

**ПРОЦЕССЫ И СИСТЕМЫ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ,
ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКОЙ ПОДДЕРЖКИ И ИНФОРМАЦИОННОГО
ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ СУБЪЕКТОВ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Трусов А.В.

*Пермский ЦНТИ – филиал ФГБУ «Российское энергетическое агентство»
Минэнерго России, г. Пермь, ул. Попова д. 9
tav@permcnti.ru*

Аннотация: В работе рассматриваются процессы и системы информационного обеспечения, информационно-аналитической поддержки и информационного взаимодействия субъектов научно-технической деятельности, предложена модель информационной поддержки субъектов научно-технической деятельности.

Ключевые слова: информационное обеспечение, информационно-аналитическая поддержка, информационное взаимодействие, результаты научно-технической деятельности, промышленная политика, инновационная политика.

Существенным фактором практической инновационной и промышленной политики (управления) становится фактор информационный (информационно - идеологический, информационно - психологический, информационно-технологический и собственно информационный). Этому способствует не только и не столько сам процесс роста национального информационного

пространства, сколько резкий качественный рост потребности субъектов информационного пространства (от отдельного индивида до промышленных предприятий, научных организаций, политических и властных структур государственной власти) в необходимости ориентации (овладения “экспертным знанием”) в динамичной и все более усложняющейся жизни.

В рамках реализации стратегии инновационного развития Российской Федерации, государственной инновационной политики в области использования информационных технологий, а также закона о науке и государственной научно-технической политике и закона о промышленной политике, целесообразно сформировать контур обработки информации и принятия решений, на основе сбора сведений и аналитической обработки информации о лучших отечественных и зарубежных технологиях и оборудовании, мировых тенденций и бенчмаркинга, аккумулирования и межотраслевой передачи базовых и других технологий и научно-технических разработок, включая технологии двойного назначения. Необходима целенаправленная работа по наполнению общенациональной стратегии научно-технического и промышленного развития, усилению национальной безопасности, устойчивого развития, социально-экономических, политических и научно-технических программ реальными механизмами (принципиально иными инструментами, институтами как федерального, так и регионального уровня), способными за счет информационной интеграции, информационного взаимодействия и эффективной деятельности в социоинформационном пространстве обеспечить решение текущих и вновь возникающих научно-технологических проблем, их функционирования и развития.

Это обуславливает необходимость создания, а правильнее сказать реанимации государственной информационной системы поддержки субъектов научно-технической деятельности оперативной, достоверной и своевременной информацией, необходимой для принятия управленческого решения. В рамках системы (см. рис. 1) целесообразно обеспечить формирование и организацию функционирования информационных системы и процессов поддержки научно-технического развития, информационного взаимодействия и информационной интеграции, хранения и обработки информации о состоянии и развитии субъектов научно-технической деятельности [1], а также информационной поддержки научно-технических процессов информационными ресурсами (ИР) распределенных информационных систем (РИС) глобальной вычислительной сети интернет (ГВС), государственной системы научно-технической информации (ГСНТИ), информационно-библиотечных ресурсов (БИР), статистической и конъюнктурной информации [2]. Эта необходимость диктуется самой жизнью, в первую очередь это связано с тем, что ИР и информационные потоки возросли многократно и оперативное владение информационной ситуацией, на основе достоверной информации, является одним из условий обеспечения нормального процесса управления научно-технической (технологической) деятельностью.

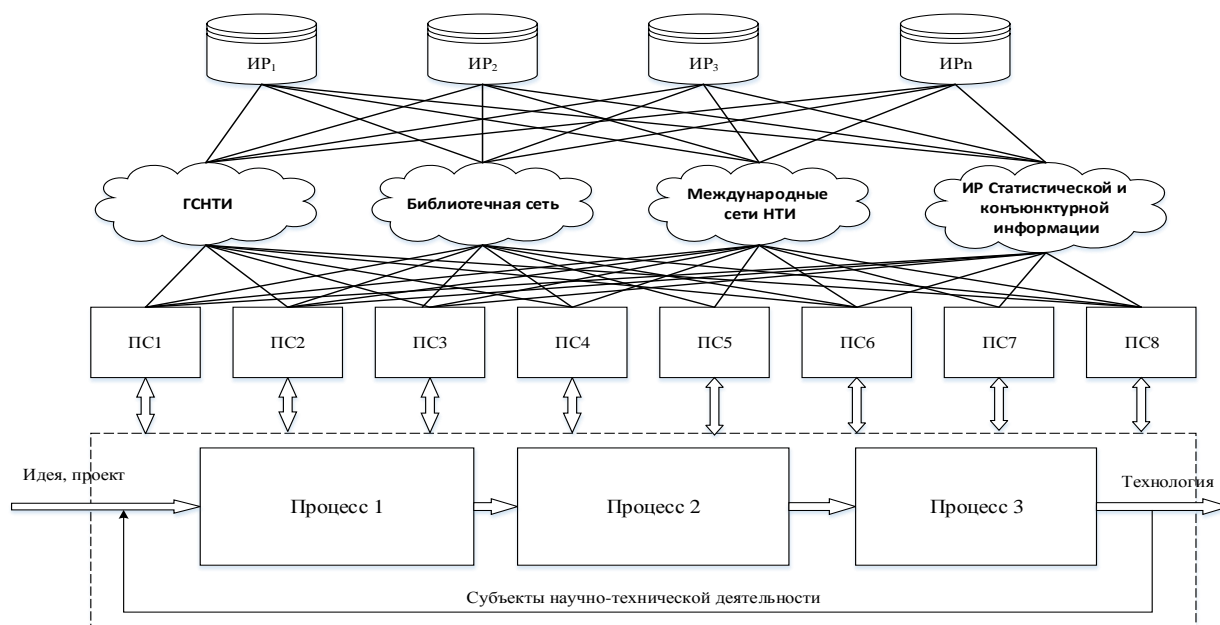


Рис. 1. Модель информационной системы поддержки субъектов научно-технической деятельности

Структурная сложность предлагаемой системы характеризуется большим числом входящих в нее компонент (субъектов), таких как: центр компетенции промышленной и инновационной политики, центр внедрения РИД, профильные центры отраслевой компетенции, временные творческие коллективы (команды), изобретатели, центры коллективного пользования, информационно-инновационные центры, наукоемкие промышленные предприятия, малые инновационные предприятия, инжиниринговые и внедренческие компании, вузы и научные организации, учреждение регионального сегмента ГСНТИ (центры научно-технической информации), органы государственной власти, региональная и муниципальные библиотечные сети, имеющие собственную организационно-информационную структуру.

Сложная система предполагает многоуровневую организацию и как следствие многоуровневую систему информационного взаимодействия и информационной поддержки субъектов научно-технической деятельности. Система обеспечивает формирование условий для информационно-коммуникационной поддержки выполнения фундаментальных и прикладных научно-исследовательских (НИР), опытно-конструкторских (ОКР) работ и инновационных проектов, проведения маркетинговых и конъюнктурных исследований, патентование и обеспечивает продвижение результатов научно-технической деятельности (продукции) (РНТД) на внешние рынки.

Предлагаемая система включает в свой состав три основных процесса сбора, накопления и анализа информации: Процесс 1 «Результаты научно-технической деятельности»; Процесс 2 «Правовые и экономические аспекты РНТД»; Процесс 3 «Перспективы коммерциализации РНТД». Процессы осуществляют взаимодействие с восьмью подсистем: Подсистема 1 (ПС1) - информационная поддержка и информационная интеграция субъектов инновационного развития и коммерциализации результатов научно-технической деятельности; Подсистема 2 (ПС2) - сбор и аналитическая обработка оперативной информации по промышленному и инновационному развитию, по проводимым НИР и ОКР, по приоритетным направлениям социально-экономического развития регионов, по интеллектуальному потенциалу, включая сбор информации о идеях, формирование прогнозов научно-технического и промышленного развития; Подсистема 3 (ПС3) - информационная поддержка процессов энергосбережения и повышения энергетической эффективности (инновационная энергетика, альтернативные и возобновляемые источники энергии, формирование энергетической политики, реализация государственной политики в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности); Подсистема 4 (ПС4) - информационная поддержка и информационное взаимодействие субъектов реализации промышленной политики (мониторинг промышленного пространства (регионального и муниципального), формирование механизмов по реализации и выработке практических решений по осуществлению эффективных действий, способствующих в конечном итоге обеспечению экономического роста (прибавочной стоимости)); Подсистема 5 (ПС5) - информационная поддержка процессов коммерциализации результатов инновационной деятельности (коммерциализация и введение в хозяйственный оборот результатов интеллектуальной деятельности, формирование инновационной политики, оценка перспектив коммерциализации результатов инновационной деятельности); Подсистема 6 (ПС6) - информационное обеспечение создаваемых результатов инновационной деятельности, прогнозы технологической уязвимости научно-технических разработок, анализ тенденций мирового научно-технического развития, определение направлений защиты результатов инновационной деятельности созданных в рамках НИР и ОКР; Подсистема 7 (ПС7) - информационное обеспечение закрытых (государственных, оборонных и коммерческих) проектов через государственную систему научно-технической информации, комплексное информационно-аналитическое обеспечение приоритетных стратегических точек роста, обеспечение информационно-аналитического сопровождения, в рамках государственного оборонного заказа, научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ); Подсистема 8 (ПС8) - межотраслевая информационная поддержка субъектов научно-технической деятельности, включая продвижение научно-технической информации на предприятия и научные организации, формирование, ведение и организация использования государственных, ведомственных и региональных информационных фондов, баз и банков данных, обеспечивают доступ к государственным ресурсам научно-технической информации, Подсистемы взаимодействуют с национальными и международными ИР научно-технической, статистической, конъюнктурной, экономической, правовой и другой информации.

В заключение хотелось бы отметить, что предлагаемая система должна стать информационной основой (ядром) системы научно-технического и промышленного развития России и позволит осуществлять:

- разработку сценариев и прогнозов безопасного развития промышленного и научного комплекса Российской Федерации и регионов России в рамках межгосударственных, региональных, национальных и отраслевых товарных рынков;
- анализ и моделирование бизнес-процессов в условиях реструктуризации и диверсификации предприятий, с учетом мировых тенденций научно-технического развития;
- информационную поддержку конкурентоспособного развития промышленных технологий и инвестиционных проектов с учетом коммерческих рисков, экономических, экологических и социальных аспектов развития предприятий;
- информационную интеграцию процесса управления научно-техническими (технологическими) проектами на всем жизненном цикле производственных технологий;
- совместимость баз данных технико-экономических показателей и параметров эффективности производственных технологий, переход на использование рекомендованных, стандартных и аттестованных технологических данных;
- выработку решений по реализации импортозамещающих и энергосберегающих технологий в условиях реального состава оборудования и устаревающих основных средств промышленных предприятий и научных организаций;
- анализ и прогноз научно-технических, технологических и общеэкономических процессов на международном, национальном, региональном и отраслевом уровнях;
- выявлять диспропорции в экономике, причины их появления и принимать меры по их устранению и предотвращению;
- вносить аргументированные предложения по решению острых социально-экономических проблем в промышленном и научном секторе экономики, обеспечить реализацию научно обоснованной промышленной и инновационной политики.

Литература

1. Трусов А.В. Формирование системы информационно-аналитического обеспечения научно-технического развития // Информационные ресурсы России. - 2015. - № 3. - С. 10-16.
2. Трусов А.В. Интеграция информационно-библиотечных ресурсов для системы информационно-аналитической поддержки развития региона // Культура: теория и практика. - 2018. - № 3 (24). - С. 5.