

ОТРАСЛЕВАЯ ЭКОНОМИКА

УДК 338.23

ББК 65.30-18

© Романова О.А.

© Лаврикова Ю.Г.

Промышленная политика как инструмент неоиндустриализации региональных промышленных систем*

В статье рассматривается содержание неоиндустриализации экономики как своеобразной альтернативы становлению постиндустриальной экономики. Обоснованы три этапа промышленной политики, направленной на неоиндустриализацию экономики Урала с учетом особенностей его промышленной системы. Особая роль отводится кластерам как рыночным институтам реализации региональной промышленной политики.

Неоиндустриализация экономики, этапы осуществления неоиндустриализации, институты региональной промышленной политики, промышленные кластеры.



**Ольга Александровна
РОМАНОВА**

доктор экономических наук, профессор,
зав. отделом Института экономики Уральского отделения РАН
econ@uran.ru



**Юлия Георгиевна
ЛАВРИКОВА**

доктор экономических наук,
зам. директора Института экономики Уральского отделения РАН
K515L@mail.ru

Современный этап экономического развития характеризуется качественно новыми требованиями, связанными с особенностями цивилизационного развития

общества в эпоху глобализации. Переживаемая нами эпоха может быть названа эпохой трансформации общества от традиционной индустриально-рыночной

* Статья подготовлена при поддержке совместных проектов конкурсных программ научных исследований УрО РАН и СО РАН «Исследование и прогнозирование структурной и пространственно-временной динамики региональных отраслевых рынков и разработка адаптивных моделей промышленной политики» № 12-С-7-1003, УрО РАН и ДВО РАН «Стратегические приоритеты инфраструктурного обеспечения пространственного развития региона на принципах государственно-частного партнерства» №12-С-7-1010.

системы к новой высокоорганизованной системе хозяйствования. Информатизация общества, необходимость адаптироваться к изменчивой глобальной ситуации в «новой экономике», нарастание доли и рост значимости интеллектуальных, инновационных производств и услуг — всё это качественно меняет современный облик экономики и ее важнейшего структурного сектора — промышленности.

В этих условиях наиболее перспективны такие модели развития, в рамках которых территории не являются пассивным пространством, местом расположения филиалов крупных корпораций. Именно к таким территориям относятся старопромышленные регионы России, которые способны создавать специфические ресурсы, развивать инновационную деятельность, формировать конкурентные преимущества и, проводя эффективную политику по обустройству, повышать свою привлекательность для бизнеса.

Неоднозначность выбора моделей экономического роста, поиск согласованных стратегических приоритетов развития промышленности на федеральном и региональном уровнях, а также новых технологий регулирования развития старопромышленных регионов активизировали разработку регионами своих территориальных концепций и законов о промышленной политике.

Принципиальной основой такой политики является политика, направленная на формирование конкурентоспособной, структурно сбалансированной промышленности. В ее рамках должно оптимально сочетаться интеллектуальное ядро промышленности с т. н. «несущими отраслями», обеспечивающими возможность развития таких ключевых технологий, как нано-, био-, инфотехнологии.

Кроме того, промышленная политика как инструмент, встраиваемый в общую

стратегию социально-экономического развития, должна обеспечить баланс не только между весьма противоречивыми целями экономического характера, но и между целями чисто экономическими, социальными и экологическими. С этой точки зрения значительно усложняется возможность определения эффективности промышленной политики. Реализация промышленной политики не может быть эффективной, прежде всего, на краткосрочном этапе с позиций ее оценки по критерию Парето-оптимальности. Более правомерной может быть ее оценка с использованием компенсационного критерия Калдора — Хикса, позволяющего учитывать не только возможный выигрыш в рамках осуществляемого варианта промполитики, но и неизбежные на текущем этапе экономического развития потери отдельных экономических акторов¹.

Одной из основных проблем современной России, как и многих развивающихся стран, является проблема неоиндустриализации экономики как своеобразной альтернативы становлению постиндустриальной экономики². Она особенно актуальна для промышленных регионов страны. В стратегических документах развития таких территорий до настоящего времени, к сожалению, не подчеркиваются пути перехода к новым технико-технологическим основаниям, возможность выхода промышленного производства на новые прогрессивные уровни развития, которые определяют неоиндустриализацию как актуальный тренд современного этапа экономического развития страны и ее старопромышленных регионов.

¹ <http://bugabooks.com/book/83-istoriya-yekonomicheskix-uchenij/74-5-popytki-resheniya-problemy-sopostavleniya-optimalnyx-sostoyanij.html>

² Губанов С. К политике неоиндустриализации России // Экономист. — 2009. — №3; его же: Неоиндустриализация плюс вертикальная интеграция (о формуле развития России) // Там же. — 2008. — №9.

Можно отметить, что в настоящее время ситуация в России характеризуется наличием слабой, неконкурентоспособной промышленности, низкой инновационной активностью, проблематичностью быстрого развития высокотехнологичного сектора экономики, что не позволяет рассчитывать на быструю реализацию ряда прорывных технологий и формирование существенных элементов современного технологического уклада.

Известно, что Россия значительно отстает от развитых стран по доле мировых расходов на НИОКР по паритету покупательной способности – 2%, при аналогичном показателе США – 35%, Европейского союза – 24%³. В этих условиях необходимы смена модели экономического роста, учет реалий социально-экономического развития, разработка таких механизмов экономической политики, которые позволят России занять достойное место в глобальной экономике.

Перспективный курс на неоиндустриализацию, выраженный в приоритетных направлениях технологического развития (индустрия наносистем, безопасность, информационно-коммуникационные системы, энергоэффективность и др.), предполагает интенсивное инновационное развитие реального сектора экономики. Все большее число исследователей говорят о целесообразности разработки такой стратегии экономического развития, основу которой должно составить не только структурно-сбалансированное развитие экономики, но и оптимальное взаимодействие всех секторов реальной экономики, в первую очередь минерально-сырьевого и обрабатывающего.

³ Любушин Н.П., Бабичева Н.Э., Королев Д.С. Экономический анализ возможностей технологического развития России // Экономический анализ: теория и практика. – 2012. – №9. – С. 4.

Появились предложения о формировании интегрированной ресурсно-перерабатывающей модели⁴. Модель интегрированного взаимодополняющего функционирования минерально-сырьевого и промышленно-перерабатывающего секторов применима прежде всего в тех регионах, для которых освоение минерально-сырьевой базы и создание на ее основе индустриально-технологического минерально-сырьевого комплекса является приоритетом развития экономики.

Именно таким регионом является Урал. Здесь может быть реализована ресурсно-перерабатывающая стратегия развития, базирующаяся на богатстве недр страны, наличии разнообразных месторождений полезных ископаемых, включая техногенные ресурсы, эффективная добыча и переработка которых достаточна не только для неоиндустриализации российской экономики, но и для взаимовыгодного международного сотрудничества со странами, бедными минеральным сырьем.

Представляется, что основной задачей добывающей промышленности в условиях неоиндустриализации становится не наращивание добычи и экспорта сырой нефти, газа, других полезных ископаемых, а углубление переработки сырья и расширение рынков продукции высоких переделов. Ведущие сектора обрабатывающей промышленности в рамках реализации неоиндустриальной стратегии могут выполнять функции формирования стабильной экономической базы для развития других производств и видов экономической деятельности.

В этих условиях главным инструментом поддержания оптимальной структуры промышленного комплекса, основой для формирования его интеллектуального ядра и повышения конкурентоспособности

⁴ Кимельман С. Интегрированная ресурсно-перерабатывающая модель // Экономист. – 2012. – №1.

должны стать не только эффективные рыночные институты, но и действенное государственное участие в процессе разработки и реализации промышленной политики. Промышленная политика, построенная не на противопоставлении государственного регулирования и рыночных свобод, а, наоборот, на основе сочетания активной роли государства и рыночных механизмов, должна играть определяющую роль в неоиндустриализации экономики России и ее промышленных регионов.

Неоиндустриализация промышленности Урала может быть осуществлена в рамках долгосрочной стратегии ее развития. Реализация сценария новой индустриализации может включать три этапа, характерных для страны в целом⁵, но с учетом особенностей промышленной системы Урала. В рамках первого этапа (2012 – 2013 гг.) в качестве первоочередной задачи можно выделить восстановление объемов промышленного производства до уровня 2007 докризисного года, сочетающееся с формированием кластеров нововведений в базовых отраслях. Сырьевой сектор, связанный главным образом с нефтегазодобывающим комплексом, должен развиваться на первом этапе в направлении углубления переработки углеводородного сырья. При этом стратегия вовлечения производственного потенциала в экономическую деятельность должна быть переориентирована на создание условий для реализации стратегии обновления.

В рамках второго этапа (2013 – 2017 гг.) крупнопромышленный сектор, основанный на ресурсо- и трудоемких отраслях производства (тяжелое машиностроение, топливная и химическая индустрия, металлургия и т.д.), стабилизируется в своих границах, а в дальнейшем будет характеризо-

ваться сужением своего экономического пространства. Необходимо отметить, что перерабатывающая промышленность (прежде всего химия и нефтехимия, деревообработка и т.д.) слабо насыщена современными технологиями и нуждается в коренной технологической реконструкции, для проведения которой целесообразно использовать часть доходов, получаемых от экспорта первичных ресурсов. Оживление перерабатывающей промышленности Урала может позитивно повлиять на смежные с ней сектора: инфраструктуру, масштабы гражданского и промышленного строительства, развитие потребительского комплекса. В определенной степени это положительно скажется через налоговый механизм на улучшении ситуации в социальной сфере, оборонном комплексе и др.

Развитие крупнопромышленного сектора будет определять начавшаяся технологическая неоиндустриализация, следствием которой станет последовательное замещение созданного на основе инновационной компоненты производственно-технологического потенциала. В этот период на полную мощность заработают не только модернизированные производства крупных и средних предприятий, но и предприятия новых секторов экономики, созданные в рамках реализации региональных целевых программ и инновационных проектов. Можно считать, что такое развитие промышленности создаст условия для наступления стадии неоиндустриализации экономики старопромышленного региона.

На третьем этапе (2018 – 2020 гг.) можно ожидать, что критерием оценки эффективности промышленности станет не рост ВРП, а качественное развитие региональной промышленности. В этот период можно ожидать смены технологической базы промышленности как следствия развития мощного научно-технического, технологического, кадрового и интеллектуального потенциалов.

⁵ Амосов А. О неоиндустриальном сценарии в концепции развития до 2020 г. // Экономист. – 2011. – №6. – С. 15-16.

Неоиндустриализация экономики Урала позволит перейти к достижению высоких качественных стандартов производства в соответствующих отраслях промышленности. При этом, очевидно, будет наблюдаться преимущественная концентрация в крупнейших городах региона, таких как Екатеринбург, Челябинск, в наиболее рентабельных научно-технологических, опытно-конструкторских и сервисных подразделениях промышленных предприятий. Их мощности будут ориентированы на разработку и поддержание высокого качества конечных видов промышленной продукции.

Новое экономическое позиционирование Урала в процессе реализации стратегии неоиндустриального развития во многом будет зависеть от благоприятности инвестиционной среды, инновационного климата, своевременности необходимых институциональных реформ, корректного учета тенденций территориального развития. Тенденции территориального развития европейских стран и стран БРИКС (особенно Китая) свидетельствуют о начале процесса перемещения точек роста в глубинные районы страны — именно там сейчас наблюдаются наиболее высокие темпы роста национальных экономик. Оценим с этих позиций изменения в территориальной структуре экономики индустриально развитого региона на примере Свердловской области.

Особенностью территориального развития Свердловской области является объединение муниципальных образований по административному и географическому признаку в шесть крупных территорий: пять управленческих округов (Северный, Горнозаводской, Западный, Восточный, Южный) и Екатеринбургская городская агломерация (ближняя зона, включающая муниципальные образования город Екатеринбург, Арамильский городской округ, Березовский городской округ, Режевской городской округ, Сысертский городской округ).

Общие процессы развития, а также существенные изменения в экономике области после кризиса обусловили ряд территориальных изменений в структуре экономики Свердловской области. В частности:

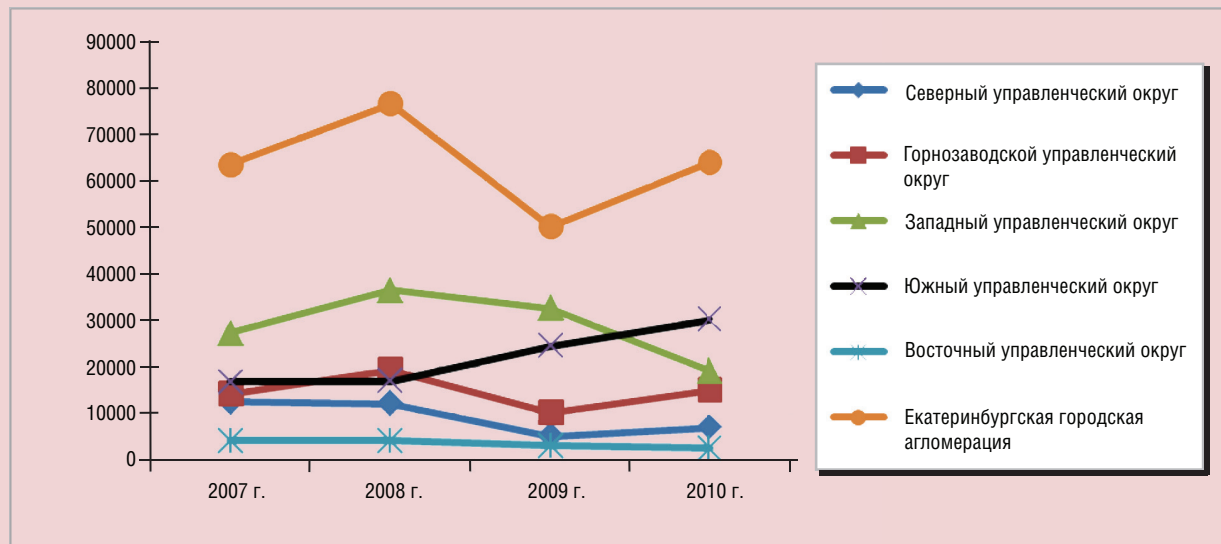
- Наблюдаются ярко выраженные процессы концентрации промышленного производства в центре региона — Екатеринбургской городской агломерации и Западном управленческом округе (доля данных округов в общем обороте организаций промышленности возросла соответственно с 26,7 и 21% в 2007 г. до 31,5 и 25,7% в 2010 г.) (рис. 1). При этом удельный вес промышленного производства сокращается в Северном (с 12,2 до 8,4%), Горнозаводском (с 24,6 до 21,0%) и Южном (с 13,3 до 11,7%) округах и практически сводится на нет в Восточном управленческом округе (с 2,2 до 1,7%). Наименьшие темпы прироста промышленного производства наблюдались в Северном управленческом округе — всего 5,2%. Наибольшие — в Западном управленческом округе (87,1%).

- Судя по динамике инвестиций (рис. 2), рост промышленного производства в Западном управленческом округе не будет носить устойчивый характер. Объем инвестиций в 2010 г. по сравнению с 2007 г. здесь сократился на 30% (доля округа в общем объеме инвестиций Свердловской области снизилась с 19,7 до 13,9%). Наблюдается существенное сокращение инвестиций в Северном (на 44,5%) и Восточном (на 38,6%) округах. Незначительный (на 3,9 и 5,5% соответственно) рост инвестиций отмечен в Екатеринбургской городской агломерации и Горнозаводском округе. Наибольший прирост инвестиций наблюдался в Южном управленческом округе — на 79,9% — за счёт инвестиций в строительство нового блока на БАЭС и развития городского округа Сухой Лог.

Рисунок 1. Территориальная структура оборота организаций Свердловской области по видам экономической деятельности С, D, E, 2010 г.



Рисунок 2. Динамика инвестиций в основной капитал в Свердловской области, млн. руб.



• Динамика численности населения в трудоспособном возрасте (рис. 3) свидетельствует о том, что территориальная структура устойчива и за период 2007 – 2010 гг. удельный вес по управленческим округам практически не изменился.

Наибольшее количество трудоспособного населения сосредоточено в Екатеринбургской агломерации (более 40%).

Таким образом, в случае отсутствия государственного регулирования в виде целенаправленной промышленной политики,

Рисунок 3. Территориальная структура населения Свердловской области в трудоспособном возрасте, 2010 г.



учитывающей территориальные аспекты, в регионе возможно развитие процесса «неуправляемого сжатия» экономического пространства. Это будет происходить за счет усиления концентрации производства, инвестиций, населения в Екатеринбургской агломерации и сокращения населения и числа населенных пунктов, а также сворачивания экономической деятельности вначале в Восточном и Северном управленческих округах Свердловской области, затем – Южном и Западном.

Последствия неуправляемого процесса сужения экономического пространства состоят не только в уменьшении территориального базиса экономики, но и в ухудшении ее пространственной структуры, разрушении пространственного каркаса Свердловской области. Так, малые города, которые являются базой для экономики и занятости населения близлежащих сельских территорий, исчезая, тянут за собой вниз целый куст сельских населенных

пунктов. Это увеличивает потоки и нагрузку на крупные и крупнейшие города, создавая там излишнюю напряженность в занятости, социальной сфере, уровне преступности и др.

Европейские страны давно признали научным фактом, что экономический рост инновационного развития происходит не только через крупные города. Опыт региональной политики показывает важность наличия связей в контексте небольших и средних городов, ускоренно решаются также вопросы повышения роли региональных и местных центров в сельской местности. Роль средних городов видится в соединении больших и малых городов и отдаленных сельских территорий. Средние города способны, при создании соответствующих условий, выполнять важную роль в содействии интеграции, сдерживать депопуляцию сельских территорий при создании соответствующих макроэкономических и региональных условий.

Для предотвращения территориального сжатия, Свердловской области как одному из передовых регионов в сфере институциональных преобразований и реализации стратегии неоиндустриализации необходима выработка региональной промышленной политики, направленной на следующее.

1. Использование рыночных институтов неоиндустриального развития в интересах изменения качества экономического роста на территориях. К таким институтам относятся кластеры, бизнес-территории. Интегрирующий характер кластерного подхода как института регионального развития заключается в возможности комплексного решения задач: регионального развития, нацеленного на повышение конкурентоспособности экономики региона и хозяйствующих субъектов; промышленной политики, направленной на создание конкурентоспособного промышленного комплекса региона; перехода на инновационную модель регионального развития; развития конкурентной среды, малого и среднего бизнеса во взаимодействии с крупным; повышения образовательного уровня в регионе, развития региональной инфраструктуры и др.

Данный подход позволил научному коллективу Института экономики УрО РАН сформулировать основные положения кластерной политики индустриально развитого региона, задачи которой дифференцированы применительно к различным группам кластеров: функционирующим, латентным, потенциальным. Кластерная политика направлена на формирование полюсов конкурентоспособности, которые, в отличие от полюсов роста, характеризуются коллективной производительностью, эндогенностью инноваций, а также тем, что важнейшим объединяющим элементом для сотрудничества организаций, относящихся к различным сферам, явля-

ется активное его стимулирование со стороны государственных и общественных органов.

Данные центры конкурентоспособности могут успешно развиваться практически во всех управленческих округах Свердловской области (*таблица*). Каждый такой центр втягивает в свое развитие от 5-ти до 15 муниципальных образований области. Связь центра кластерного развития и окружения будет осуществляться за счет более тесного межфирменного взаимодействия, создания общих рынков труда, технологий, знаний и повышения доступности предприятий к использованию общих ресурсов.

Для реализации кластерных эффектов в Свердловской области необходимо развитие догоняющими темпами новой инфраструктуры с целью выполнения функции размещения рабочих мест, малых и средних производственных и смежных, обслуживающих производств, видов деятельности. Для этого необходимо:

- проведение комплексного аудита текущего состояния территорий, планируемых к использованию кластерными объединениями, оценка инженерной инфраструктуры и ее потенциала с учетом современных технологий повышения ресурсоэффективности промышленности, ограничений и возможностей экологического характера;

- сочетание концепций и программ развития кластеров с политикой Свердловской области в сфере размещения новых объектов инфраструктуры и высокотехнологичных производств;

- законодательное обеспечение развития промышленных территорий области – принятие правил, регламентов и т.п., позволяющих инициировать редевелопмент сложных, но важных с точки зрения кластерного развития территорий, в том числе имеющих градообразующий характер.

Центры кластерного развития на территории Свердловской области

	Наименование кластера	Статус кластера*	Территориальное расположение «ядра» кластера	Территориальная дислокация других участников кластера**
<i>Функционирующие кластеры</i>				
1	Уральский фармацевтический	Межрегиональный	Муниципальное образование «город Екатеринбург», Новоуральский городской округ	Свердловская область, Челябинская область, Московская область (Сколково)
2	«Титановая долина»	Межрегиональный	Верхнесалдинский городской округ	Свердловская область, Пермский край (г. Березники)
3	IT - кластер	Региональный	Муниципальное образование «город Екатеринбург»	Свердловская область
4	Химический	Региональный	город Нижний Тагил	Свердловская область
5	Железнодорожного машиностроения	Региональный	городской округ Верхняя Пышма	Свердловская область
<i>Латентные кластеры</i>				
6	Нефтегазового оборудования	Региональный	Муниципальное образование «город Екатеринбург», Артемовский городской округ	Свердловская область
7	Электротехнического и энергетического оборудования	Региональный	Муниципальное образование «город Екатеринбург», город Нижний Тагил, Камышловский городской округ	Свердловская область
8	Медицинского приборостроения	Региональный	Муниципальное образование «город Екатеринбург»	Свердловская область
9	Станко-инструментальный	Региональный	Муниципальное образование «город Екатеринбург», Кировградский городской округ, городской округ Верхнее Дуброво	Свердловская область
10	Технико-внедренческий центр металлургии и тяжелого машиностроения	Межрегиональный	Муниципальное образование «город Екатеринбург»	Свердловская, Челябинская области, г. Москва
11	Уральский технологический кластер «Производство и применение редкоземельных металлов»	Межрегиональный	Новоуральский городской округ	Свердловская, Челябинская, Курганская области, г. Москва
12	Трубный	Региональный	Муниципальное образование «город Каменск-Уральский»	Свердловская область
13	Лесопромышленный	Региональный	Туринский городской округ, муниципальное образование Алапаевское (поселок Верхняя Синячиха)	Свердловская область
14	Деревянного домостроения	Региональный	Тавдинский городской округ, городской округ Краснотурьинск	Свердловская область
15	Автомобильный промышленный	Региональный	Новоуральский городской округ	Свердловская область
16	Туристический	Региональный	Североуральский городской округ, городской округ Карпинск, городской округ Верхотурский, Невьянский городской округ	Свердловская область
<i>Потенциальные</i>				
17	Химико-металлургический	Региональный	городской округ Первоуральск	Свердловская область
18	Биоэнергетический (торфяной)	Региональный	Верхнесалдинский городской округ, муниципальное образование «город Ирбит», Муниципальное образование «город Екатеринбург»	Свердловская область
19	Агропромышленный (на базе комбината «Хороший вкус»)	Региональный	Муниципальное образование «город Екатеринбург»	Свердловская область
20	Транспортно-логистический	Региональный	Муниципальное образование «город Екатеринбург»	Свердловская область
21	Научно-образовательный	Региональный	Муниципальное образование «город Екатеринбург»	Свердловская область
<p>* В данной таблице статус оценивается по критерию территориальной локализации «ядра» кластера и его других участников. ** Определяется по состоянию на 01.06.2011 по функционирующим и латентным кластерам, а также по потенциальным кластерам, по которым имеется соответствующая кластерная инициатива.</p>				

2. Проведение определенных финансово-политических решений на уровне региона, нацеленных на развитие процессов неоиндустриализации и формирование условий для саморазвития территорий через совершенствование отношений распределения бюджетных расходных полномочий и их финансирования.

В настоящее время наблюдается картина, когда при увеличении числа расходных полномочий собственные доходные источники территорий сокращаются. В такой ситуации главы муниципалитетов вынуждены думать не столько о стратегии неоиндустриализации, сколько о решении наиболее проблемных вопросов территориального развития. Снижаются мотивационные установки муниципальных органов на повышение бюджетных доходов за счет расширения налогооблагаемой базы (т.е. развития экономики) и роста собираемости собственных налогов, сковано их инициатива и предприимчивость, формируется иждивенчество и безответственность.

Расчеты по муниципалитетам, например, Пермского края показывают, что расчётная обеспеченность расходных обязательств только по содержанию и ремонту автомобильных дорог в 2009 году составила: в Красновишерском районе – около 35%, в Чердынском районе – около 60%, в Ильинском районе – около 55%. Таким образом, расчет только одного полномочия указывает на значительное его недофинансирование. Данная ситуация характерна и для Свердловской области.

Проведенная Институтом экономики УрО РАН оценка средств, необходимых для перехода к неоиндустриальному развитию территорий Свердловской области, показывает, что данный размер сопоставим с размером собственно областного бюджета.

Таким образом, при наличии политической воли и грамотного методического сопровождения распределения расходных и доходных полномочий, определения стоимости бюджетных услуг в регионе и системы оценки эффективности выполнения расходных обязательств возможно формирование системы заинтересованности глав муниципалитетов в социально-экономическом развитии муниципалитета.

3. Со стороны глав муниципалитетов необходимо создание организационных, информационных, методических условий для обеспечения эффективного взаимодействия всех территориальных подсистем и хозяйствующих субъектов в муниципалитете. Для этого необходимо рекомендовать администрациям муниципальных образований:

✓ изучать и шире использовать потенциал создания на своих территориях кластеров, индустриальных парков, технопарков с целью повышения конкурентоспособности градообразующих, бюджетообразующих, социально значимых предприятий и налаживания кооперационных связей с малыми и средними предприятиями;

✓ активнее привлекать бизнес к процессу формирования кадров на территории, особенно в области среднего профессионального образования (удачные примеры взаимодействия есть: например, в г. Первоуральске затраты на обучение теоретическим основам учащихся в колледже берет на себя бюджет, а затраты на проведение практики – предприятия города);

✓ участвовать в поднятии престижа рабочей профессии (через городские конкурсы мастерства, профессий), что также должно стать одной из задач глав промышленно ориентированных муниципальных образований.

Таким образом, только системный подход к промышленной политике в регионе, сочетающий ее технологические, институциональные и территориальные аспекты, способен реализовать вектор неоиндустриа-

лизации России и ее старопромышленных регионов, направленный на значительное повышение эффективности промышленного производства и создание новых высокопроизводительных рабочих мест.

Литература

1. Попытки решения проблемы сопоставления оптимальных состояний [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://bugabooks.com/book/83-istoriya-yekonomicheskix-uchenij/74-5-popytki-resheniya-problemy-sopostavleniya-optimalnyx-sostoyanij.html> (дата обращения 15.08.2011)
2. Губанов, С. К политике неоиндустриализации России / С. Губанов // Экономист. – 2009. – №3.
3. Губанов, С. Неоиндустриализация плюс вертикальная интеграция (о формуле развития России) / С. Губанов // Экономист. – 2008. – №9.
4. Любушин, Н.П. Экономический анализ возможностей технологического развития России / Н.П. Любушин, Н.Э. Бабичева, Д.С. Королев // Экономический анализ: теория и практика. – 2012. – №9. – С. 4.
5. Кимельман, С. Интегрированная ресурсно-перерабатывающая модель / С. Кимельман // Экономист. – 2012. – №1.
6. Амосов, А. О неоиндустриальном сценарии в концепции развития до 2020 г. / А. Амосов // Экономист. – 2011. – №6. – С. 15-16.