also a massive source of pollution. Environmental degradation in areas located the largest companies of the industry suggests that the emphasis in the development of mining and metallurgical complex should be placed on an adequate assessment and reduction of damage. Inflection point in the direction of maximizing profits at the expense of the environment, leads to deterioration of the effectiveness of the entire socio-economic system. Therefore, a fundamental condition for effective development is to achieve an optimal balance between the achieved wealth and the injury suffered.

### **References:**

- 1. *Borisov A. B.* Comprehensive Dictionary of Economics. M.: World of Books, 2003.
- 2. «Temporary typical method of estimating the economic efficiency of environmental activities and assess the economic damage to the national economy of environmental pollution» (approved by Decree of Gosplan, the USSR State Construction Committee, 10.21.1983). [Electronic resource] Access from ref.-legal system «Consultant Plus».

- 3. «Temporary method of estimating prevented ecological damage» (approved by the Russian Federation State Committee for Environmental Protection). M., 1999.
- 4. Evaluation of ecological and economic damage (methods and practices) / Khilchenko N. V., Lebedev, Y. V., Kopylova Y. Y., et. al. Ekaterinburg: IE, Ural Division of RAS, 2004.
- 5. Pakhomov V. P., Ignatieva M. N., Litvinova A. A. Methodological position to assess damage from technogenic disasters mining character. Ekaterinburg: IE, Ural Division of RAS, 2006.
- 6. Pakhomova N. V., Richter K. K. Economics of Natural Resources and Environmental Management. Publishing office of St.-Petersburg State University, 1999.
- 7. Semyachkov A. I., Ignatieva M. N., Litvinova A. A. Identification and typology of the effects of mining complexes on the environment. Ekaterinburg: IE, Ural Division of RAS, 2008.
- 8. Tulupov A. S. The theory of damages. Moscow: Nauka, 2009.
- 9. Rumina E. V. Economic analysis of damage from environmental violations. Moscow: Nauka, 2009.

#### UDC 658.009.02: 338.33

**keywords:** mining and smelting complex, environmental damage, industrial waste, zinc, assessment of economic and environmental efficiency

А. П. Петров, А. А. Петров

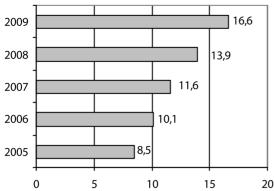
# КОНЦЕПЦИЯ ФОРМИРОВАНИЯ УРАЛЬСКОГО ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОГО КЛАСТЕРА

В статье рассмотрены объективные предпосылки кластерной организации фармацевтического производства в Свердловской области.
Разработана концепция формирования и развития Уральского фармацевтического кластера.
В ней определены цели, задачи, приоритеты,
этапы формирования кластера. Дана оценка
эффективности создания Уральского фармацевтического кластера. Обозначены направления государственной и муниципальной поддержки кластерных форм организации бизнеса.

Развитие здравоохранения определяется ростом инновационной активности и инвестиционной привлекательности фармацевтической, медицинской и биотехнологической промышленности, производств по созданию медтехники и инструмента. Привлечь инвестиционные ресурсы в разработку отечественной фармацевтической продукции, медицинской техники, тех-

нологий и инструментов возможно в условиях государственно-частного партнерства, направленного на возрождение фармацевтической, медицинской и биотехнологической промышленности, что в конечном итоге позволит значительно улучшить ситуацию с лекарственным обеспечением населения Российской Федерации отечественными инновационными препаратами. Наиболее полно связь власти, науки, образования и бизнеса реализуется в рамках кластерных форм организации.

Кластер как объект экономической агломерации взаимосвязанных предприятий на некоторой территории является важным фактором лидирующего экономического развития. По данным Министерства экономического развития РФ, на территории страны выделены 5 фармацевтических кластеров (в городах Санкт-Петербург, Самара, Волгоград, в Ставропольском и Алтайском крае), которые сформируют платфор-



**Рис.** Объем продаж лекарственных средств в Свердловской области в 2005–2009 гг., млрд руб.

му для объединения имеющихся на территории образовательного и научного потенциала, а также высокотехнологических производств фармацевтической отрасли. Кроме того, создание кластеров инициируется в Калужской, Ростовской, Новосибирской, Самарской областях, в г. Зеленограде и прочих регионах. Анализ концепций формируемых на территории России фармацевтических кластеров показал, что они не в полной мере соответствуют принятым во всем мире параметрам, не имеют единой теоретической и организационной платформы создания и функционирования, требуют больших инвестиционных вливаний. Их появление в регионах существует скорее на уровне идеи, но уже никто не сомневается, что именно эти структуры будут определять развитие фармацевтической промышленности России в ближайшие годы.

Можно обозначить следующие предпосылки формирования Уральского фармацевтического кластера (далее — Кластера) на территории Свердловской области.

1. Емкий и быстро растущий рынок сбыта фармацевтической продукции. Перспективы развития фармацевтической промышленности прописаны в «Стратегии развития фармацевтической промышленности Российской Федерации на период до 2020 года», Федеральной целевой программе «Развитие фармацевтической и медицинской промышленности РФ на период до 2020 года» и в «Стратегии социально-экономического развития Свердловской области на период до 2020 г.». Они обусловлены расширением рынков сбыта фармацевтической продукции (регионального, российского и мирового) [1, 2, 3].

Несомненными преимуществами Свердловской области как центра локализации Кластера является емкий Уральский региональный рынок потребления (12,5 млн чел.) и выгодное географическое положение, что позволяет планировать современную транспортно-логистическую инфраструктуру для оперативного, масштабного выхода на общероссийский и мировой фармацевтические рынки. На территории области объем продаж лекарственных средств в 2009 г. составил 16,6 млрд руб. (или 3,7 тыс. руб. на одного жителя), увеличившись в 2 раза по сравнению с уровнем 2005 г. (рис.). В качестве основного мотива увеличения объемов продаж и потребления лекарственных средств можно отметить увеличение объемов финансирования лекарственной помощи в государственном и муниципальном секторах здравоохранения.

Доля отечественных лекарственных препаратов составляет не более 40% от общего объема реализованных в Свердловской области лекарственных средств. Растет импорт высокотехнологичных и биотехнологических субстанций, поскольку в России отсутствует их производство. Основными поставщиками субстанций для производства готовых лекарственных средств являются страны Центральной Европы и Китай.

Согласно Стратегии социально-экономического развития Свердловской области на период до 2020 г., предполагается значительный ежегодный рост рынка фармацевтической продукции.

Российский фармацевтический рынок является одним из самых быстро растущих в Европе. В 2009 г. емкость фармацевтического рынка составила 538 млрд руб. Прогнозируется, что через 10 лет объем продаж лекарственных средств в России будет составлять более 1,0 трлн руб., что соответствует среднеевропейскому уровню потребления лекарственных препаратов [4].

Достижению прогнозных параметров и развитию отечественной фарминдустрии будут способствовать вытеснение иностранных производителей и дистрибьюторов лекарственных средств с отечественного рынка фармпрепаратов, активное импортозамещение, повышение качеств потребляемой фармпродукции.

Объем мирового рынка фармацевтической продукции составляет около 800 млрд долл. США. Расширению или росту рынка лекарств способствует несколько различных факторов, в том числе общий рост заболеваемости из-за усиливающегося влияния техногенных факторов и ухудшения экологической обстановки; тенденция «старения населения» (на сегодняшний день в мире около 450 млн чел., или порядка 7% от населения Земли старше 65 лет, к

2020 г. эта цифра удвоится; рост уровня доходов населения в Китае, Индии, России, странах Восточной Европы, что приводит к наращиванию спроса на более дорогостоящие и качественные препараты; развитие новых направлений в фармацевтике.

Таким образом, у региональных производителей лекарственных средств имеются большие перспективы развития с точки зрения освоения новых и расширения традиционных внутренних и внешних рынков.

- 2. Наличие потенциала развития фармацевтической промышленности на территории Свердловской области. Можно обозначить следующие базовые элементы потенциала развития фармацевтической промышленности:
- 2.1. Наличие предприятий потенциальных участников кластера. Доля фармацевтической промышленности Свердловской области составляет всего около 3% в общероссийских показателях, однако регион является лидером по выпуску ряда уникальных лекарственных препаратов и субстанций. На территории региона располагается 10 предприятий, имеющих лицензии на производство лекарственных средств. Среди них крупнейшие ООО «Завод Медсинтез», ОАО «Уралбиофарм», ОАО «Ирбитский химико-фармацевтический завод».

На фармацевтических предприятиях области выпускается 55 наименований из общероссийского перечня 652 жизненно необходимых и важнейших лекарственных средств, в стадии регистрации находятся 23 наименования и в перспективном освоении — 332 препарата. Лекарственные средства в основном представлены следующими группами препаратов: антибактериальными, препаратами для лечения сердечно-сосудистых и психоневрологических заболеваний, болеутоляющими, жаропонижающими и противовоспалительными средствами, витаминными препаратами. Наибольший удельный вес (более 80%) продукции приходится на готовые лекарственные средства.

Объемы производства лекарственных средств в Свердловской области за 2005–2010 гг. динамично росли. В 2009 г. объем производства химико-фармацевтической продукции увеличился в 1,6 раза по сравнению с уровнем 2008 г. По оценкам специалистов, объем выпуска фармацевтической продукции в 2010 г. составит 5,2 млрд руб. и возрастет по сравнению с уровнем 2005 г. в 5,3 раза.

Однако в развитии областной и в целом в уральской фармацевтической промышленности накапливаются серьезные проблемы, главными из которых являются:

- значительный износ мощностей, необходимость модернизации и приведения производства в соответствии с требованиями международных стандартов (GMP, ISO);
- практически полная зависимость от производителей субстанций и в целом импортного сырья, из которого производится большинство препаратов;
- недостаточное количество в ассортименте продукции фармпроизводителей инновационных отечественных лекарственных средств.

Данные проблемы могут быть решены в результате кластерной организации фармацевтической промышленности.

2.2. Богатый опыт предприятий в исследовательских и конструкторско-технологических разработках, а также научные медицинские школы и направления, наличие квалифицированных кадров, способных к восприятию новых знаний и современных технологий. На территории области работают 5 академических (Институт органического синтеза им И.Я. Постовского, Институт физики металлов, Институт электрофизики, Институт высокотемпературной электрохимии, Институт химии твердого тела Уральского отделения РАН) и 6 отраслевых НИИ с высококвалифицированными учеными и технологами, имеющие серьезные наработки в области лекарственных средств; ГУП «Уральский НИИ технологии медицинских препаратов», обеспечивающий возможность доведения до серийного производства инновационных фармразработок.

В России из 48 вузов, которые обучают специалистов для фармации, всего лишь два — в Курске и Санкт-Петербурге — готовят технологов для производств. В образовательных учреждениях Свердловской области нет специальности «Промышленная фармация». Однако в области существует целая сеть образовательных центров высокого уровня, используемая с целью подготовки кадров для предприятий фармацевтической отрасли: УрФУ, Центр коллективного пользования УрО РАН «Спектроскопия и анализ органических соединений», лаборатория Уральского научно-образовательного центра «Перспективные материалы», научно-образовательные центры «ИОС-УрФУ», УрГМА. В регионе накоплен богатый опыт в исследовательской, экспертной областях и в подготовке кадров фармацевтов, химиковтехнологов, бизнес-менеджеров, экономистов, юристов и специалистов других профессий, которые будут востребованы при развитии фармацевтической отрасли. Немаловажным фактором является наличие в образовательных учреждениях области возможности организации подготовки и переподготовки специалистов необходимой квалификации исходя из потребностей рынка труда на существующей базе учебных заведений.

- 2.3. Наличие программно-целевых механизмов государственной поддержки фармацевтического производства со стороны региональных органов государственной власти. В Свердловской области (одном из немногих субъектов Российской Федерации) с 2002 г. действуют программы по поддержке фармацевтического производства, предусматривающие инвестиции на реализацию проектов в сфере производства и освоения новых видов лекарственных средств, а также реализуется программа по развитию производственной кооперации, которая охватывает и фармацевтические предприятия.
- 2.4. Развитая инновационная инфраструктура: технопарки, три бизнес-инкубатора, десять региональных промышленных центров, два венчурных фонда.

# 3. Наличие ключевых факторов успеха у предприятий — потенциальных участников Кластера

- присутствие креативной лидерской команды менеджмента идеологов комплексного развития региональной фармотрасли, работающих в ключевых социально критичных секторах российского здравоохранения;
- наличие опыта получения и работы по стандартам GMP, в состав Кластера входит ООО «Завод Медсинтез», являющееся единственным фармацевтическим предприятием в России, удостоенным премии Правительства РФ и премии Содружества Независимых Государств в области качества;
- сочетание высокоэффективного менеджмента и конкретной действенной поддержки со стороны исполнительной региональной власти на уровне территорий различного уровня, оказывающей организационное, административное, финансовое, налоговое и др. содействие созданию и развертыванию деятельности кластера;
- реальная кооперация и взаимодействия предприятий и служб потенциальных участников предлагаемого Кластера;

- осуществление предприятиями Кластера высоких расходов на R&D (расходы на исследования и разработки);
- успешно работающая группа коммерческих топ-менеджеров, сформированная на базе ООО «Фармацевт» и «Мединвест» и организовавшая торговую электронную площадку для непрерывного мониторинга и участия в торгах, тендерах, конкурсах на поставку продукции всех предприятий кластера в регионы России и страны СНГ;
- широкие возможностей реализации продукции Кластера на госпитальном уровне и через специализированные медицинские центры, а не только через розничную аптечную сеть:
- надежная соответствующая международным требованиям система доставки по принципу «от двери до двери».

Таким образом, в Свердловской области существуют все предпосылки и ресурсы для формирования фармацевтического кластера, который будет способствовать удовлетворению потребностей населения области и России в лекарственных препаратах, укреплению устойчивости и иммунитета региональной экономики, получению дополнительных доходов и оптимизации затрат бюджетов всех уровней на лекарственное обеспечение.

Основные параметры фармацевтического кластера (цели, важнейшие задачи, ресурсы, методы и механизмы решения задач, приоритеты, основные направления (конкретные стратегии) деятельности, ожидаемые результаты и т. д.) могут быть представлены в виде концепции его формирования и развития.

Стратегической целью создания Уральского фармкластера является содействие повышению внутренней и внешней конкурентоспособности отечественной фарминдустрии посредством организации на территории Свердловской области высокотехнологичного импортозамещающего комплекса территориально локализованных взаимосвязанных инновационных производств и объединенной в рамках Кластера инфраструктуры для разработки, выпуска и реализации нового поколения лекарственных средств, медицинской техники и изделий медицинского назначения в соответствии с европейским стандартом GMP. В качестве территории дисклокации Кластера нами определена Свердловская область, а в перспективе — весь Уральский федеральный округ.

Корневой бизнес образуют предприятия — лидеры Кластера, а также предприятия-партнеры (поставщики материалов, сырья, оборудования, электроэнергии, воды, тепла, транспортные и строительные компании) и инфраструктурные и сетевые компании, которые могут быть привлечены в Кластер.

Производственный и торгово-финансовый блоки Кластера представлены следующими предприятиями:

- «Завод Дизэт» (г. Новоуральск);
- ООО «УралДиал» (г. Екатеринбург);
- «Уральский стекольный завод» (пос. Уфимский);
  - OOO «Уралпакплюс» (г. Екатеринбург);
  - НПК «Химсинтез» (г. Екатеринбург);
- Березовский фармацевтический завод (г. Березовский);
- аптечные и торгово-складские предприятия кластера;
- фармацевтический транспортно-логистический центр;
- сеть диализных центров фонда «Юнона». Научно-образовательный блок Кластера объединяет:
- Институт оргсинтеза, Институт физики металлов, Институт электрофизики, Институт высокотемпературной электрохимии и Институт химии твердого тела УрО РАН;
- НИЙ вирусных инфекций, НИИ технологии медицинских препаратов;
  - Уральский федеральный университет;
  - Уральскую медицинскую академию;
- Центр военно-технических проблем биологической защиты МО РФ;
- Уральский медицинский ядерный центр (резидент Сколково);
- Уральский центр биофармацевтических технологий (резидент Сколково).

Состав участников представлен юридически и финансово независимыми предприятиями, в процессе создания и развития Кластера он может меняться. Порядок их входа и выхода из Кластера прописан в уставе Некоммерческого партнерства «Уральский фармацевтический кластер» — исполнителя проекта, координирующей организации Кластера.

Многие из участников Кластера — это достаточно успешно работающие компании, имеющие большие перспективы развития. Так, базовая организация Кластера — ООО «Завод "Медсинтез"» в настоящее время выпускает ин-

фузионные растворы, генно-инженерный инсулин человека из импортной субстанции. Завод «Дизэт» выпускает аппараты для внепочечного очищения крови («искусственная почка») «Малахит», установки автоматизированной водоочистки и водоподготовки для гемодиализа, модули тепловой и озоновой дезинфекции, сухие и жидкие ацетатные и бикарбонатные концентраты для гемодиализа, а также автономные модули приготовления и централизованной раздачи жидкого концентрата. ООО «НПК "Химсинтез"» (г. Екатеринбург) специализируется на производстве дезинфицирующих и моющих средств, а также ингибиторов комплексного действия для нефтехимии.

Следует подчеркнуть низкую степень аффилированности предприятий — участников кластера, что обеспечивает широкий диапазон направлений и интересов деятельности кластера, включая и конкурентные интересы участников кластера.

Потребителями услуг Кластера на территории Свердловской области являются специализированные НИИ, городские и областные больницы, реабилитационные и медицинские центры, специализированные медицинские клиники, частные клиники России и СНГ.

В настоящее время по ареалу поставок продукции в более 40 регионов России Кластер имеет федеральный уровень и статус. Его партнерами являются федеральные предприятия и учреждения Москвы (Российский онкологический научный центр РАМН, НИИ вирусологии РАМН), Санкт-Петербурга (Национальный центр ВОЗ по гриппу и ОРЗ, НИИ гриппа РАМН, Кластер медицинского, экологического приборостроения и биотехнологий), а также ряд международных организаций (например, Словацкая академия наук).

В целом Кластер ориентирован на удовлетворение спроса на современную конкурентоспособную фармацевтическую продукцию на территории России и стран СНГ с перспективой выхода на прочие мировые рынки.

Основные приоритеты в развитии создаваемого Кластера.

- 1. Технологические:
- разработка новых материалов;
- приобретение и внедрение современных технологий и новейшего оборудования;
- создание импортозамещающих и абсолютно новых фармпрепаратов и оборудования.
  - 2. Продуктовые:

- оригинальные субстанции фармпрепаратов;
- инновационные лекарственные формы отечественных препаратов;
  - дженериковые фармпрепараты;
- аппаратура и установки для водоочистки, водоподготовки и гемодиализа, а также для диагностики и лечения опухолей;
  - прочее.
- 3. Организационные приоритеты включают создание новых организационных структур:
- научно-исследовательский и опытно-промышленный инновационный комплекс с центром фармацевтических технологий и центром коллективного пользования оборудованием, создаваемыми совместно частными фармацевтическими компаниями, УрО РАН и Уральским федеральным университетом;
- территориальная сеть современных центров высоких медицинских технологий, включающих диализные, диабетические, сепсисные и др. отделения, оснащенные в основном отечес-

фармрынка отечественными препаратами

Таблица

## Задачи и результаты формирования и развития Уральского фармацевтического кластера на период до 2020 г.

Основные задачи	Результаты
Первый этап (2010–2011 гг.).	
Первый этап (2010–2011 гг.). Формализация кластерной инициативы: разработка и согласование с участниками Кластера Концепции; определение круга потенциальных участников кластера; формирование стратегии выхода на национальный и мировой рынки фармацевтической продукции; разработка механизма координации деятельности Кластера; отработка механизма координации деятельности Кластере: организации совместного обучения (в форме создания центра развития персонала Уральского кластера медицинской промышленности; совместного финансирования учебных программ и программ тренингов; проведения учебных семинаров и научных конференций по управлению качеством, персоналом и т.д.); проведения совместного маркетинга (в форме создания общего веб-сайта, рекламы и отраслевого буклета, участия в общих торговых миссиях, выставках и пр.); осуществления совместных закупок сырья, материалов, комплектующих, оборудования, услуг; организации совместных производств; совместного развития экономических фондов; сертификация производств по критериям GMP ЕС для предприятий — участников Кластера, что позволит им обеспечить необходимый мировой уровень качества своей продукции. Финансирование и реализация 1-й очереди инвестиционных проектов	Активизация инвестиционной деятельности на территории Свердловской области. Это обосновано тем, что в мировой практике инвесторы охотнее вкладывают средства в кластеры, чем в отдельные производства. Рост объемов производства фармацевтической промышленности Свердловской области
Второй этап (2012–2015 гг.)  Создание инфраструктуры Кластера — Уральского фармацевтического научно-исследовательского центра с группой лабораторий, опытно-экспериментальным полигоном и виварием, ядерного медицинского центра, центра трансфера технологий, бизнес-инкубатора, кадрового центра, логистического хаба и т.д. Модернизация и создание новой инженернотехнологической инфраструктуры в г. Новоуральске и пос. Уфимский. Рост производства и реализации на российском рынке нового поколения фармпрепаратов и медтехники.  Развитие процессов импортозамещения на инсулиновом, противовирусном, противоопухолевом, диализном и др. рынках России	Рост инновационной активности террито рии за счет локализации на предприятия: Кластера фармацевтических и медицинских технологий мирового уровня. Освоение порядка 50 инновационных отечественных и дженериковых препаратов; создание соответствующих новых производств субстанций и готовых лекарст-венных форм препаратов
Третий этап (2016–2020 гг.)	
Устойчивый рост объемов продаж продукции предприятий — участников Кластера в России, выход на мировой фармацевтический рынок. Развитие производства импортозамещающей продукции. Разработка и принятие стратегии дальнейшего развития Кластера. Расширение территориальных границ Кластера (в областях Уральского федерального округа и других регионах России)	Становление тактического и стратегического архетипов Кластера, включающих оформление системы связей предприятий отраслей-поставщиков и отраслей-потребителей, а также инфраструктуры. Создание новых производств и отраслей. Расширение традиционных и выход на новые внутренние и мировые рынки фармацевтической продукции и услуг на фармацевтическом рынке. Обеспечение не менее 50% российского

твенной техникой, аппаратурой и лекарственными препаратами;

- Уральский медицинский ядерный центр;
- бизнес-инкубатор для формирования целевых групп малых инновационных фармацевтических предприятий, создаваемых совместно с Уральским федеральным университетом и другими профильными вузами региона;
- Центр повышения квалификации, призванный обеспечить симбиоз науки (институты УрО РАН, Уральский федеральный университет, отраслевые НИИ, институты РАМН в гг. Москва, Санкт-Петербург), образования (УрФУ, Уральская медицинская академия) и производства (предприятия кластера заказчики и места стажировки студентов) для подготовки современной кадровой базы российской фармотрасли;
- региональный фармацевтический транспортно-логистический хаб.

Исходя из инвестиционной программы развития предприятий — участников Кластера с учетом стратегических позиций по освоению территориальных рынков сбыта, необходимости формирования обслуживающей и поддерживающей инфраструктуры можно обособить три этапа создания и развития Кластера на период до 2020 г. (табл.).

Социально-экономическая эффективность создания Кластера определяется созданием в региональной экономике комплекса новых высокотехнологичных производств конкурентоспособной фармацевтической и медицинской продукции, отвечающей современным международным требованиям.

Организацией Кластера планируется достижение следующих результатов:

- существенный рост эффективности и усиление конкурентных преимуществ каждого из участников кластера и кластера в целом;
- повышение конкурентоспособности и инвестиционной привлекательности территорий базирования предприятий кластера;
- поддержка развития и включение в деятельность Кластера малого и среднего инновационного фармацевтического предпринимательства;
- представление и защита общих интересов, продвижение продукции участников Кластера на российском и мировом рынке;
- повышение технологического уровня участников кластера на основе доработки систем менеджмента качества до требований стандар-

тов качества GMP и с сертификацией качества по ISO 9001:2008 и использованием новейших технологий в области фармацевтического производства, усиление инновационной активности участников Кластера;

— развитие транспортно-логистической, дистрибьюторской и сервисной инфраструктуры предприятий — участников Кластера.

Исходя из мировой практики формирования подобных структур мы предполагаем 10-летний расчетный период на выполнение всего комплекса мероприятий реализации проекта по созданию Кластера. На краткосрочный период (2011-2015 гг.) приходится активный рост инвестиционной активности предприятий Кластера. Согласно проведенным расчетам, объем накопленных инвестиций в создание Кластера составит более 27,5 млрд руб.; объем прибыли в 2015 г. — 34,9 млрд руб.; годовой объем производства лекарственных средств возрастет к 2015 г. в 1,5 раза относительно 2011 г. и составит 334 млн уп/г. Будет создано более 3 500 новых квалифицированных рабочих мест. При этом будет обеспечено импортозамещение лекарственных средств, до 70% по отдельным позициям препаратов и изделий, выпускаемых участниками Кластера.

Объем прибыли Кластера к 2020 г. возрастет до 62,9 млрд руб/г.; годовой объем производства лекарственных средств увеличится в 1,4 раза относительно 2015 г., при этом доля фармацевтической промышленности Свердловской области в общероссийских показателях возрастет до 5%.

При реализации такого масштабного инвестиционного проекта, как формирование и развитие Кластера, региональная и муниципальная власть должны выступать в качестве катализаторов и стратегических партнеров, что соответствует условиям модернизации и инновационного развития фармацевтической и медицинской отрасли России.

На начальном этапе создания Кластера предполагается активное участие региональных органов государственной власти в создании и обеспечении деятельности Кластера по следующим направлениям:

1. Содействие институциональному развитию Кластера, предполагающее: обеспечение правовой поддержки деятельности Кластера, инициирование разработки региональной Программы развития Кластера с обозначением мер поддержки и установлением преференций

его участникам со стороны региональных органов государственной власти и муниципалитетов; организацию конкурентного информационного поля.

- 2. Содействие реализации проектов Кластера. Финансирование мероприятий по развитию Кластера осуществляется в установленном законодательством порядке за счет бюджетных и внебюджетных источников. К бюджетным источникам могут быть отнесены: расходы федерального бюджета, бюджетов Свердловской области и муниципалитетов в соответствии с локализацией предприятий участников кластера на обеспечение инженерной инфраструктуры, проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, осуществление прочих инвестиционных проектов.
- 3. Формирование благоприятных условий развития Кластера, включающих:
- повышение эффективности системы профессионального образования, содействие развитию сотрудничества между предприятиями и образовательными организациями;
- осуществление целевых инвестиций в развитие инновационной инфраструктуры;
- предоставление налоговых льгот в соответствии с действующим законодательством;
  - снижение административных барьеров;
- предоставление информационной поддержки в продвижении развитии Кластера.

На последующих этапах будет прослеживаться уменьшение прямой инвестиционной поддержки проектов Кластера со стороны государства, исключение составят мегапроекты, требующие масштабных инвестиций.

В целом формирование и развитие Уральского фармацевтического кластера станет на Урале воплощением национальной идеи объединения науки, промышленности, поддержки государс-

тва и общества в области фармацевтики, инициирует создание точек роста и модернизации экономики Свердловской области, ее перевод на инновационные рельсы.

Реализация бизнес-проектов Кластера обеспечит повышение лекарственной безопасности России через импортозамещение жизненно важных инсулиновых, противоопухолевых, противовирусных и других препаратов, создаст эффективный инструмент реализации государственной политики в области сохранения здоровья, трудоспособности населения и улучшения качества жизни, решения проблем демографии и народосбережения.

### Список источников

- 1. Стратегия развития фармацевтической промышленности Российской Федерации на период до 2020 года. Утверждена приказом Министерства промышленности и торговли Российской Федерации от 23.10.2009 №965. [Электронный ресурс]. Доступ из справочно-правовой системы «Консультант Плюс». URL: http://www.consultant.ru/online/base/?req=doc;base=LAW; n=94066.
- 2. Федеральная целевая программа «Развитие фармацевтической и медицинской промышленности РФ на период до 2020 года». Утверждена Распоряжением Правительства Российской Федерации от 1 октября 2010 г. №1660-р г. [Электронный ресурс]. Доступ из справочно-правовой системы «Консультант Плюс». URL: http://www.consultant.ru/online/base/?req=doc;base=LAW; n=105529. Стратегия социально-экономического развития Свердловской области на период до 2020 г. Утверждена Постановлением Правительства Свердловской области от 27.08.2008г. No. 873-ПП. // Министерство экономики Свердловской области. [Электронный ресурс]. URL: http://econom.midural.ru/strategiy/.
- 3. Российский фармацевтический рынок растет несмотря на мировой экономический кризис. [Электронный ресурс]. URL.: http://www.dsm.ru/market news/1087\_15.03.2010.

### УДК 001.895:661.12(470.54)

**ключевые слова:** фармацевтический кластер, предпосылки, концепция формирования