

# ИТ – кластер как важный элемент региональной инновационной политики

*«Воронежский межрегиональный форум  
инфокоммуникационных технологий 2012»*

*Автор: Струков В.И. (ОКУ «АИР»)*

Освещены вопросы:

- ▲ Презентация ОКУ «АИР» и его роли в инновационной кластерной политике
- ▲ Необходимость инновационного развития экономики
- ▲ Роль кластеров в создании инноваций
- ▲ Приоритет ИТ-кластера перед другими отраслями

## **Роль ОКУ «АИР» в инновационной кластерной политике**

Казённое учреждение «Агентство по инновациям и развитию» — специализированная организация в сфере инноваций, занимающаяся оценкой, сопровождением и внедрением инновационных проектов, развитием экспертного сообщества. Совместно с органами государственной власти и субъектами инновационной инфраструктуры Агентство обеспечивает создание благоприятных условий для развития конкурентной среды в инновационной сфере и поддержку малого и среднего предпринимательства с целью формирования современной национальной инновационной системы.

При непосредственном участии Агентства были разработаны Концепция областной инновационной политики на 2010-2015 годы и долгосрочная областная целевая программа «Развитие инновационной деятельности в Воронежской области на 2011-2015 годы», являющиеся для региона основополагающими документами в инновационной сфере и формирующие принципы работы в области инноваций. Одной из важных задач по развитию инфраструктуры региональной инновационной системы определено создание **инновационных промышленных кластеров.**

Ведущим направлением областной инновационной политики должно стать осуществление системообразующих пилотных инновационных проектов, которые способны обеспечить прорывы в приоритетных областях инновационного развития области и служить ориентирами для

соответствующих отраслей экономики региона. Системообразующие региональные инновационные проекты зададут **магистральные** направления роста в приоритетных областях, вокруг которых будут группироваться кластеры малых и средних инновационных предприятий. Одним из таких ключевых проектов имеет полное право стать ИТ-кластер Воронежской области, чему и посвящена тема настоящего доклада: «ИТ – кластер как важный элемент региональной инновационной политики».

## **Необходимость инновационного развития экономики**

В «Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года» (утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 17 ноября 2008 г. № 1662-р) указано, что достижение уровня экономического и социального развития, соответствующего статусу России как ведущей мировой державы XXI века, состоит в переходе российской экономики от экспортно-сырьевого к **инновационному** социально ориентированному типу развития, что позволит резко расширить конкурентный потенциал российской экономики за счет наращивания ее сравнительных преимуществ в науке, образовании и высоких технологиях и на этой основе задействовать новые источники экономического роста и повышения благосостояния.

Задача развития инновационных отраслей экономики входит сегодня в число неоспоримых приоритетов политики нашего государства. Отставание в развитии и внедрении новых технологий может снизить конкурентоспособность российской экономики, а также повысить ее уязвимость в условиях нарастающего геополитического соперничества.

Среди мер, направленных на решение поставленных задач, в разделе Концепции, посвящённом региональному развитию, сказано, что «**инновационное** и социальное **направления** долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации проявляются, в том числе, и в развитии научно-технического и образовательного потенциала крупных городских агломераций с высоким качеством среды обитания и человеческим потенциалом, динамичной **инновационной** и образовательной **инфраструктурой**». Таким образом, подчёркивается важность создания и развития компонентов **региональных** систем поддержки инновационной деятельности, что нашло отражение и развитие в «Концепции областной инновационной политики на 2010-2015 годы» (утверждённой постановлением правительства Воронежской области от 11.02.2010 №70), где основной целью

обозначено создание и развитие **региональной инновационной системы**.

## **Роль кластеров в создании инноваций**

Эффективное создание и использование нововведений требует наличия особой среды, благоприятствующей этому процессу. Международный опыт показывает, что на современном уровне развития общества оптимальной формой решения этой задачи является использование кластерного подхода, как эффективного инструмента инновационного развития, формирующего систему четкого взаимодействия государства, бизнеса, науки и образования.

Кластер – региональная концентрация независимых, инновационных и конкурентоспособных предприятий и организаций определенной отраслевой принадлежности, использующих в своей экономической деятельности конкурентные преимущества: отраслевой интеграции и образующегося синергетического эффекта, наличия активных каналов деловых связей, общей инфраструктуры и трудового рынка.

Идея повышения конкурентоспособности национальной экономики на основе реализации кластерных стратегий не нова. Но в современных условиях использование **кластерной** модели организации бизнеса в качестве адекватного инструмента модернизации экономики не имеет достойной альтернативы. Взаимообусловленность и взаимосвязи между процессами **кластеризации**, усиления **конкурентоспособности** и ускорения **инновационной** деятельности – это новый экономический феномен, который позволяет противостоять натиску глобальной конкуренции и должным образом отвечать требованиям национального и регионального развития.

В США и странах Европейского Союза кластерные стратегии также рассматриваются в качестве важнейшего инструмента инновационного развития. Мировая практика свидетельствует, что в последние два десятилетия процесс формирования кластеров происходил довольно активно. В целом, по оценке экспертов, к настоящему времени кластеризацией охвачено около 50% экономик ведущих стран мира: в США насчитывается до 380 кластеров, в Италии – более 200, в Великобритании – более 150, в Индии – более 100, в Германии и Дании – более 30.

Большая вовлеченность кластерных компаний в инновационную деятельность подтверждается статистическими исследованиями. Показательны результаты проведенных в странах ЕС исследований роли кластеров в развитии инноваций: инновационная активность кластерных компаний выше – около 60%, в то время как вне кластеров – около 40-45%.

Кластеры обладают большей способностью к нововведениям вследствие следующих причин:

- фирмы - участники кластера способны более адекватно и быстро реагировать на потребности покупателей;
- участникам кластера облегчается доступ к новым технологиям, используемым в различных направлениях хозяйственной деятельности;
- в инновационный процесс включаются поставщики и потребители, а также предприятия других отраслей;
- в результате межфирменной кооперации уменьшаются издержки на НИОКР;
- среди участников кластера быстрее распространяется положительный опыт конкурентов.

## **Почему ИТ-кластер?**

1. Информационные технологии в мировой экономике
2. Информационные технологии в России
3. Влияние ИТ на другие отрасли
4. Потенциал региона

### ***Информационные технологии в мировой экономике***

Рынок информационных технологий является одним из новейших и активно формирующихся рынков в мировой экономике.

В США в 2010 г. в инновационные разработки, связанные с **программным обеспечением**, было вложено 4,7 млрд. долл. По данному показателю рассматриваемый рынок опережает рынки биотехнологий, телекоммуникаций, полупроводников, традиционно относимых к категории наиболее наукоемких. Стоит отметить быстрый рост доли инвестиций в инновации на рынке **компьютерных услуг** США. В 2004 г. на разработку нововведений на данном рынке было выделено 612,6 млн долл., что составило 2,8% всех венчурных инвестиций, в 2010 г. эти показатели составили 921,1 млн долл. и 4,2% соответственно.

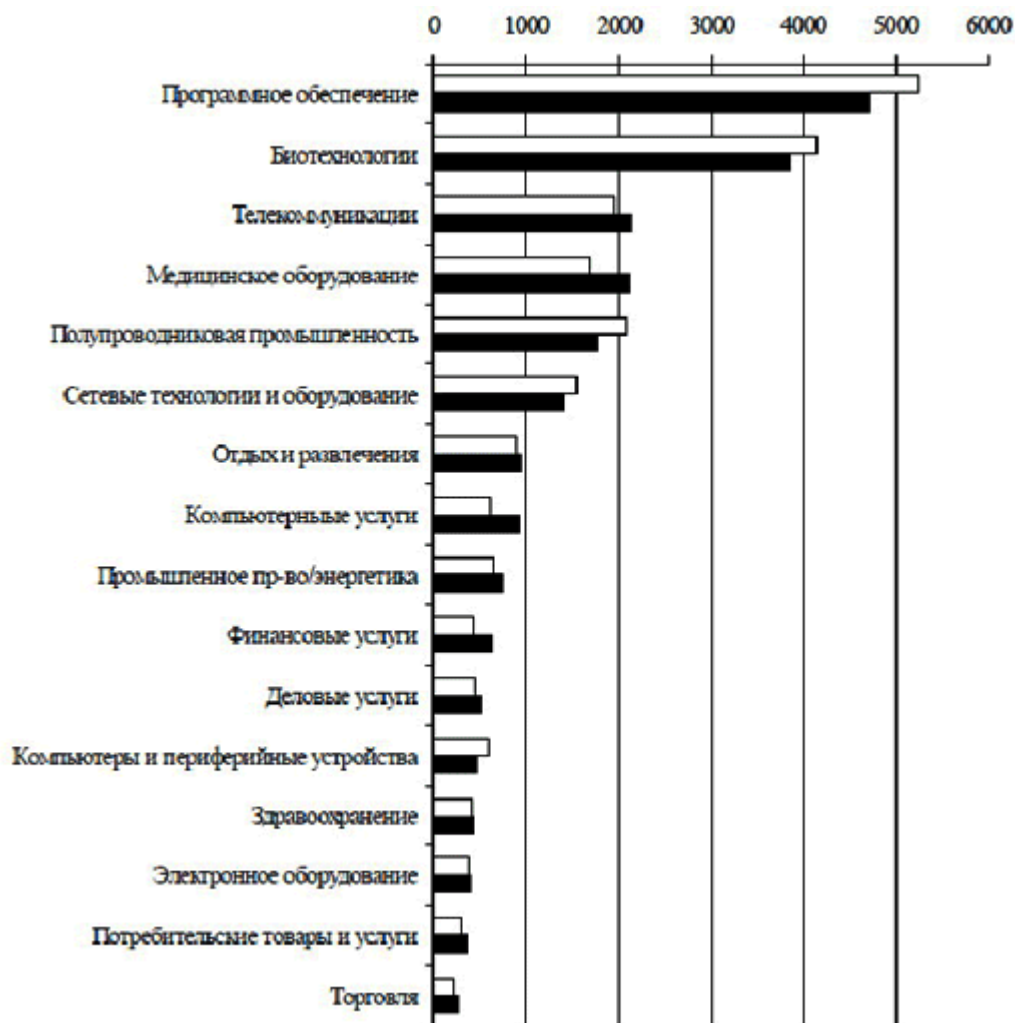


График 1. Распределение венчурных инвестиций по отраслям в США в 2009-2010 г. (в млрд. долл.)

В валовом внутреннем продукте (ВВП) наиболее развитых стран доля информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) уже сейчас составляет от 8 до 12%. Сектор ИКТ является одним из лидеров капитализации мировой экономики, и эта роль будет только расти.

Одним из ключевых условий национального прорыва в глобальной экономике является опережающее развитие отраслей, связанных с высокими технологиями. Необходимо расширение присутствия российского инновационного бизнеса на глобальном рынке, поддержка высокотехнологичного экспорта. В России есть достижения в сфере информационных технологий на уровне мирового развития, однако, в ряде областей мы все еще отстаем от мировых лидеров.

## **Информационные технологии в России**

Информатизация российского общества в последние годы востребована массовым пользователем и идет как никогда быстро. Начиная с 2000 года, темпы его развития в 4 раза превышают средние показатели роста российской экономики. Российский министр связи и массовых коммуникаций Игорь Щеголев заявил, что в 2011 г. ИТ-отрасль выросла на 14,6 процента, и по прогнозам министерства экономического развития, рост российского ИТ-сектора составит около 16 процентов в 2012 г. и около 18 процентов в 2013 г.

Существенным фактором, стимулирующим развитие инновационных отраслей, выступает реализация приоритетных национальных проектов и других масштабных государственных программ, где внедрение высоких технологий является одним из базовых элементов. Принимая во внимание необходимость усиления мер, направленных на системную модернизацию национальной экономики, Указом Президента России (№ 579 от 20 мая 2009 года) была создана Комиссия при Президенте Российской Федерации по модернизации и технологическому развитию экономики России, целью которой является содействие устойчивому технологическому развитию экономики России и совершенствованию государственного управления программами модернизации приоритетных сфер экономики.

Комиссия определила пять основных направлений модернизации российской экономики. В их числе, наряду с ядерными, космическими, медицинскими и технологиями ресурсосбережения, были выбраны и **стратегические информационные технологии**, включая вопросы создания суперкомпьютеров и разработки программного обеспечения.

Всё вышесказанное нашло отражение и в «Стратегии социально-экономического развития Воронежской области на период до 2020 года» (закон Воронежской области от 30 июня 2010 года № 65-ОЗ), где говорится:

«Развитие связи, **информационных и коммуникационных технологий** – важное условие повышения качества жизни граждан, развития экономической, социально-политической, культурной и духовной сфер и обеспечения конкурентоспособности региона, а также совершенствования системы государственного управления. **Современные информационные и телекоммуникационные технологии** создают новое качество взаимодействия людей, обеспечивают переход к гражданско-информационному обществу, которое характеризуется новой средой общения и эффективной системой государственного управления».

## **Влияние информационных технологий на другие отрасли**

**Информационные технологии** изменяют способы выполнения создающих ценность видов деятельности и характер связей между ними. Они также влияют на масштабы конкуренции и способы удовлетворения потребностей покупателей. Эти ключевые моменты объясняют, почему **информационные технологии** имеют столь важное стратегическое значение и чем они отличаются от других технологий, используемых в бизнесе.

В последнее время наблюдается некоторое замедление темпа традиционных технологических изменений, тогда как стоимость получения, обработки и передачи информации быстро падает, и в то же время границы возможностей **информационных технологий** расширяются. Стоимость использования компьютерных мощностей по сравнению со стоимостью ручной обработки информации снизилась по меньшей мере в 8 тыс. раз за 30 лет. Между 1958 и 1980 годами время одной электронной операции сократилось в 80 млн. раз. По некоторым оценкам уровень ошибок в записи данных с помощью программных средств — одна на 3 млн. по сравнению с одной ошибкой на 300 записей, сделанных вручную. Технологическая трансформация расширяет границы того, что могут делать компании, даже быстрее, чем менеджеры могут освоить эти возможности.

Информационная революция воздействует практически на все категории создающих ценность видов деятельности, начиная с компьютерного проектирования в технологическом развитии и заканчивая автоматизацией складов. Новые технологии избавляют человека от утомительной обработки данных благодаря вводу специальных устройств, справляющихся с этой задачей значительно быстрее и практически безошибочно. Использование технологий высокопроизводительной обработки данных многократно увеличивает эффект проводимых исследований, радикально сокращает затраты на проектирование самых передовых, самых сложных образцов продукции, повышает качество промышленных изделий, оптимизирует бизнес-процессы и способствует решению многих социальных проблем.

## **Потенциал региона в сфере ИТ**

Важность роли **информационных и коммуникационных технологий** в развитии региона отмечена в стратегии развития Воронежской области на долгосрочную перспективу, где сказано, что «в Воронежской области (в первую очередь в г. Воронеже) сформирован выделяющий ее среди регионов России потенциал **отрасли информационных и коммуникационных технологий**, в

том числе таких ее сфер, как разработка программных продуктов и оказание услуг. Вместе с тем, эффективность использования этого потенциала в интересах развития области недостаточна. Формы и темпы развития отрасли должны быть переориентированы на расширение ее присутствия на региональном и российском рынках».

Для решения этой задачи целесообразно использование кластерного подхода, который позволяет повышать конкурентоспособность региональной экономики, обеспечивая ей уникальный в макрорегиональном или даже глобальном масштабе профиль и стимулируя рост за счет эффективной кооперации, улучшения инвестиционного климата, стимулирования создания **инноваций**. Развитие кластера всегда обеспечивает большую динамику притока знаний, кадров, компетенции, плотность коммуникации. Кластер может стать продуктивным и эффективным инструментом управления и стимулирования экономического и социального развития территории, если он позволит сформировать сети кооперационных, партнерских и конкурентных отношений, и обеспечить мобилизацию частных инициатив и ресурсов (в т.ч. иностранных инвестиций) в рамках проектов, не доступных каждому участнику по отдельности.

Наличие мощной образовательной базы высших учебных заведений Воронежской области, ежегодно выпускающих сотни специалистов в сфере информационных технологий, значительное количество компаний и свободных предпринимателей, занятых в сфере ИТ, появление тенденции к кооперации, проявившееся в создании некоммерческой координирующей структуры (Ассоциации предприятий информационно-коммуникационных технологий Воронежской области) составляют потенциал региона, который необходимо реализовать в конкурентное преимущество. Оптимальным средством достижения этой цели является использование кластерных технологий. В ряде регионов Российской Федерации в настоящее время активно ведутся работы по формированию кластерных образований в области ИТ (*Санкт-Петербург, Новосибирск, Екатеринбург - Уральский ИТ-Кластер*). Поэтому, чтобы не допустить отставания в реализации имеющегося потенциала, необходимо своевременное формирование ИТ-кластера Воронежской области, о чём подробнее расскажет в следующем выступлении Президент, председатель Правления Ассоциации предприятий информационно-коммуникационных технологий Воронежской области - Журавлев Владимир Николаевич.

Благодарю за внимание!