

УДК: 347.77

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ТЕНДЕНЦИЙ РАЗВИТИЯ ОБЪЕКТОВ ТЕХНИКИ ПРИ ПОДГОТОВКЕ СПЕЦИАЛИСТОВ ДЛЯ АПК

Ю.Т. Антонишин., к.т.н., доцент

*УО «Белорусский государственный аграрный технический университет»
г. Минск, Республика Беларусь*

Прогнозирование тенденций развития и исследованием закономерностей является фундаментом процессов разработки эффективных технических решений и выбора их альтернативных вариантов.

Курс на выработку современного мышления студентов в процессе информационной подготовки будет способствовать активному использованию будущими специалистами информационных технологий и ресурсов. Обучение самостоятельному пополнению знаний, умению работать с информацией, аккумулировать ее и на этой основе создавать новую, принимать эффективные решения и т.д. – важные задачи информационной подготовки студентов в БГАТУ.

Предлагаемый метод определения тенденций базируется на анализе изобретательской активности промышленно развитых стран, направлений технических поисков ведущих зарубежных стран и отечественных организаций в обновлении выпускаемой на рынок продукции, изменений потребительских свойств новой техники.

Прогнозирование потребностей и тенденций развития первый этап работы по прогнозированию эффективных технических решений. Исходными данными при этом являются МКИ и классифицированный по МКИ патентный фонд. При значительном увеличении количества охраняемых документов, относящихся к какой-либо подгруппе МКИ, осуществляется введение в МКИ новых подгрупп. При прогнозировании тенденций развития в заданной области науки и техники анализу подлежат не только сами новые рубрики МКИ. Целесообразно выявлять страны и фирмы, которые характеризуются наибольшей изобретательской активностью по этим рубрикам. Метод выявления новых рубрик МКИ является методом информационного моделирования

Метод – выявление новых рубрик национальных классификаций изобретений. При его осуществлении аналогичным образом выяв-

ляются новые наинизшие рубрики национальных систем классификаций изобретений, в первую очередь, США и Великобритании.

Для оценки отечественных тенденций изобретательства по отдельным тематикам можно использовать: *изобретательскую активность*. Анализ динамики патентования по заданной тематике или рубрике МКИ определяются изменения изобретательской активности по годам, выделяя 3 основных периода: возрастание количества охранных документов, публикуемых за интервал измерения; сравнительно постоянное количество публикуемых охранных документов за интервал измерения; уменьшения количества; *доля использованных изобретений*. Определяется отношение использованных изобретений к общему количеству изобретений, например, по данной рубрике МКИ. Эта величина характеризует потребность в данных изобретениях. Оценку тенденции использования изобретений по времени определяют для одной и той же рубрики МКИ но за разные, следующие друг за другом годы. Кроме того, целесообразно сравнивать долю использованных изобретений по данной рубрике МКИ с долей использования изобретений по менее дробной рубрике МКИ. При прогнозировании тенденций целесообразно сопоставить вид трендов для ведущих в данной области стран. Анализу подлежит вид периода, который в анализируемый момент описывает тренд. Если для ведущих стран, например, наблюдается уменьшения количество охранных документов по анализируемой рубрике МКИ и предполагается решение аналогичной задачи, целесообразно выявить ту рубрику МКИ, для которой по этим же странам наблюдается увеличение количества охранных документов.

При использовании трендов для прогнозирования следует учитывать, что относительный рост выдачи патентных документов в определенной области свидетельствует или о быстром расширении и углублении исследований и разработках, или является следствием обострения конкурентной борьбы в данной области. Не учет этого соображения может привести к неправильным выводам в отношении всей концепции. Тренды по мнению специалистов по прогнозированию представляют сегодня только «прогностическое сырье».

Эффективными источниками данных о тенденциях развития являются аналитические обзоры и сообщения прогнозного характера,

публикуемые в зарубежной патентной информации, особенно в наиболее крупных и авторитетных изданиях. Большинство сообщений основано на технико-экономических прогнозах, подготовленных фирмами, специализирующимися на изучении различных рынков. Вторая значительная группа таких сообщений составляется работниками редакции зарубежной патентной информации, использующих большое количество доступных источников.

В обзорах, проводимых ведущими зарубежными специалистами, большое внимание уделяется научно-техническим аспектам прогнозируемых объектов. Характерным примером научно-технического прогноза является обзор «Фурье- спектроскопия в ИК- области сейчас и в будущем», где даются убедительные теоретические и экспериментальные обоснования преимуществ данного вида спектрального анализа перед конкурирующими методами].

Метод определения тенденций развития по результатам анализа направлений научно-технических поисков ведущих фирм и организаций осуществляется в следующей последовательности:

Распределяется блок отобранных патентов и других документов по фирмам в хронологическом порядке их приоритетных дат публикаций и путем анализа защищаемых технических решений, дополненного сведениями теоретического, коммерческого характера, выявляются наиболее значимые патенты, которые защищают принципиальные технические решения объекта техники, а также определяются качественные этапы их разработки и реализации в продукции фирм.

Оценивается перспективность выявленных тенденций для собственных разработок, а также определяются тенденции, которые исчерпали себя в техническом развитии и сменились новыми].

Уровень научно-технического прогресса в АПК зависит от умения специалистов выполнить анализ современного состояния в области создания эффективных технических решений, умения предопределить направление развития и определяется квалификацией научных и инженерных кадров, степенью усвоения ими методического аппарата, используемого в мировой практике, а эти навыки будущие специалисты должны приобрести при обучении в вузе.