

Информационное обеспечение инновационной деятельности

УРУСОВ Валерий Федорович - доктор экономических наук, профессор, проректор Российской академии кадрового обеспечения агропромышленного комплекса – фото отсканировать
КОВЧУГО Елена Александровна - кандидат педагогических наук, старший научный сотрудник

**ИНФОРМАЦИОННЫЕ РЕСУРСЫ
ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ АГРОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА
РОССИИ ***

Генеральная линия развития государства на современном этапе - создание инновационной экономики России и ее интеграция в мировую систему.

В Проекте Министерства образования и науки РФ «Стратегия Российской Федерации в области развития науки и инноваций на период до 2010 г.» предусматривается создание технологий, обеспечивающих усиление конкурентных позиций отечественных товаропроизводителей на внутреннем и внешнем рынках.

Разрабатываемые основы инновационной политики страны направлены на внедрение крупных инновационных проектов не только в промышленности, но и в агропромышленном комплексе, обеспечивающем продовольственную безопасность страны. В сельском хозяйстве инновационный процесс имеет специфические особенности, обусловленные более высоким, чем в промышленности, влиянием управляемых (природных) факторов. Здесь важнейшие инновационные проекты государственного значения (мегапроекты) призваны решать наиболее актуальные задачи в социальной сфере, в первую очередь, связанные с повышением качества жизни населения. Главной экономической целью мегапроектов является усиление конкурентных позиций отечественных сельхозтоваропроизводителей на внутреннем рынке в рамках активной политики импортозамещения. Проекты должны решать ключевые проблемы конкурентоспособности, в том числе: снижения издержек производства за счет ресурсосбережения (в первую очередь, энергосбережения), увеличения доли продукции высокой степени переработки, повышения эффективности использования сырьевой базы, обеспечения природоохранных мероприятий.

В стране с 2002 года осуществляется разработка и реализация 12 мегапроектов по 7 приоритетным направлениям развития науки, технологий и техники Российской Федерации:

- информационно-телекоммуникационные технологии и электроника;
- новые материалы и химические технологии;
- новые транспортные технологии;
- производственные технологии;
- технологии живых систем;
- экология и рациональное природопользование;
- энергосберегающие технологии.

В числе мегапроектов ведется тема «Разработка биотехнологий и промышленное освоение производства семенного материала высоких репродукций генетически модифицированных сельскохозяйственных растений».

Хотелось бы остановиться в рамках этой статьи на некоторых направлениях реализации инновационной политики в сельском хозяйстве, и в особенности на ее информационном аспекте.

В современном мире применение знаний стало главным фактором социально-экономического прогресса. Понятие инновационной экономики тождественно формированию экономики, основанной на знаниях.

Знание как категория, бесспорно, имеет социальное значение, и при этом в рамках информатики должно пониматься как *информационный ресурс общества*. Инновационную деятельность мы и рассматриваем как механизм активизации информационного ресурса.

На рис.1 дается обобщенная схема, иллюстрирующая связь производства новых знаний с развитием информационных ресурсов в процесс инновационной деятельности.

* Работа выполнена при поддержке гранта РГНФ №-04-03-00101а



Рис.1 Информационные ресурсы инновационной деятельности

Источниками информации об инновациях для агропромышленных предприятий могут быть базы данных Министерства сельского хозяйства, Федерального института промышленной собственности РФ (www.fips.ru), каталоги новых технологий Российской академии сельскохозяйственных наук, других региональных академий и университетов, базы знаний информационно-консультационных служб, доступные через интернет. Информатизация образовательных учреждений должна развиваться в направлении создания сетевой инфраструктуры объединенных образовательных и инновационных ресурсов.

В сельском хозяйстве ведущая роль в формировании экономики, основанной на знаниях, принадлежит системе непрерывного профессионального агрообразования. Совершенствование беспроводных и спутниковых технологий и снижение стоимости телекоммуникаций практически ликвидировали пространственные и временные барьеры для информационного обмена между образовательными учреждениями и доступа к информации. Это позволяет говорить о создании единого образовательного пространства в сельскохозяйственном образовании. В результате революции в области информации и связи произошли изменения в организации и методах обучения. Создаются распределенные базы данных, мультимедийные и дистанционные технологии обучения, обеспечивающие открытый доступ к информационным ресурсам с помощью современных информационных технологий, Интернет-технологий, включающих в себя Web-технологии, электронную почту, электронные базы данных с удаленным доступом, тематический поиск информации, электронный документооборот

Многие специалисты считают, что для успешной инновационной деятельности в России нет эффективной информационной системы отбора особо значимых отечественных и зарубежных научных разработок и не действуют современные механизмы внедрения перспективных новинок в

отечественное сельскохозяйственное производство. Такое положение дел говорит о необходимости создания системы *мониторинга научных разработок и технологий*.

Большое значение имеют научно обоснованные методы сбора и оценки информации об использовании изобретений и введении их в хозяйственный оборот, проведение мониторинга состояния, тенденций и динамики инновационной деятельности на основе государственной и ведомственной статистической отчетности, анализа мирового потока информации. Для осуществления активной инновационной деятельности необходима информация по рынкам интеллектуальной собственности, то есть нужна информация из специализированных баз данных удаленного доступа для сопровождения инновационной деятельности в масштабах отрасли.

В настоящее время имеются отдельные достижения в *развитии информационной среды*. Проводятся регулярные ярмарки инновационной сельскохозяйственной продукции и технологий; создаются отдельные специализированные базы данных по инновациям.

Важным источником информации об интеллектуальной собственности является база данных по изобретениям Федерального института промышленной собственности (ФИПС). Необходимо отметить значимость изучения патентной статистики как важнейшего индикатора новизны научных направлений.

В качестве примера создания новых информационных ресурсов по инновациям в агропромышленном комплексе может служить предлагаемая корпорацией "Диполь"* электронная энциклопедия, в которой собраны современные научные знания об инновационной деятельности в АПК и практические результаты ее реализации в России в 2002-2004 гг. Она интегрирует и упорядочивает систему взглядов на инновации в целом по отраслям экономики, акцентируя внимание на инновационных процессах, происходящих в агропромышленном комплексе. Электронная энциклопедия - это первый опыт создания отраслевых специализированных информационных ресурсов в области инновационной деятельности и интеллектуальной собственности. В ней отражены новые знания по развитию инновационной, инвестиционной, научно-технической деятельности в различных сферах АПК, предложены современные воззрения по вопросам защиты и использования интеллектуальной собственности, впервые дана наиболее полная оценка объектов интеллектуальной собственности (ОИС) и, в частности, селекционного достижения.

Опорными центрами сельскохозяйственного консультирования и распространения информации о научно-технических достижениях в сельском хозяйстве являются *региональные информационно-консультационные службы (ИКС)*, функционирующие во многих регионах России так же, как и в других развитых странах (США, Голландии, Великобритании, Дании, ФРГ).

Одной из важных функций ИКС является анализ и отбор инноваций. В числе показателей, описывающих основные аспекты инновационной деятельности, должны учитываться: 1) патентная статистика; 2) библиометрические показатели: число научных публикаций и их динамика по данным мирового потока информации. Патентная статистика отражает первую стадию инновационного процесса, то есть этап разработки идеи. Показатели библиометрические отражают тенденции фактических инноваций, продуктивность фундаментальных и прикладных исследований в отрасли. Таким образом, один из подходов к анализу и отбору инноваций может быть библиометрический. В последние годы библиометрический анализ широко используется для выявления вклада стран в развитие науки. Библиометрический анализ включен в число областей исследования инновационной деятельности Европейской Шестой Рамочной программы. Применительно к инновационной деятельности библиометрический подход можно успешно использовать и в других целях, в частности, для оптимизации инновационных курсов в системе дополнительного профессионального сельскохозяйственного образования.

Использование библиометрических методов может дать дополнительные возможности для научно обоснованного подхода к новым направлениям подготовки аспирантов путем комплексного анализа информационных ресурсов и оценки на этой основе тенденций развития конкретного научного направления (на основе изучения статистики публикаций). Разумеется, в решении проблемы отбора направлений инновационной подготовки специалистов необходим глубокий качественный анализ содержания и современного состояния подотраслей, но он должен дополняться изучением количественных структурных сдвигов в том или ином вопросе. И здесь применительно к области агропромышленных знаний очень важным элементом является библиометрическое наблюдение, основанное на статистической обработке массивов баз данных и страниц интернета.

Например, в настоящее время одним из приоритетных направлений в аграрном секторе является сохранение плодородия почвы. Ведутся перспективные разработки новых машин и механизмов, не разрушающих плодородный слой почвы. Библиометрический анализ показал устойчи-

Например, в настоящее время одним из приоритетных направлений в аграрном секторе является сохранение плодородия почвы. Ведутся перспективные разработки новых машин и механизмов, не разрушающих плодородный слой почвы. Библиометрический анализ показал устойчи-

* Школа Бизнеса "Диполь" (ШБ) действует в Саратове и области с февраля 1995 года как региональный центр Международного Института Менеджмента "ЛИНК" - российского партнера Открытого Университета Великобритании (ОУ) - одного из известнейших университетов Европы.

вую тенденцию сокращения числа публикаций по глубокой обработке почвы, что дополнительно подтверждается большим количеством новых страниц интернета, содержащих информацию о вреде глубокой обработки почвы.

Современное развитие информационных технологий и телекоммуникационных систем позволяет, опираясь на поисковые возможности и статистическую обработку компьютеризованных баз данных, получать достоверные количественные данные для решения и других задач. В первую очередь, это применение библиометрического анализа в стратегическом планировании и управлении как на

уровне отрасли, подотрасли, так и на уровне агропромышленного холдинга.

Библиометрический анализ, основанный на анализе статистики потока публикаций и других документальных источников, может применяться также как составная часть в экспертизе инновационных проектов.

Поскольку основные задачи экспертизы состоят в оценке предполагаемой прибыльности инвестиций, выделенных на научные исследования, разработку и внедрение новшества, библиометрический анализ нужен для подтверждения актуальности инноваций, соответствия их потребностям общества, а также целям защиты окружающей среды.

Литература

1. Вернадский В.И. Размышления натуралиста. Научная мысль как планетарное явление. — М.: Наука, 1977.
2. Урусов В.Ф., Ковчуго Е.А. Проблемы инновационного развития агропромышленного комплекса: научные и практические перспективы. — «Науковедение», 2003, № 2, с. 94-103.
3. Ковчуго Е.А., Бромберг Г.В. Интеллектуальная собственность: от обучения до создания. М., Информационно-издательский центр Роспатента, 2004.
4. Ковчуго Е.А. Проблемы усиления инновационной направленности послевузовского образования//Информационно-аналитический вестник ВНИИЦ. — 2004. - № 2. - С.39-45.
5. Состояние и развитие основных направлений научных исследований: библиометрический анализ: Сб. науч. трудов./ Гос. публ. науч.-техн. б-ка Сиб. отделения РАН. - Новосибирск, 2003.