

УДК 001.89(571.122)

© Богомолова Л.Л.

© Шумейко А.Б.

Состояние и проблемы развития научно-технического потенциала Ханты-Мансийского автономного округа – Югры

В статье проведён анализ состояния научно-технической деятельности в Ханты-Мансийском автономном округе – Югре, выявлены проблемы и обозначены направления её развития.

Научно-технический потенциал, финансирование научной деятельности, кадры научных организаций.



**Любовь Леонидовна
БОГОМОЛОВА**

кандидат экономических наук, доцент, зав. кафедрой Института менеджмента и экономики Югорского государственного университета
L_Bogomolova@ugrasu.ru



**Алена Борисовна
ШУМЕЙКО**

аспирант Югорского государственного университета
A_Shumeyko@ugrasu.ru

Ханты-Мансийский автономный округ – Югра обладает реальными возможностями для дальнейшего возрастания своей роли как мощного кластера по добыче и переработке углеводородов и создания репутации лидирующего центра как производителя и поставщика высоких технологий. Для этого необходимо поддерживать и развивать территорию Югры в качестве предпочтительной площадки экспериментальных и других видов работ, позволяющих обеспечить внедрение инновационных технологий нефтегазодобычи и переработки, в том числе на основе научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок, выполненных в России и за рубежом.

В этой связи актуализируется необходимость комплексного изучения состояния научно-технической сферы округа, её

потенциальных возможностей и разработки мероприятий по координации деятельности всех сторон, заинтересованных в развитии научно-технического уровня округа, и повышению востребованности результатов научно-исследовательской деятельности.

Важнейший показатель состояния научно-технической сферы региона – численность организаций, выполняющих научные исследования и разработки. Она сократилась с 15 в 2004 г. до 10 организаций в 2008 г. (в 1,5 раза) (рис. 1).

Однако численность персонала, занятого исследованиями и разработками, по секторам деятельности и формам собственности имела ряд позитивных перемен: при сокращении численности персонала в государственном секторе с 316 в 2004 г.

Рисунок 1. Динамика численности организаций, выполняющих исследования и разработки



до 252 чел. в 2008 г. (на 20%) наблюдался значительный рост численности персонала в предпринимательском секторе – с 1730 в 2004 г. до 2222 чел. в 2008 г., или на 28% (рис. 2). Значительно возросла также численность персонала, занятого исследованиями и разработками в системе высшего профессионального образования, – со 112 в 2004 г. до 160 чел. в 2008 г.

Структура персонала показывает, что в 2008 г. наибольший удельный вес составляла частная форма собственности организаций, в которых занят исследовательский персонал, – 88% (рис. 3).

Распределение численности исследователей по областям наук в округе в 2008 году было следующим (рис. 4). Из общей чис-

ленности 1716 чел. занято в области естественных наук 142 чел. (8,2%); в области технических наук – 1542 чел.; общественных и гуманитарных наук – 21 чел.

Численность исследователей академического профиля незначительна: в 2004 г. – 166 чел., в 2008 году – 184 чел.

Распределение численности персонала, занятого исследованиями и разработками, по городам и районам округа показывает, что имеет место концентрация исследовательского персонала преимущественно в г. Сургуте – 963 чел., или 36,5%, и г. Ханты-Мансийске – 270 чел., или 10%.

Базовый показатель развития научно-технической сферы округа – объем научно-технических работ. В 2004 г. он составил

Рисунок 2. Распределение персонала, занятого исследованиями и разработками, по секторам деятельности в 2008 году, чел.

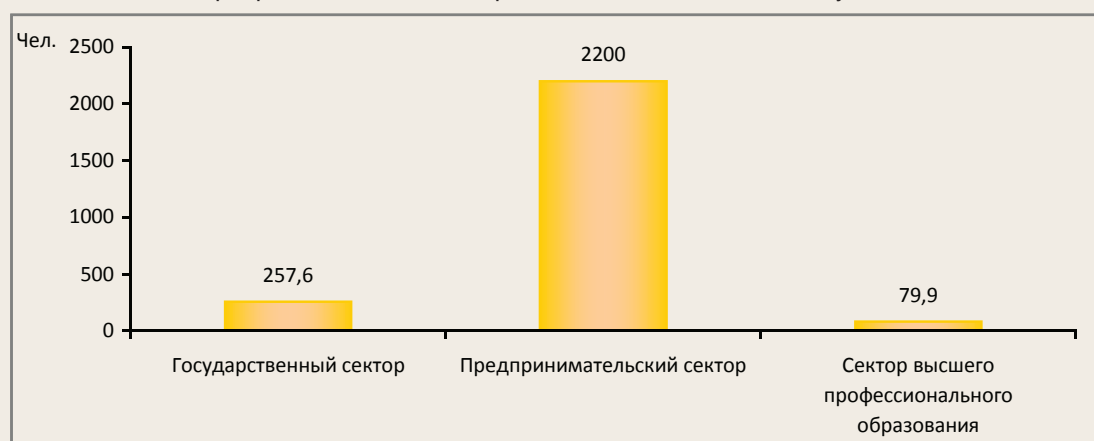


Рисунок 3. Структура персонала по формам собственности организаций в 2008 году, %

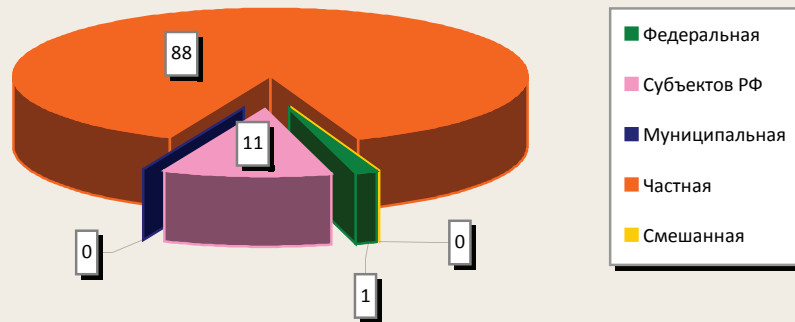
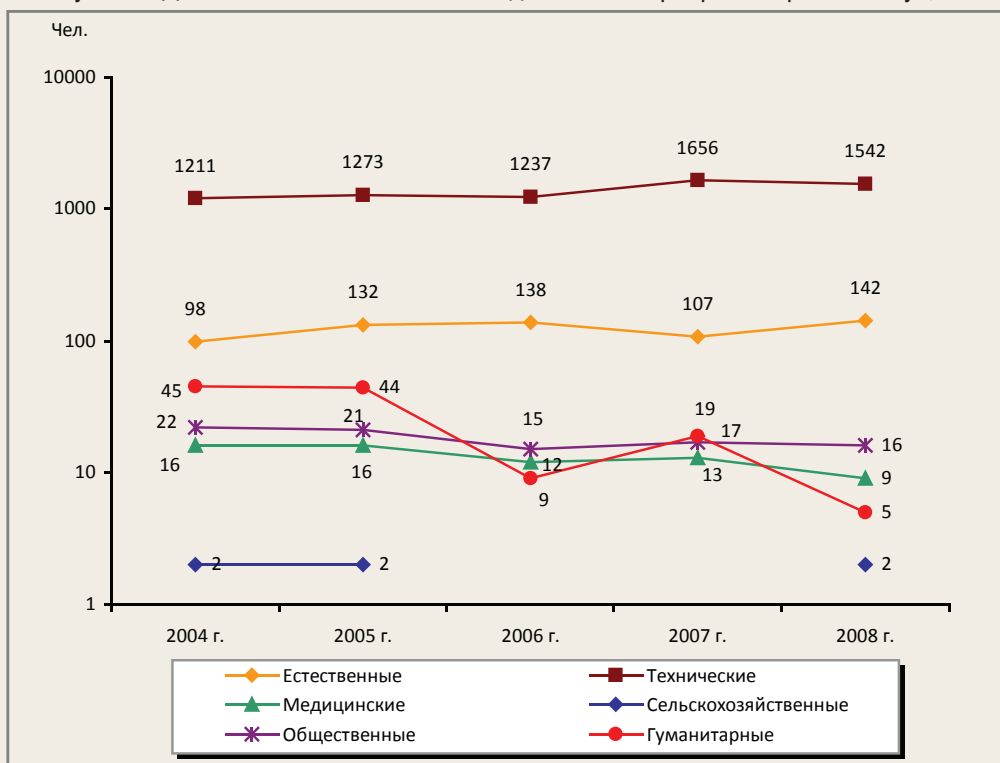


Рисунок 4. Динамика численности исследователей в разрезе отраслей наук, чел.



1384,0 млн. руб., в 2008 г. — 3890,9 млн. руб., то есть вырос за анализируемый период в 2,8 раза. Таким образом, объём научно-технических работ ежегодно увеличивался в среднем на 29%.

В 2008 г. затраты на исследования и разработки в разрезе научных организаций сложились следующим образом (рис. 5):

- научно-исследовательские организации — 2879,9 млн. руб. (84%);
- конструкторские — 468,6 млн. руб. (13,7%);

- высшие учебные заведения — 79,9 млн. руб. (2,3%).

Что касается распределения затрат по их видам, то преобладают внутренние затраты на исследования и разработки. Они увеличились с 1076,0 млн. руб. в 2004 г. до 2984,8 млн. руб. в 2008 г. (рис. 6).

Анализ распределения внутренних затрат на исследования и разработки по источникам финансирования показал, что они были профинансированы в основном за счёт собственных средств (рис. 7).

Рисунок 5. Динамика затрат на научно-исследовательские работы в разрезе типов научных организаций, млн. руб.

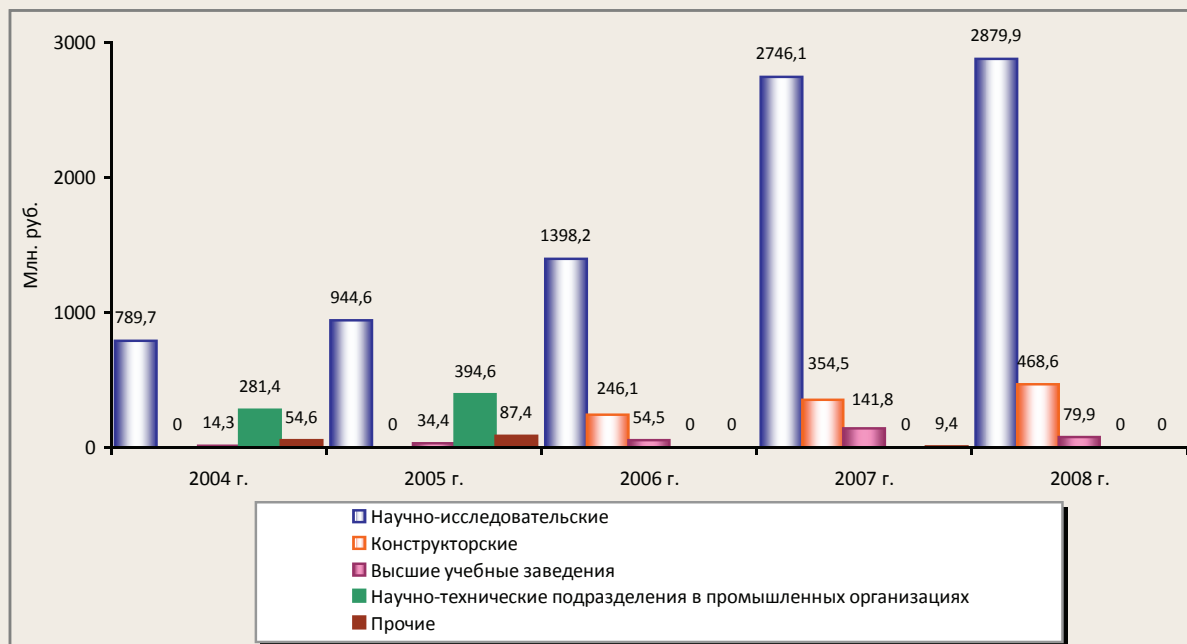


Рисунок 6. Динамика затрат на научно-исследовательские работы в разрезе видов затрат, млн. руб.

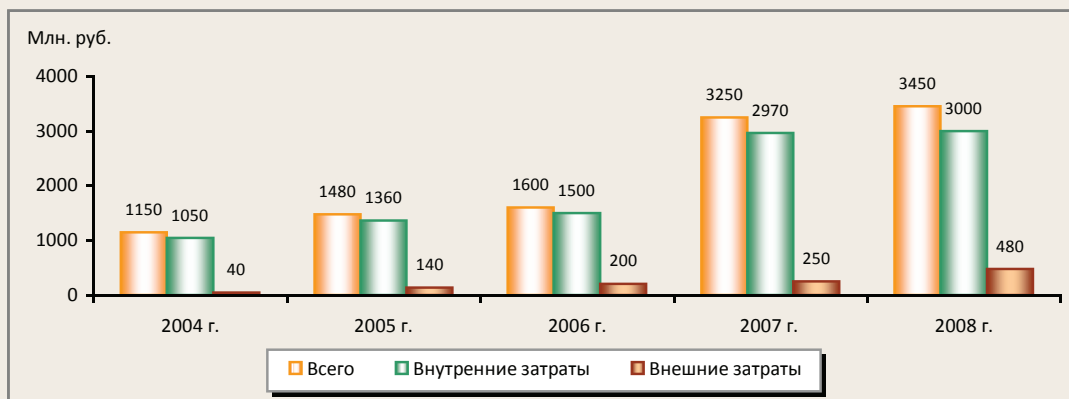
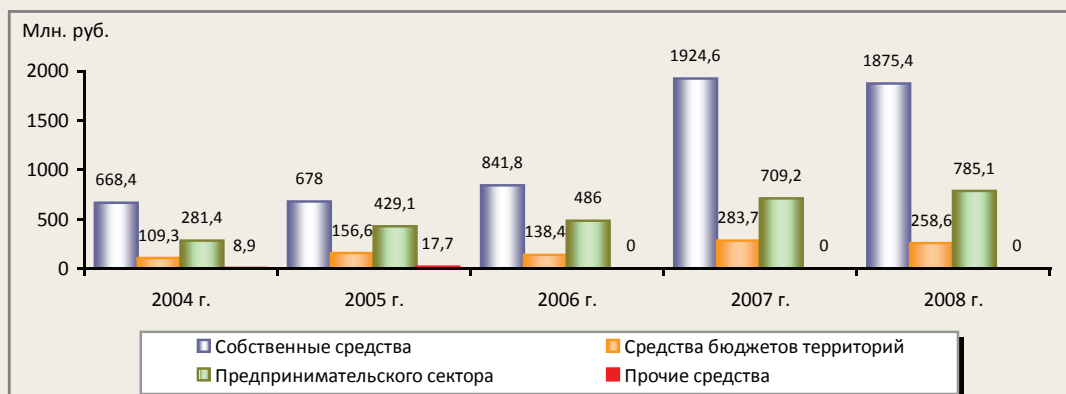


Рисунок 7. Динамика внутренних затрат в разрезе источников финансирования



Значительно увеличилось финансирование за счёт бюджетов территорий — со 109,3 в 2004 г. до 258,6 млн. руб. в 2008 г.

Предпринимательский сектор в округе лидирует как по темпам роста финансирования затрат на исследования и разработки, так и по удельному весу в структуре осуществления затрат. Таким образом, накопленный опыт показывает, что коммерческий сектор может активно работать в науке.

По областям науки распределение внутренних затрат в соотношении 2004 и 2008 годов было следующим (рис. 8). Наибольший рост затрат за анализируемый период произошёл в общественных науках — в 7,1 раза (с 3,4 до 24,3 млн. руб.); далее следуют технические науки — в 2,8 раза (с 1004,2 до 2829,1 млн. руб.); естественные науки — в 2,4 раза (с 52,2 до 127,5 млн. руб.) и на последнем месте по темпам прироста гуманитарные науки — 0,09 раза (с 15,0 до 1,4 млн. руб.). По удельному весу в структуре затрат в 2008 году технические науки занимали первое место (94,8%), естественные науки — второе место (4,3%), все остальные отрасли науки в сумме дали лишь 0,9%.

Количество организаций, использующих передовые технологии, возросло в 2,7 раза — с 38 в 2004 г. до 106 в 2008 году, количество использованных передовых произ-

водственных технологий — с 947 в 2004 г. до 1243 единиц в 2008 г. За 5 лет прирост использованных передовых производственных технологий составил 296 единиц.

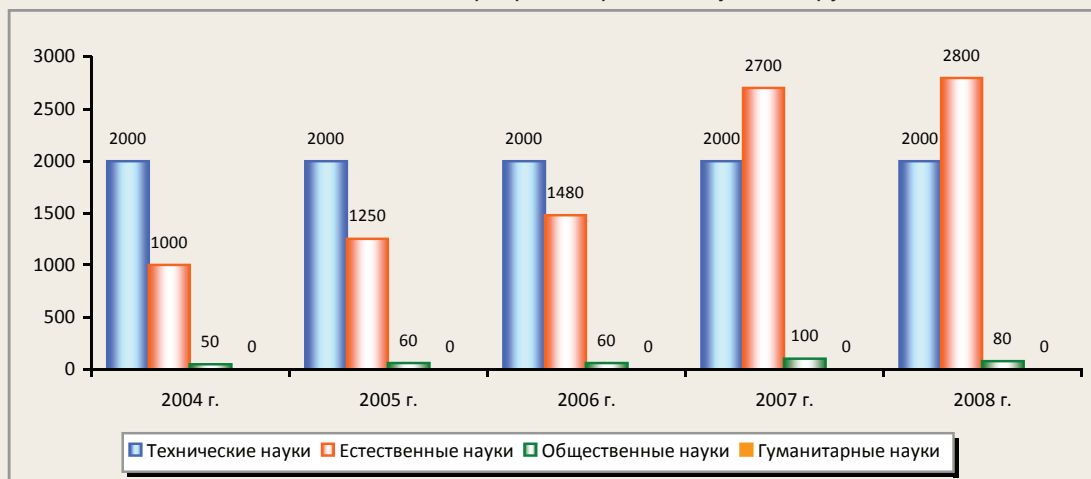
В качестве положительного явления можно отметить также расширение документального оформления результатов интеллектуальной деятельности. Количество поданных заявок на патенты увеличилось в 6 раз — с 10 до 59. За анализируемый период наибольший рост наблюдается по заявкам на официальную регистрацию программ для ЭВМ и баз данных — с 3 до 33 заявок, т. е. в 11 раз.

Однако в состоянии научно-технической сферы региона много нерешённых вопросов. Так, удельный вес исследователей в численности персонала научных организаций составляет только 55%. В этой численности доктора и кандидаты наук занимают всего 17%.

В структуре внутренних затрат преобладает оплата труда — 1930,3 млн. руб. (56,3%), в то время как капитальные затраты не превышают 45,3 млн. руб. (1,3%), затраты на оборудование в среднем составляют 57,2 млн. руб. (1,7%).

Разработка и корректировка приоритетных направлений науки, технологий и техники — одно из направлений перехода на инновационный путь развития.

Рисунок 8. Динамика распределения внутренних затрат на исследования в разрезе отраслей наук, млн. руб.



Корректировку приоритетных направлений и критических технологий целесообразно проводить не реже чем один раз в четыре года с учётом достигнутых и планируемых результатов среднесрочной программы социально-экономического развития государства. При этом выбор приоритетов в процессе корректировки должен включать следующие стадии:

- мониторинг научно-технического развития;
- формирование «портфеля» предложений по уточнению приоритетных направлений развития и перечня критических технологий;
- экспертное оценивание «портфеля» предложений и подготовка предварительного перечня;
- согласование предварительного перечня; окончательный выбор и утверждение предложений по приоритетным направлениям развития и перечню критических технологий.

В Ханты-Мансийском автономном округе – Югре, с учётом важности развития научно-технической сферы и необходимости следовать общегосударственному вектору развития, утверждены приоритетные направления развития науки, технологий и техники и критические технологии, которые в настоящее время включают такие, как:

- информационно-телекоммуникационные технологии и электроника;
- новые промышленные материалы и химические технологии;
- производственные технологии;
- экология и рациональное природопользование;

- энергосберегающие технологии;
- технологии живых систем.

В интересах социально-экономического развития большинство структурных подразделений Правительства автономного округа всё активнее занимаются научными исследованиями и разработками и их дальнейшим применением. К примеру, научно-исследовательские работы Департамента образования и науки направлены на решение основных тактических задач в сфере образования, таких как повышение доступности качественных образовательных услуг, повышение эффективности управления и совершенствование экономических механизмов в сфере образования, приоритетное развитие фундаментальной науки, сохранение и поддержка ведущих научных школ и т.д. Большая часть исследований ведётся учреждением Ханты-Мансийского автономного округа – Югры Обскоугорским институтом прикладных исследований и разработок. Постоянным активным участником научных исследований и разработок является Комитет социально-политического анализа и общественных связей Администрации Губернатора автономного округа.

Вместе с тем проведённое нами исследование убеждает в необходимости сформировать комплекс мероприятий по развитию научно-технической сферы Ханты-Мансийского автономного округа – Югры на ближайшую перспективу, выполнение которых позволит округу выйти на передовые позиции в Уральском федеральном округе по развитию научно-технической деятельности.

Литература

1. Федеральный закон «О науке и государственной научно-технической политике» от 23.08.1996 года № 127-ФЗ (с изменениями на 23 июля 2008 г.).
2. Закон Ханты-Мансийского автономного округа – Югры «Об участии Ханты-Мансийского автономного округа – Югры в реализации на его территории государственной научно-технической политики» от 26.12.2005 года № 147-ОЗ (с изменениями на 26 февраля 2006 г.).
3. Наука и инновации в Ханты-Мансийском автономном округе – Югре (2004 – 2008): стат. сб. / Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Ханты-Мансийскому автономному округу – Югре. – Ханты-Мансийск, 2009.