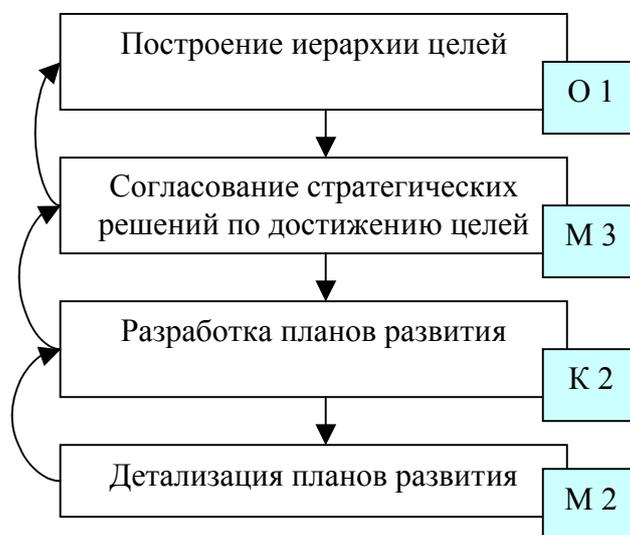


Рис. 5. Планирование развития промышленного предприятия

Целеполагание является основой системного и ситуационного подходов к управлению развитием. Достижение определенного результата, в частности устойчивого развития промышленного предприятия в первую очередь зависит от правильности постановки цели и ее соответствия имеющейся ситуации. Поэтому то, насколько поставленная цель соответствует потребностям предприятия, а также имеющимся ресурсам, определяет результат достижения данной цели. Ввиду того, что целеполагание развития промышленного предприятия представляет собой процесс выявления различных потребностей объекта управления, в результате его реализации возникает множество локальных целей. Разработанные методические основы целеполагания развития деятельности предприятия [O1] позволяют провести фильтрацию из множества локальных целей только основных с последующим их агрегированием.

Для разработки стратегических укрупненных планов была предложена модель координации решений по развитию деятельности [M3], которая оценивает выгоду решений для различных подразделений предприятия. Согласование деятельности подразделений и отделов промышленного предприятия уменьшает вероятность возникновения конфликтных ситуаций на предприятии и способствует появлению синергетического эффекта. Модель базируется на диалектическом принципе согласования решений, при котором оцениваются не сами варианты решений, а определяющие их факторы.

Разработанная методика планирования развития предприятия [R2] включает разработку и обоснование мероприятий, которые необходимо осуществить для достижения поставленных

целей развития. Данная методика базируется на принципах преактивного и интерактивного планирования, а также на распределенном составлении планов, когда каждое подразделение предлагает свои мероприятия для достижения поставленных перед ним целей, после чего производится их объединение в общий план развития.

К основным причинам неэффективной реализации планов следует отнести: нехватку материальных, трудовых или финансовых ресурсов, неправильную оценку времени, ошибки при постановке целей, несогласованность целей развития с прочими целями промышленного предприятия, неэффективное взаимодействие подразделений-участников реализации планов. То есть, одной из причин невозможности реализации планов является недостаточная их детализация, а также недостаточная аргументация из реализации. Для решения данной проблемы предложена модель оценки целесообразности реализации мероприятий.

Модель оценки целесообразности мероприятий по развитию деятельности [М2] включает в себя оценку и согласование следующих составляющих по каждому потенциальному мероприятию: цель или подцель, которую поможет достичь реализация данного мероприятия; набор операций, составляющих мероприятие; определение ресурсов, необходимых для операций; формирование графа взаимосвязей операций; оценка плановой, максимальной, минимальной и наиболее вероятной длительности операций; оценка стоимости операций.

Результатом функционирования модели является календарно-сетевой график мероприятий, который строится в двух вариантах. В первый вариант включаются только те мероприятия, которые гарантированно могут быть осуществлены и, несомненно, положительно отражаются на развитии мероприятий. Второй вариант календарно-сетевого графика включает помимо мероприятий из первого варианта также мероприятия, реализация или полезность которых сомнительны. Также составляется перечень мероприятий, которые не могут быть реализованы промышленным предприятием при имеющихся условиях. В результате график мероприятий может быть или утвержден, или осуществлен возврат к этапу составления планов.

Три основных составляющих управления развитием промышленного предприятия – оценка, прогнозирование и планирование обеспечиваются рядом вспомогательных инструментов. В первую очередь, управление развитием нуждается в адекватной информации.

Сбор и мониторинг информации происходит в автоматизированной информационной системе предприятия, включающей в себя набор АРМ сотрудников и отделов, из которых информация собирается в систему мониторинга. На основе данных мониторинга проводится оценка динамики развития промышленного предприятия и развития внешней среды, после чего делается вывод о степени соответствия имеющихся результатов запланированным (рис. 6).

Система управления развитием может нормально функционировать только в случае адекватной оценки эффективности ее функционирования и, в случае необходимости, совершенствования и корректировки.

Критерием эффективности развития промышленного предприятия является степень соответствия достигаемых результатов поставленным целям (максимальной устойчивости, управляемости, равномерности развития) при достаточно приемлемых затратах на достижение этих целей. Ввиду сложности показателей развития, отражающих динамику множества показателей, как внешнего окружения, так и самого предприятия, наиболее целесообразным для оценки эффективности является применение методов ранговой оценки эффективности, суть которых в присвоении показателям развития рангов в зависимости от соотношения их темпов роста. Переход от оценки непосредственно количественных значений показателей к оценке их рангов дает возможность учитывать влияния на эффективность изменения качественных показателей.

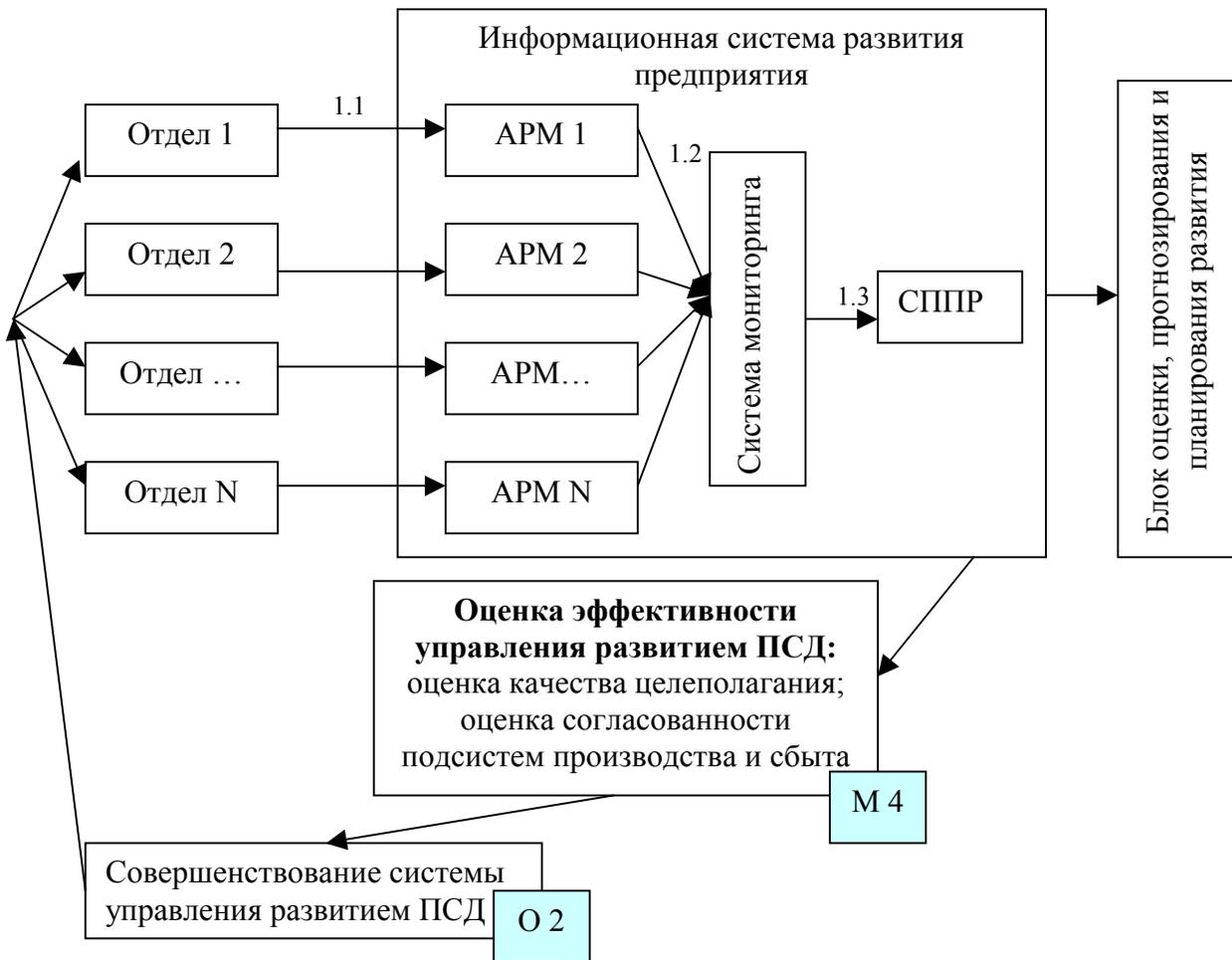


Рис. 6. Этапы оценки эффективности управления развитием промышленного предприятия

Разработанная модель оценки эффективности развития производственно-сбытовой деятельности [М4] позволяет оценить эффективность развития в целом и эффективность управления факторами, влияющими на составляющие показатели развития. Это дает возможность выявить слабые места в системе управления развитием и провести их совершенствование. Оценка эффективности развития ПСД включает в себя также оценку качества целеполагания, которая подразумевает проверку адекватности целей, поставленных на этапе планирования полученным в результате реализации планов результатам. Также оценка реального развития по результатам реализации планов должна включать определение, насколько слаженно функционируют производственная и сбытовая система. Все это позволяет оценить общее качество управления развитием на промышленном предприятии, что дает возможность выявить конкретные факторы, мешающие развитию и устранить или минимизировать их негативное влияние.

Одним из основных направлений совершенствования системы управления развитием предприятия являются разработанные методические основы совершенствования бизнес-процессов промышленного предприятия [О2], которые позволяют сформировать бизнес-процессы в соответствии с меняющимися потребностями предприятия.

ВЫВОДЫ

Разработанная концепция управления развитием промышленного предприятия, основанная на интеграции системного и ситуационного подходов, позволяет существенно повысить конкурентоспособность украинских промышленных предприятий при интеграции в мировую экономическую систему.

Дальнейшие исследования наиболее перспективны в направлении методической формализации основных элементов предлагаемой концепции управления развитием промышленного предприятия, оценки их адекватности, специфике функционирования отечественных промышленных предприятий, оценке эффективности их практической реализации.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Развитие промышленного производства: проблемы и решения / [А.И. Амоша, Н.И. Иванов, В.А. Алымов, В.А. Балтина, В.И. Болденков]; под ред. Н.И. Ивонова. — К.: Наук. думка, 2003. — 340 с. (НАН Украины, Институт экономики промышленности).
2. Лысенко Ю.Г. Управление крупным промышленным комплексом в транзитивной экономике / [Ю.Г. Лысенко, Н.Г. Гузь, В.Н. Андриенко, А.А. Садеков, А.Н. Тридед.]; под ред. О.Г. Лысенко, Н.Г. Гузь - Донецк: ООО «Юго-Восток, ЛТД», 2004. — 670 с.
3. Раєвнева О.В. Управління розвитком підприємства: методологія, механізми, моделі: моногр. / О.В. Раєвнева – Харьков.: ВД «ІНЖЕК», 2006. – 496 с.
4. Козлова О.В. Тенденции развития предприятия. Социально-экономический аспект / Козлова О.В. - М.: Экономика, 1987. – 268 с.
5. Аптер М. Кибернетика и развитие / М. Аптер - М.: Мир, 1970. – 215 с.
6. Лепа Р. Н. Ситуационный механизм подготовки и принятия управленческих решений на предприятии: методология, модели и методы: моногр. / Р.Н. Лепа – Донецк: ООО «Юго-Восток, ЛТД», 2006. – 308 с. (НАН Украины, Институт экономики промышленности).
7. Мерзликина Г.С., Шаховская Л.С. Оценка экономической состоятельности предприятия : монография / Г.С. Мерзликина, Л.С. Шаховская – Волгоград: ВолгГТУ, 1998. – 265 с.