

ЭКОНОМИКА.
ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 330.341

С. А. Мехович

**НОВЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ ИННОВАЦИОННОЙ ПОЛИТИКИ В
РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО РЕИНЖИНИРИНГА
ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ**

UDC 330.341

S. A. Mekhovich

**NEW INNOVATION POLICY INSTRUMENTS FOR IMPLEMENTING
PROGRAMS OF TECHNOLOGY REENGINEERING OF INDUSTRIAL
ENTERPRISES**

Аннотация

Рассмотрены механизмы формирования технологической базы промышленных предприятий на основе технологического реинжиниринга с использованием новых инструментов инновационной политики.

Ключевые слова:

инновационная политика, технологический реинжиниринг, промышленные кластеры, технологические платформы, сеть трансфера технологий, государственно-частное партнерство, бизнес-группы.

Abstract

The paper considers mechanisms of the formation of the technological base of industrial enterprises on the basis of technology reengineering with the use of new innovation policy instruments.

Key words:

innovation policy, technology reengineering, industrial clusters, technological platforms, technology transfer network, public-private partnership, business groups.

Введение

Процессы, связанные с формированием рыночных отношений на постсоветском пространстве, коренным образом изменили конкурентную среду и на первое место выдвинулись не отдельные предприятия, а бизнес-группы, холдинговые компании и транснациональные корпорации, объединившие наиболее доходную часть промышленности и институты финансовой сферы.

Практически нивелировалось отраслевое влияние на инновационно-инвестиционную и техническую политику предприятий. Коренных деформаций претерпела промышленность и ее базовая отрасль – машиностроение. Изношенные и морально устаревшие основные фонды не дают ни малейшего шанса на выпуск конкурентоспособной продукции, поэтому для всех постсоветских государств нет более актуальной

задачи, чем поиск путей модернизации технологической базы промышленных предприятий. Проблема даже не в том, чтобы внедрить что-то совершенное. Речь идет о принципах возрождения конкурентоспособной промышленности, способной на равных стать частью мировой экономической системы. Прежде всего следует разобраться с технологией. В арсенале промышленных предприятий имеют место самые разнообразные технологии, начиная от оборудования третьего технологического передела и заканчивая самыми современными прецизионными станками и гибкими производственными системами, но современным производственный комплекс назвать не представляется возможным. Нужна взвешенная государственная промышленная политика, основанная на долгосрочной стратегии построения конкурентоспособного производства.

Анализ последних исследований и публикаций

Существенный вклад в исследование новых инструментов инновационной политики внесли такие зарубежные и отечественные ученые, как Н. М. Абдикеев, Л. Брехт, Н. Венкатраман, Т. Гесс, С. Ю. Глазьев, Т. Давенпорт, С. В. Ильдеменов, Г. Йоханссон, А. Клайкнехт, М. Кляйн, С. С. Кузнец, Т. И. Лепейко, Д. С. Львов, Р. Манганелли, В. Г. Медынский, Г. Менш, Л. Н. Оголева, Е. Г. Ойхман, Э. В. Попов, Э. Райнерт, М. Робсон, П. Ромер, П. А. Страсман, С. В. Рубцов, Ю. Ф. Тельнов, Ф. Уллах, Р. Фостер, М. Хаммер, Дж. Чампи, Дж. Шорт и др. Проведенный анализ современных научных исследований в области санации и реинжиниринга предприятий показал, что эти процессы сдерживаются в связи с образовавшимся «методологическим вакуумом» вследствие того, что отраслевые принципы выработки и реализации технической политики при актив-

ном участии государства перестали быть эффективными, а соответствующие новой структуре кластерного распределения производственных предприятий и обслуживающих их инфраструктурных институтов из-за прихода на рынок финансово-промышленных групп не успели сформироваться. Возникла потребность в создании методологических основ управления жизнедеятельностью в сложившихся условиях. Прежде всего речь идет о принципах выработки новой инновационной политики с использованием таких ее новых инструментов, как кластеры, технологические платформы, трансферные сети, государственно-частное партнерство и финансовые институты поддержки инновационной деятельности.

Целью исследования является анализ условий применения новых инструментов инновационной политики и разработка отдельных механизмов технологического реинжиниринга промышленных предприятий.

Анализ инновационной среды Республики Беларусь, Украины и Республики Казахстан, проделанный Европейской экономической комиссией ООН (ЕЭК), свидетельствует о том, что экономическое развитие в этих странах имеет много общего [1–3]. Его суть заключается в том, что на показатели инновационной деятельности большое влияние оказывают государственная политика и вмешательство государства, что необходимо «... не только для создания благоприятных стартовых условий и стимулирования инновационной активности, но и для обеспечения совместных действий заинтересованных сторон, а также для исправления дефектов рыночного регулирования путем создания соответствующих институтов и механизмов» [1, с. 3].

Государственная политика может включать широкий спектр стратегий и инструментов, способных корректировать провалы рынка, давать направления развития частному сектору и содей-

ствовать координации усилий различных заинтересованных сторон. ЕЭК признает важность предпринимаемых регионами инициатив и предлагает интегрировать региональные стратегии на национальном уровне с тем, чтобы они взаимодействовали и дополняли друг друга в рамках национальной политики. Предлагается обеспечить активное участие основных участников инновационного процесса в разработке и осуществлении стратегии. Это должно позволить выявить их потенциал и принять необходимые меры по его реализации [2, с. 18]. Новые инструменты инновационной политики в той или иной мере имеют место в практике постсоветских государств, однако перераспределение влияния на экономику в результате приватизации, процессы глобализации, изолированность от мирохозяйственной практики требуют новых подходов с позиции приведения их в соответствие сложившимся национальным особенностям.

Технологические платформы представляют коммуникационный инструмент взаимодействия науки, бизнеса и государства, направленный на активизацию деятельности всех институтов по созданию перспективных коммерческих технологий, продуктов и услуг. Технологические платформы эффективны, если они взаимодействуют с кластерами. В Украине существуют серьезные ограничения кластерной политики, так как вследствие разрушительной политики на протяжении двух последних десятилетий не сформировалось практически ни одного конкурентоспособного кластера. Несмотря на растущую в мире популярность кластеров и усиление роли государства в их поддержке, кластеры как инструмент считаются весьма рискованными, поскольку кластерные инициативы длительные, дорогие, и поэтому при ошибке выбора объекта поддержки потери будут существенными. В этой связи считается, что в целом эффективнее не создавать новые кластеры, а выявлять и поддерживать уже имею-

щиеся. Этой точки зрения придерживаются многие ученые и аналитики. Например, по мнению Н. А. Ларионовой, кластер формируют рынок и конкуренция. Государство не может заставить предприятия войти в кластер, а может только создать условия для его успешного функционирования – инфраструктуру, стимулировать развитие кластера благоприятной налоговой политикой, инвестициями [4, с. 43].

Изменение форм собственности и появление бизнес-структур на ограниченной территории стали причиной ослабления регионального управления не только социально-экономическим развитием регионов, но и хозяйственными процессами в этих структурах. Из территориального разделения труда вытекают две противоречивые тенденции: углубленная специализация и потребность в комплексном развитии региона. При условии экономической самостоятельности для эффективного регионального управления необходимо преодоление данных противоречий. В условиях перехода на рыночные принципы нужно создать благоприятные предпосылки рационального сочетания комплексного развития регионов и самостоятельно находящихся на их территории предприятий, причем вне зависимости от их подчиненности, организационных структур и формы собственности. Объективные закономерности развития общества определяют возможность территориального управления производством. Следовательно, общественное разделение труда, предопределяя специализацию производства (как отраслевую, так и территориальную), в то же время обуславливает наличие относительно устойчивых функциональных связей, приводя тем самым к усилению взаимосвязи в управлении обособившимися производствами и институциональными образованиями. Потребность в территориальном управлении возникает из-за необходимости в координировании деятельности хозяйствующих объектов, рациональных межотраслевых и меж-

районных связей, решении проблем социально-экономического развития регионов, а также повышении эффективности производств. Эти задачи не реализуются автоматически. Региональные проблемы в общем виде могут быть решены, во-первых, выработкой и осуществлением региональной политики, во-вторых, совершенствованием действующих систем управления социально-экономическими процессами в регионе с участием на условиях согласования интересов всех находящихся на данной территории формирований. Анализ практики территориального управления в странах мирового сообщества (США, Россия, Белоруссия, Казахстан, Канада, Франция, Швейцария, Германия, Китай, Индия и др.) показал имеющиеся схожие проблемы и тенденции. Выбранные страны активно применяют в своей практике рекомендации ООН, в соответствии с которыми перед региональными органами управления стоят следующие задачи: регулирование процессов урбанизации и создание барьеров для бесконтрольного роста городов; изучение и эффективное использование местных природных ресурсов; выравнивание уровней развития социальной инфраструктуры по всем районам; рациональное размещение и использование промышленных объектов; обеспечение сбалансированности в развитии регионов. Как видно, перечень рекомендаций вполне вписывается в рамки задач, которые поставила практика перед технологическими платформами и инновационными кластерами. Изучение опыта развития промышленно-инновационных кластеров важно для украинской экономики тем, что он охватывает максимальное количество измерений их координации, активного информационного обмена и развития инновационной среды. Мегауровень – наднациональный уровень законодательной, финансовой и стратегической поддержки. Это характерно как для ЕС, так и для Европы в целом.

Макроуровень – уровень нацио-

нальных потребностей в решении задач, имеющих государственный приоритет, включая стимулирование инновационной деятельности на уровне определенных отраслей и страны в целом.

Мезоуровень – сотрудничество на региональном уровне, получившее широкое развитие в Европе. Регионы отдельных стран сотрудничают напрямую, образуя трансграничные кластерные структуры, обладающие большей эффективностью, чем национальные кластеры.

Микроуровень – сотрудничество и координация на уровне отдельных компаний, включая крупный бизнес [5].

Ключевым ориентиром кластеров нового поколения стала инновационная деятельность в высокотехнологичных секторах экономики. По прогнозам экспертов, рынок высокотехнологической продукции в период до 2030 г. вырастет до 10...12 трлн долл. США, в то время как рынок сырьевых ресурсов – до 1,5 трлн долл. США. Таким образом, высокотехнологический сектор станет главным драйвером мировой экономической динамики [6].

Ведущей тенденцией кластеризации сегодня является развитие мировых инновационных кластеров, в том числе выходящих за рамки отдельных государств – международных и трансграничных. Этот фактор имеет очень важное значение для развивающейся экономики Украины. Следует решать не только вопросы координации, но и пересмотреть сами принципы кластерной политики. Структура и потенциал предпринимательства, сконцентрированного в торгово-посреднической сфере и сфере неторгуемых услуг, требуют структурной модернизации отечественного бизнеса, формирования маркетинговых, технологических и инжиниринговых компетенций у бизнеса. Необходима концептуальная смена подходов и методов формирования и функционирования отечественных кластеров, основанных на активном развитии современных

бизнес-компетенций и заимствовании новых технологий, с последующим переходом к реинжинирингу и генерации собственных знаний и технологий.

Дальнейшее развитие кластерной политики реально может опираться на существующие бизнес-формирования и обслуживающие их инфраструктуры. Современная кластерная политика должна сочетать инфраструктурное обеспечение с внедрением новых организационных форм и коммуникаций. Необходима ориентация кластеров на производство инновационных продуктов и услуг в традиционных отраслях экономики: машиностроении, обрабатывающей промышленности, энергетике, химической промышленности, на транспорте, в сельском хозяйстве и других отраслях, составляющих экономику Украины. Кластерная политика должна быть направлена на перевод экономики страны на формирование отраслей с высоким уровнем производительности, добавленной стоимости и степени передела продукции и услуг. Ее основным содержанием должно стать решение задач коренных преобразований технологической основы отечественных предприятий, что является главным условием возникновения их перспективных конкурентных преимуществ.

Концептуально кластерная политика – это важнейший инструмент технологического реинжиниринга производственной базы отечественных предприятий. Она может быть действенной при соблюдении определенных принципов. Принцип последовательности и стратегического подхода подразумевает учет степени подготовленности того или иного этапа инновационного развития с учетом прогнозных вариантов развития и эволюции технологий. Особенно это важно при внедрении зарубежных технологий, которые должны обеспечить модернизацию экономики. Модернизации должно предшествовать укрепление институциональной среды и встраивание в нее отдельных недостающих элементов

инновационной системы. В ходе технологического реинжиниринга должна быть сформирована целостная и работоспособная национальная инновационная система, включающая в себя механизмы взаимодействия государства, бизнеса, науки и образования, трансфера технологий и знаний, национальной системы компетенций. Это создаст условия для появления собственных новых технологий и производств с высоким уровнем наукоёмкости.

Опыт реализации государственных программ комплексной автоматизации производственных процессов на основе гибких производственных систем и робототехники свидетельствует о том, что успех таких масштабных преобразований требует концентрации ресурсов на приоритетных направлениях. Данный принцип предполагает сосредоточение ресурсов на ключевых направлениях кластерного развития. Очень важно, чтобы в ресурсном обеспечении кластерной политики принимали участие также финансовые институты, включая банки, венчурный капитал, пенсионные фонды, лизинговые компании, компании по управлению активами и другие. Это особенно важно в условиях непрекращающегося кризиса и общей нестабильности. В регионах функционирует большое количество предприятий, не входящих в состав бизнес-формирований, и их развитие может быть обеспечено только при условии участия в инновационных кластерных программах на основе общности технологических платформ. Как свидетельствует мировая практика, решение масштабных задач дает существенные преимущества в условиях взаимовыгодного государственно-частного партнерства (ГЧП). Эта практика позволяет эффективно учитывать интересы бизнеса, государства и регионов. Государственно-частное партнерство – это особый вид взаимовыгодного сотрудничества государственного и частного секторов экономики, направленного на привлечение частных инве-

стиций в реализацию проектов технологического реинжиниринга машиностроительной отрасли (ТРМО). При этом государство осуществляет общий контроль и отвечает за определение целей проекта, его стоимостные и качественные параметры, а частный партнер принимает на себя решение вопросов оперативной деятельности – планирование, финансирование, производство, маркетинг и др. Основной идеей ГЧП является передача рисков тому из партнеров, кто успешнее может с ними справиться. С этой точки зрения ГЧП можно рассматривать как союз государства и бизнеса, основанный на разделении и перераспределении рисков с целью достижения лучших результатов [7]. Для решения проблемы обеспечения среды, благоприятной для предпринимательства и способствующей созданию успешных на мировом рынке компаний, необходимо проводить активную технологическую политику на основе развитой экономической системы обеспечения функционирования инновационно-инжиниринговых кластеров, создать условия для развития инновационного предпринимательства и корпоративного сектора отечественных высокотехнологичных стартапов и провести модернизацию образовательной и исследовательской среды для национальных кластеров. Практическая реализация этих задач осуществляется на основе дорожных карт как инструмента формирования комплексной системы экспертно-аналитического, методологического и организационного обеспечения кластерной политики и реализации программы внедрения инновационно-инжиниринговых промышленных кластеров нового поколения [8].

Несмотря, на первый взгляд, на совпадение целей и задач в вопросе организации инновационной деятельности в рамках диверсифицированной группы и отдельно взятой компании, входящей в ее состав, между ними все же существуют значительные отличия. Главное

отличие в том, что менеджмент компании, осуществляющей производственную деятельность, преследует цель увеличения доли компании на конкретных товарных рынках, на которых она присутствует, и получения максимальной прибыли от реализации своей продукции. В то же время целью менеджмента диверсифицированных ФПГ является расширение сфер деятельности в целом не только на отдельных товарных рынках, но и в различных отраслях экономики и сферах деятельности, финансового и инвестиционного потока и в конечном итоге увеличение доходов и прибыли, а также повышение устойчивости и конкурентоспособности всей группы. По этой причине на первом месте перед менеджментом ФПГ всегда будут стоять финансы группы, а все остальное рассматриваться через их призму. Учитывая сказанное, в основу концептуального подхода к организации и управлению инновационной деятельности в диверсифицированных ФПГ должны быть положены, по нашему мнению, следующие принципы:

- организация постоянного потока внедрения инноваций во всех сферах деятельности;
- повышение эффективности деятельности как отдельной компании, внедряющей инновации, так и всей группы в целом;
- положительное воздействие инновационной деятельности на капитализацию и увеличение объемов и скорости финансового потока группы.

Для достижения максимальной эффективности от осуществления инновационной деятельности должна быть построена функциональная организационная структура, позволяющая в кратчайшие сроки внедрять масштабные инновационные технологии [9].

Сеть трансфера технологий является составной частью национальной инновационной системы, обеспечивающей распространение научно-технической информации. Миссия сети заключа-

ется в содействии реализации инновационных программ и коммерциализации наукоемких технологий. Членами сети являются предприятия и организации, занимающиеся внедрением инноваций. Сетевое взаимодействие между участниками сети – важное отличие этого инструмента от других инструментов трансфера технологий. Концепция сетевого взаимодействия для продвижения процесса трансфера технологий была в свое время широко поддержана США, Японией, а также в Европе, где сети трансфера технологий были признаны одним из основных инструментов европейской инновационной политики, начиная с середины 1990-х гг.

Технология является важнейшим фактором производства и служит для промышленного предприятия инструментом достижения наивысших конкурентных преимуществ. Внедрение новых прогрессивных видов технологий повышает конкурентоспособность и качество выпускаемой продукции, обеспечивает предприятию прочную конкурентную позицию и лидерство на рынке, увеличивает норму доходности.

Классическая концепция технологического реинжиниринга подразумевает революционное, скачкообразное развитие научно-технологического потенциала предприятия. Это объясняется тем, что модернизация и эволюция базовых технологий, до некоторого времени успешно справляющихся с целями улучшения показателей эффективности предприятия, в конечном итоге, по мере совершенствования технологий, перехода их в стадию зрелости и насыщения рынка, становятся неэффективными. В недрах сложившегося технологического уклада возникают прорывы принципиально новых технологий, и эволюционный тип технологического развития сменяется революционным.

Таким образом, технология превратилась в движущую силу и важнейшее конкурентное преимущество, которое определяет стратегическое будущее

предприятия. П. Друкер отмечает, что условием выживания в эпоху конкуренции в условиях глобализации, открытых рынков, доминирования транснациональных и многонациональных корпораций, уникальных продуктов и базовых инноваций является лидерство не относительно «близкого конкурента», а в сравнении с мировыми лидерами [11, с. 92–95]. В настоящее время выделяют следующие основные виды реинжиниринга: биореинжиниринг [12]; превентивный, межотраслевой, сопряженный реинжиниринг, риск-инжиниринг [13, с. 53–62]; технологический, строительный, организационно-производственный, социальный, инновационный, комплексный реинжиниринг [14]; реинжиниринг финансовых бизнес-процессов [15 с. 34–38]; экс-реинжиниринг [16]; прямой и обратный реинжиниринг [17] и др. И хотя расстановка акцентов и интерпретация подходов различны, но все едины во мнении о важности трех факторов, которые определил М. Хаммер: процессное мышление, радикальное изменение и возможности информационных технологий [18].

Осознание необходимости перемен подталкивает правительства и менеджмент предприятий на поиск путей выживания, и таким безальтернативным путем является обновление технологической базы на основе инновационных решений, прежде всего, в технологии производства. Сегодня разрыв относительно ведущих мировых производителей по разным оценкам составляет от 30 до 50 лет, и это отставание нарастает. В последнее время резко усилилась мотивация предприятий к вхождению в финансово-промышленные группы. Это связано с возможностью обеспечить акционерный контроль над предприятиями и финансово-кредитными учреждениями в интересах налаживания выгодных технологических и хозяйственных связей. Многих привлекает перспектива совместной реализации приоритетных производственных и региональных программ,

получения необходимой государственной поддержки, ресурсов на пополнение оборотных средств и техническое перевооружение производства, освоения долгосрочных и перспективных инвестиционных проектов.

За последнее десятилетие коренным образом модифицировались структура, подчиненность и формы собственности большинства ведущих промышленных предприятий. Хотя географически их положение не изменилось, они вошли в состав крупных бизнес-формирований – финансово-промышленных групп, холдингов и др. В сложившихся условиях отраслевые органы управления практически не оказывают существенного влияния на рыночные ориентиры этих компаний. Особенностью бизнес-формирований является то, что они объединяют не только промышленные предприятия и финансовые институты одной страны, но и распространяют свое влияние на такие структуры в других странах. Реально украинские члены финансово-промышленных групп сосредоточены по территории всей Украины. В этих условиях предприятия, выпускающие однородную продукцию и расположенные в географической близости, но состоящие в разных бизнес-формированиях, не могут быть объединены в кластер по Портеру. Такое положение вещей диктует необходимость пересмотра самих принципов в кластерной концепции М. Портера.

Вышерассмотренные тенденции отражают закономерности развития мирового производства и им свойственен универсальный характер. К таким закономерностям относятся: концентрация капитала путем слияния и поглощения; создание стратегических альянсов; интеграция промышленного и финансового капитала; диверсификация форм и направлений деятельности; процессы глобализации, которые проявляются в создании дочерних структур на наиболее привлекательных зарубежных рынках и росте транснациональных компа-

ний. В последнее время стремительными темпами развивается новая техника привлечения средств, которая получила широкое признание сначала в США, а потом и в Европе. Это механизм, при котором активы списываются с баланса предприятия, отделяются от остального имущества и передаются специально созданному финансовому посреднику (Special Purpose Vehicle – SPV), а затем рефинансируются на денежном рынке или рынке капитала. Такой механизм получил название «секьюритизация» и рассматривается как инновационная форма финансирования. В числе других закономерностей развития мирового производства необходимо выделить также использование новейших информационных технологий, распространение международных стандартов регулирования национальных рынков капитала, товаров, услуг и труда.

Чем выше степень интернационализации капитала, тем при прочих равных условиях большее число зарубежных отделений входит в структуру ФПГ. Характерно, что за рубеж выносятся не только производственные подразделения финансово-промышленных групп, как это наблюдалось ранее, но и их финансовые звенья, что способствует ускорению проведения финансовых операций группы, позволяет применять особенности рыночной конъюнктуры в различных странах с максимальным эффектом, используя разные курсы валют, неодинаковые темпы инфляции, налоговые льготы и др.

В Украине реально сформированы финансово-промышленные группы, владеющие не только ведущими машиностроительными, металлургическими, химическими и другими предприятиями, но и огромным капиталом. В них вошли предприятия, составлявшие ядра ТПК. Их деятельность фактически подчинена собственникам. В то же время прослеживается многоуровневая система взаимных интересов между предприятиями – участниками подобных струк-

тур и основными акторами территорий присутствия этих предприятий – групп влияния территорий присутствия, включая региональные органы власти и население [19]. Фактически это кластеры межотраслевого и межрегионального характера.

В экономике городов и регионов страны роль кластеров была определена действующей методологией размещения производства в составе территориально-производственных комплексов, где крупные предприятия изначально выполняли градообразующие функции. Экономика городов вокруг подобных центров характеризовалась четко выраженной моноспециализацией, основная доля населения была трудоустроена на этих предприятиях, а предприятия брали на себя ответственность за социальное развитие и формирование всей градообразующей инфраструктуры. Поэтому можно смело утверждать, что в стране имеется значительный опыт функционирования промышленных предприятий в рамках интегрированных структур в составе территориально-производственных комплексов (ТПК). Целью стратегического управления современным предприятием является обеспечение долгосрочной стратегии его развития на инновационной основе, поэтому управление предприятием должно строиться не на частичных улучшениях бизнес-процессов, а на радикальном изменении всей технологической базы. Одним из наиболее эффективных инструментов посткризисной санации машиностроительных предприятий следует рассматривать технологический реинжиниринг. Понятие технологического реинжиниринга по своей сути неразрывно связано с понятием инновации, как ее определил Й. Шумпетер в своей инновационной теории экономического развития [12]. Инновация, по Й. Шумпетеру, вызывает радикальные изменения, которые направлены на реализацию на порядок более существенных, чем могли бы дать просто но-

вовведения, улучшений во всех направлениях – технологическом, социальном и организационном, создавая предпосылки для дальнейшего экономического развития предприятия. Экономическая теория признает, что инновации, а следовательно, и технологический реинжиниринг, являются ключевыми факторами экономического роста. На этом выводе основываются инновационные экономические теории С. С. Кузнецца, Г. Менша, А. Клайкнехта, Д. С. Львова, С. Ю. Глазьева, Р. Фостера, П. Ромера и др., в которых получили дальнейшее развитие ранее сформулированные выводы относительно причин экономического роста [21]. Впервые понятие «реинжиниринг» ввели в обиход М. Хаммер и Дж. Чампи. Они определили его как принципиальное переосмысление и радикальную перестройку бизнес-процессов для достижения кардинальных улучшений критических современных показателей эффективности: стоимости, качества, сервиса и оперативности [18]. Суть понятия «технологический реинжиниринг» достаточно полно сформулировала Л. Н. Оголева. Под технологическим реинжинирингом она предложила понимать комплексную процедуру, которая предусматривает разработку или куплю-продажу новых НИОКР и технологий, производственного опыта, знаний персонала, ноу-хау с целью дальнейшего внедрения новых технологий производства и их диффузии в производство для коммерциализации новых товаров и новых услуг, расширения рыночного присутствия и усиления конкурентных преимуществ или перепроектирование и модернизацию действующих технологий [14].

Главной характеристикой украинского машиностроения является его многоукладность, проявляющаяся в использовании ограниченного числа новых прогрессивных технологий наряду с широким применением устаревших. Воссоздание машиностроительного комплекса, который формирует страте-

гические ориентиры для всего промышленного сектора экономики, – приоритетная задача на современном этапе развития. Научно-технический прогресс немислим без создания высокотехнологичных предприятий, основанных на применении новейших технических решений, начиная от механизации и автоматизации основных процессов организационно-производственной деятельности вплоть до информатизации наиболее тонких функций человеческих отношений, связанных с управленческой деятельностью. Решение этих задач требует формирования системы четкого взаимодействия государства, бизнеса, науки и образования на основе использования эффективных инструментов инновационного развития. Технологические корпорации заинтересованы в том, чтобы применять технологические новации и современные бизнес-технологии для проникновения на новые рынки. Характерные проявления этих тенденций наблюдаются в России, Украине, Болгарии и других государствах. Сейчас осуществлен первый этап, задача которого – освоить новые рынки сбыта путем размещения своих представительств со складами готовой продукции и сервисными центрами с поставкой оборудования любой комплектации в течение одних суток. Противостоять этому может только конкурентоспособное производство при соответствующей государственной поддержке.

Наиболее сильные организации – машиностроительные, металлургические, химические, приборостроительные, находящиеся в государственной собственности, отнесены к украинским госхолдингам: ГАК «Титан Украины», ГАХК «Артем», ГАХК «Днепровский машиностроительный завод», ГК «Укроборонпром», концерн «Ядерное топливо», концерн «Азовмаш», авиаконцерн «Антонов», корпорация «Ивченко». Географически они рассредоточены практически на всей территории Украины и организационно у каждого из них

имеется единый центр подчинения, что дает возможность проводить согласованную техническую политику на принципах кластера. Эти и другие факторы позволяют рассматривать данные бизнес-формирования как основу для реализации кластерной политики в программе реинжиниринга технологической основы промышленных предприятий. Наиболее высокий технический уровень производства характерен для ГК «Укроборонпром». При условии целевой государственной поддержки это формирование следует рассматривать в качестве пилотного проекта Инновационно-инжинирингового промышленного кластера (ИИПК). Государственный концерн «Укроборонпром» по своей сути, формату и направлениями деятельности есть не что иное, как промышленно-технологическое и научно-исследовательское ядро отечественного оборонно-промышленного комплекса. Одновременно он выступает в роли главного украинского государственного субъекта внешнеэкономической деятельности, осуществляющего как экспорт товаров военного и двойного назначения, так и импорт аналогичных зарубежных товаров. ОПК Украины практически исчерпал научный и промышленный ресурс мощности, заложенный еще во времена СССР. В то же время его базовые предприятия можно рассматривать в качестве ядра в создании нового базиса отечественной промышленности.

Выводы

Для большинства украинских компаний пока недоступен выход на международные рынки капитала по причине низкой капитализации активов. В то же время отличительной чертой большей части групп является то, что они владеют крупными активами в различных отраслях экономики и обладают возможностью инвестировать значительные средства в модернизацию машино-

строительного комплекса. Кроме того, у этих групп накоплен положительный опыт возрождения производства на предприятиях машиностроительной отрасли и сформированы команды менед-

жеров, что имеет решающее значение для обеспечения эффективности процесса модернизации промышленности на основе технологического реинжиниринга.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Обзор инновационного развития Республики Беларусь. Организация Объединенных Наций [Электронный ресурс]. – Нью-Йорк ; Женева, 2011. – Режим доступа : [http : // www.scienceportal.org.by/upload/Innovation%20Performance%20Review%20of%20Belarus%202011_rus_1.pdf](http://www.scienceportal.org.by/upload/Innovation%20Performance%20Review%20of%20Belarus%202011_rus_1.pdf).
2. Обзор инновационного развития Казахстана. Организация Объединенных Наций [Электронный ресурс]. – Нью-Йорк ; Женева, 2012. – Режим доступа : http://www.un.org/ru/publications/pdfs/innovative_development_survey_kazakhstan_rus.pdf.
3. Обзор инновационного развития Украины. Организация Объединенных Наций [Электронный ресурс]. – Нью-Йорк ; Женева, 2013. – Режим доступа : <http://www.unecsc.org/index.php?id=32861/>.
4. **Ларионова, Н. А.** Кластерный подход к управлению конкурентоспособностью региона / Н. А. Ларионова // Экон. вестн. Ростов. гос. ун-та. – 2007. – № 1, ч. 2.
5. Режим доступа : [http : // institutiones.com/general/2006-razvitie-promyshlennno-innovacionnykh-klasterov-v-evrope-rekord.html/](http://institutiones.com/general/2006-razvitie-promyshlennno-innovacionnykh-klasterov-v-evrope-rekord.html/).
6. Режим доступа : [http : // adilet.zan.kz/rus/docs/P1300001092/](http://adilet.zan.kz/rus/docs/P1300001092/).
7. **Ларин, С. Н.** Новые тенденции в организации партнерских отношений государства и бизнеса в инновационной сфере / С. Н. Ларин, Е. Ю. Хрусталев // Финансовая аналитика : проблемы и решения. – 2011. – № 34.
8. Режим доступа : [http : // adilet.zan.kz/rus/docs/P1300001092/](http://adilet.zan.kz/rus/docs/P1300001092/).
9. Режим доступа : [http : // adilet.zan.kz/rus/docs/P1300001092/](http://adilet.zan.kz/rus/docs/P1300001092/).
10. Режим доступа : [http : // scinn.nas.gov.ua/arhiv/01/chinch.pdf](http://scinn.nas.gov.ua/arhiv/01/chinch.pdf).
11. **Друкер, П.** Эффективное управление / П. Друкер. – М. : ФАИР-ПРЕСС, 2003.
12. **Гуиар, Франсис Ж.** Преобразование организации : пер. с англ. / Ж. Франсис Гуиар, Н. Джеймс Келли. – М. : Дело, 2000.
13. **Брянцева, Л. В.** Современная парадигма реинжиниринга / Л. В. Брянцева // Вестн. ЦИРЭ. – 2008. – Вып. 24.
14. **Оголева, Л. Н.** Реинжиниринг производства : учеб. пособие / Л. Н. Оголева, Е. В. Чернецова, В. М. Радиковский ; под ред. д-ра экон. наук, проф. Л. Н. Оголевой. – М. : КНОРУС, 2005.
15. **Мыльник, В. В.** Реинжиниринг финансовых бизнес-процессов в условиях применения SALS технологий / В. В. Мыльник, М. Б. Пушкарева // Финансовые и бухгалтерские консультации. – 2003. – № 12.
16. **Гнатуш, А.** Реинжиниринг : многое в малом / А. Гнатуш // IT Manager. – 2004. – № 4.
17. **Робсон, М.** Реинжиниринг бизнес-процессов : практ. руководство : пер. с англ. / М. Робсон, Ф. Уллах ; под ред. Н. Д. Эриашвили. – М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2003.
18. **Hammer, M.** Reengineering the Corporation : a Manifesto for Business Revolution / M. Hammer, J. Champy. – London : Nicholas Brealey, 1993.
19. Режим доступа : [http : // vestnik.uapa.ru/en/issue/2010/02/10/](http://vestnik.uapa.ru/en/issue/2010/02/10/).
20. Режим доступа : [http : // knigi-uchebniki.com/predpriyatij-ekonomika/innovatsionnaya-teoriya-rosta.html](http://knigi-uchebniki.com/predpriyatij-ekonomika/innovatsionnaya-teoriya-rosta.html).
21. Режим доступа : [http : // knigi-uchebniki.com/predpriyatij-ekonomika/innovatsionnaya-teoriya-rosta.html](http://knigi-uchebniki.com/predpriyatij-ekonomika/innovatsionnaya-teoriya-rosta.html).

Статья сдана в редакцию 25 июня 2014 года

Сергей Анатольевич Мехович, канд. экон. наук, доц., Национальный технический университет «Харьковский политехнический институт». E-mail: energotex_2004@mail.ru.

Sergey Anatolyevich Mekhovich, PhD (Economics), Associate Prof., National Technical University «Kharkiv Polytechnic Institute». E-mail: energotex_2004@mail.ru.