

ны соответствующими сопряжениями, что никак не повлияет на расчеты, либо их отсутствие может повлиять на расчеты незначительно.

Построенная модель Solid Works 2009 пригодна для анализа прочности, а также иных анализов механической природы (приложение COSMOSXpress и прочие). Однако она никак не отображает процессы преобразования электрической энергии сети во вращательную энергию привода (возвратно-поступательное движение штемпеля), а также процессы управления этим движением. Поэтому для осуществления имитационного моделирования именно электрических и электронных составляющих механизмов широко применяется среда MATLAB r2009a. Данный программный продукт хорошо применим и для привода пресса MC1600-35T.

Проблема связи модели привода торфобрикетного пресса, разработанной при помощи SolidWorks 2009 и модели, разработанной в среде MATLAB r2009a, решается при помощи добавления в SolidWorks 2009 приложения «SimMechanics Link (*.xml)». Последнее преобразует трехмерную модель SolidWorks (*.sldasm) в формат совместимый с приложением SimMechanics среды MATLAB (*.xml).

Таким образом, добавляя к имеющейся имитационной модели механической части привода имитационные модели электродвигателя, преобразователя частоты и системы управления преобразователем, состоящие из набора стандартных блоков библиотек Simlink среды MATLAB, можно получить полноценную трехмерную модель привода двухштемпельного торфобрикетного пресса MC1600-35T.

На основании созданной модели можно получить любые интересующие нас графики. В результате была построена полноценная имитационная модель привода двухштемпельного торфобрикетного пресса MC1600-35T. Применение данной модели целесообразно для произведения различного рода модернизаций привода пресса, а также для анализа эффективности произведенных модернизаций.

Основными преимуществами использования разработанной модели являются:

- комплектность. Модель позволяет анализировать результаты расчета механических и электрических параметров (величин) в комплексе;
- взаимосвязанность. При изменении какого-либо параметра (величины) изменения отражаются по всей модели;
- наглядность. Все основные части привода объединены в подсистемы с применением визуальных образов, что позволяет даже неопытному специалисту легко ориентироваться и находить интересующие имитационные блоки.

К возможным недостаткам построенной модели можно отнести достаточно высокие требования к вычислительным ресурсам компьютера, однако, этот недостаток становится все менее актуальным ввиду интенсивного развития вычислительной техники и внедрения разработок в производство. Использование разработанной модели в производстве приведет к дальнейшему уменьшению финансовых и временных затрат на этапе разработки, проектирования и эксплуатации привода двухштемпельного торфобрикетного пресса.

АНТИКРИЗИСНОЕ РАЗВИТИЕ ЭКОНОМИКИ ПРОБЛЕМНЫХ РЕГИОНОВ

Н.П. Мыцких, к.э.н., доцент

Академия управления при Президенте Республики Беларусь (г. Минск)

В.А. Мыцких

Частный институт управления и предпринимательства (г. Минск)

Причину финансовой уязвимости ряда стран с развитой экономикой от мирового экономического кризиса нобелевский лауреат по экономике 2009 г. Пол Кругман объясняет тем, что регулирование не изменилось в соответствии с обстоятельствами, «рынки переросли ту регуляцию, которая у нас была. Резкое повышение уровня сложности функционирующих социально-экономических систем вынуждает государства постоянно корректировать свои регулятивные воздействия для предотвращения и преодоления кризиса непосредственно самой системы регуляции. Кризис системы регуляции проявляется в неспособности его механизмов изменить неблагоприятные процессы рыночной конъюнктуры. В рыночной экономике субъекты хозяйствования работают под воздействием трех основных факторов — конкуренции, изменений и кризиса.

Важной составляющей проблемы кризисной уязвимости экономики Беларуси является наличие проблемных регионов. Белорусский ученый П.Г. Никитенко на основе критериев, диагностирующих наличие проблем и негативных тенденций в развитии административных районов страны, выделяет две группы регионов: районы с признаками депрессивного развития (присутствуют от 4-х до 6-ти негативных факторов) и депрессивные районы (присутствуют 7 и более негативных факторов). К первой группе относится 41 район. Это большинство районов Витебской, Могилевской и Гомельской областей и отдельные районы Минской области (Крупский, Березинский, Стародорожский), Брестской области (Ганцевичский, Малоритский), Гродненской области (Свислочский). Ко второй группе относятся 13 административных районов, расположенных на севере и на востоке республики. Часть из них — это приграничные и зараженные радионуклидами районы. В Витебской области — это Бешенковичский, Ушачский, Докшицкий, Городокский, Россонский районы. В Могилевской области — это Бельничский, Чериковский, Славгородский, Хотимский и Краснопольский районы. В Гомельской области — Ельский и Лоевский районы.

Для достижения большей полноты представлений о сложившейся в экономике регионов ситуации предложенные П.Г. Никитенко критерии выделения проблемных регионов следует дополнить показателями наличия в регионах моногородов и поселений, кризисных градо- (поселко-) образующих и приравненных к ним предприятий. С учетом этих дополнений перечень и структура депрессивных регионов и, соответственно, сфера, требующая разработки антикризисных мер, существенно расширится. В Беларуси в докризисный период насчитывалось 72 депрессивных монопоселений, в России — 335 (большинство из которых считались бесперспективными). В кризисный период социально-экономические проблемы в монопоселениях усугубляются и требуют радикальных решений. Уровень ниже среднереспубликанских показателей рентабельности и более низкий уровень конкурентоспособности имеют Витебская, Могилевская, Брестская и Гродненская области. При этом наиболее высокое соотношение кредиторской и дебиторской задолженностей имеют области Брестская, Могилевская и Витебская. О неэффективном управлении активами, ведущем организации к банкротству, свидетельствуют факты затруднений продаж недвижимого имущества, имеющего нулевую стоимость или отрицательную величину, даже за одну базовую величину. Факторами, влияющими на воспроизводство проблемы неэффективного управления активами в организациях, получающих господдержку, выступает не только некомпетентность менеджмента и инсайдерская проблема, но и отсутствие (недостаточность) у части менеджеров стимулов к сокращению просроченной кредиторской задолженности и сбережению.

Возможность участия в госпрограммах нередко используется менеджментом как средство получения кредитных ресурсов, объем которых завышается в среднем на 15–20 %. Оценка их финансовых возможностей по обслуживанию кредита при этом не учитывается, поскольку в ином случае около половины организаций выпали бы из числа участников госпрограмм. Расширить свою хозяйственную деятельность могут даже неплатежеспособные организации, которым удалось увязать свою кредитную заявку с участием в госпрограмме. В связи с необходимостью осуществлять кредитование отдельных госпрограмм без учета платежеспособности предприятий-кредитополучателей возрастают кредитные риски в банковской системе. На протяжении ряда лет наблюдается не возврат кредитов, выданных под гарантии правительства и местных органов госуправления. Исходя из статистики задолженности по платежам в бюджет, соотношения кредиторской и дебиторской задолженностей, можно прогнозировать дальнейший рост количества обращений в суды по имущественным спорам, в связи с которыми субъекты хозяйствования несут существенные материальные и временные затраты. Например, при сумме долга в размере 800 млн рублей величина госпошлины в искомом производстве составит 11 млн руб., что может быть финансово недоступно примерно для 70 % отечественных кредиторов.

Европейский кризис 2010 г. проявился как вторая волна мирового финансово-экономического кризиса, сократившего сопротивляемость мировой экономики большим новым шокам и выявившего слабость госинститутов, провалы госрегулирования и инвестирования. Большие шоки от провалов рынка приводят к банкротству. В случае банкротства (если оно ведет к ликвидации фирмы), имеют место потери организационного и информационного капитала. Слишком большой рост числа банкротств, как и слишком сильное снижение доступности кредитов, негативно влияют на совокупное предложение, усугубляя спад в экономике. В качестве вынужденной меры по компенсации недостатков рынка в условиях мирового кризиса ведущие экономики мира временно расширяют участие государства и вводят

национальные антикризисные планы спасения для предотвращения более тяжелых последствий кризиса. В Беларуси реализуется пакет законодательных и нормативных документов внесудебного и судебного финансового оздоровления в рамках более 20 антикризисных программ и планов. В их числе Указ «О некоторых мерах по оптимизации проведения процедур экономической несостоятельности (банкротства)» от 25.06.2010 № 328, новый приватизационный закон от 16.07.2010, Директива № 4 от 31.12.2010 и другие. В качестве приоритетных задач правительством названы – развитие предпринимательской инициативы как основной составляющей экономического роста, формирование среднего класса.

Эффективность принятых антикризисных мер следует оценивать с позиций того, ведут ли они к модернизации экономики. Кризис, не ведущий к модернизации, делает вполне серьезным риск национальной катастрофы. Для того чтобы кризис стал лекарством, необходимо, чтобы лекарство соответствовало причинам болезни. В качестве такого лекарства применялись антикризисные меры (слияния, поглощения, альянсы, господдержка). Новых производств по делам о несостоятельности (банкротстве) организаций в период кризиса 2008–2009 годов и в 2010 году не возбуждалось, несмотря на то, что доля неплатежеспособных организаций увеличилась по данным Белстата с 32 % от общего количества организаций, учитываемых в общем порядке, с 1.04.2010 до 35,9 % на 1.10.2010.

Позитивной стороной антикризисных мер выступают: обеспечение стабильной работы валообразующих предприятий; постепенная либерализация условий деятельности бизнеса, де бюрократизация, дерегулирование; увеличение расходов на национальную экономику, стимулирование реализации продукции (работ, услуг). Негативной стороной выступает недостаточность анализа возможного воздействия на экономику тех или иных решений и их последствия. В частности:

- продолжение применения мер прямой господдержки неэффективных организаций (вместо их реструктуризации или ликвидации) не позволяет получить необходимую отдачу, сколько бы денег не было вложено (сумма господдержки увеличилась в 2011 г. по сравнению с 2008 г. более чем в пять раз — до 2,2 трлн. рублей). Предоставление местными органами власти банкам собственных гарантий по долгам предприятий, создает дополнительную нагрузку на госбюджет;

- стимулирование продаж складских запасов с последующим заполнением складов той же мало конкурентной продукцией и наращивание производства вне роста платежеспособного спроса на закрытых внешних рынках продаж. Дает быстрый временный эффект, но не дает задела на будущее, способствует воспроизводству кризисных явлений. При курсе на упрощение условий хозяйствования в отсутствии среднесрочной стратегии управления долгом сохраняется стратегия управления по отклонениям показателей, косвенное регулирование цен конкурирующих между собой субъектов хозяйствования;

- стратегия профилактики кризиса продолжала основываться преимущественно на выполнении объемных прогнозных показателей, выполнение которых может быть лишь формальным индикатором успеха, как количественный рост без эффективности;

- недостаточно обеспечена защита интересов инвесторов и прав собственности, поскольку не исключена возможность внезапного изменения (ухудшения) условий ведения хозяйственной деятельности, расторжения договоров в одностороннем порядке;

- не предусмотрена естественная реструктуризация и диверсификация экономики и ее рисков – банкротств, продажи длительно субсидируемых неэффективных предприятий как омертвленного капитала, избыточной занятости;

- точками антикризисного роста (экспорт, жилье, продовольствие) выбраны непродовольственное строительство (валютная составляющая которого достигает 40 %, а необходимость возврата кредитов может усугубить дефицит платежного баланса страны) и сельское хозяйство (доля в экспорте 4 %), имеющее высокую ресурсоемкость;

- введение норм прямой поддержки отечественных производителей, ограничительных мер торговой политики, приводит к снижению уровня конкуренции, дестабилизируя инновации и инвестиции, вызывает долговременное искажение рыночных стимуляторов.

С точки зрения спроса и возможностей финансирования экономики на первый план вышли оперативные задачи выживания, решать которые необходимо с предельным прагматизмом. В условиях циклического развития рыночной экономики институт несостоятельности и банкротства выступает одним из важнейших регуляторов ее сбалансированного развития. Классическая модель рыночного института банкротства рассчитана на конкурентную экономику, в которой его полномасштабное функционирование нацелено на: удовлетворение ин-

тересов должника и кредитора; возврат долгов; переход активов к более эффективному собственнику; «очистку» бизнеса от долгов, а экономики — от нежизнеспособных организаций. Приток инвестиций в страну во многом определяется тем, как работает институт банкротства, как защищаются права миноритариев. С учетом сформулированных выше проблемных аспектов принятых антикризисных решений можно сделать вывод: основным условием выхода из кризиса и его предотвращения выступает нахождение баланса рыночных стимулов и государственного регулирования.

ФОРМИРОВАНИЕ СТРАТЕГИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ ПЕРСОНАЛОМ ПРЕДПРИЯТИЯ

В.В. Павлова, к.э.н., доцент

Белорусский национальный технический университет (г. Минск)

В современных условиях определяющим успех деятельности предприятия является умение его руководителей действовать в жестких условиях конкуренции и развивающегося рынка. В этой связи особенно актуальными становятся исследования по прогнозированию положения фирмы на рынке через несколько лет, по формированию адекватного управляющего воздействия на все предприятие в целом и его составные части, по определению направления этого движения. Таким инструментом является разработка стратегии развития организации. В начале 60-х американские специалисты по прогнозированию говорили о том, что применение термина «стратегия» в сфере экономики определилось значительным усилением конкуренции. Руководители компаний вынуждены мыслить не только в понятии «наша стратегия», но и «их стратегия», учитывать действия конкурентов при выработке своих стратегий.

С развитием теорий стратегического управления ведущие специалисты стали уделять все больше внимания этапу внедрения, на котором большинство организаций изменяли свои направления, преобразовывались, отменялись из-за динамически меняющихся факторов, основным из которых стал персонал. Важной составляющей этапа реализации является понятие компетенции. Возникло это понятие в 45-х годах и обозначало «должность», затем оно постепенно трансформировалось в макрокомпетенцию организации.

Появилась потребность в теоретическом осмыслении и разработке практического инструмента для оценки не только знаний, но и других составляющих, определяющих успех деятельности индивида. В качестве такого инструмента было предложено понятие компетенция, означавшее набор тактик поведения, систему отношений, которые характеризуют личность, часть из них видна, а другие находятся в скрытом состоянии. Синтезируя работы различных ученых, можно предложить следующую трансформацию развития понятия компетенции:

– с 1945 г. по 1975 г. понятие «должность» оценивалось глобально по ряду миникритериев. Преимущества данной оценки состояли в том, что используемая система обеспечивала определенную стабильность и устойчивость для работников;

– с 1975 г. по 1980 г. появились синтетические методы оценки качества труда и деятельности специалистов с использованием ряда параметров. Одна из наиболее известных и применяемых до настоящего времени является методика НАУ, оценивающая вознаграждение работника в соответствии с уровнем должности;

– с 1980 г. по 1988 г. появилось такое направление в конструировании должностей, как специальность, в соответствии с которым Центр изучения занятости и квалификации (CEREQ) ввел понятие «типовые должности», относящиеся к основным направлениям деятельности;

– в конце 80-х годов появляется необходимость рассматривать должность во взаимосвязи с квалификацией специалиста, ее занимающего, и вводится понятие «компетенция».

В 1982 году в США вышло теоретическое исследование Макелвила, в котором отмечалось, что сутью организации, ее сердцевиной является располагаемый набор компетенций всех работников. В 1985 году Бомензат предложил под компетенцией понимать совокупность факторов: знания — результаты образования личности; навыки — результаты опыта работы и обучения; способы общения — умение общаться с людьми и работать в группе.

Позднее в работах Каннака была доказана возможность и целесообразность использования на практике данного понятия для успеха всей деятельности организации. При этом