

кафедре активно создаются и используются в учебном процессе лабораторные работы по математике и информатике и рекомендации к ним, а также комплекты тестов для комплексной оценки знаний студентов.

Инновационная подготовка инженеров тесным образом связана с научно-исследовательской деятельностью. Студенты участвуют в студенческих конференциях и семинарах, а также в олимпиадах. В своей деятельности студенты активно используют современные технологии и технологии удалённого доступа.

В настоящее время авторами активно разрабатывается учебно-методический комплекс по математике для студентов заочной формы обучения. Целями и задачами создания данного компьютерного курса по этой дисциплине являются:

1) необходимость разработки материалов для более глубокого изучения теории, а также возможность использования курса при дистанционном обучении;

2) организация обратной связи и консультаций посредством информационных технологий;

3) приобретение студентами опыта математического моделирования;

4) визуализация результатов; возможность представления полученных результатов графически;

5) создание инструмента для самоконтроля знаний у студентов.

Данная работа только частично раскрывает опыт работы кафедры в инновационной подготовке инженеров. Однако на переходном этапе от традиционного обучения к обучению с использованием информационных технологий данные мероприятия и создание подобной учебной литературы поможет будущим специалистам вести целенаправленный поиск решения технических задач, продуцировать оригинальные творческие идеи и комплексно сочетать исследовательскую и предпринимательскую деятельности.

УДК 658.14/17 (075.8)

О ПОВЫШЕНИИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ИННОВАЦИОННЫХ ФОНДОВ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ И ОБ ИННОВАЦИОННОЙ ПОЛИТИКЕ В ЦЕЛОМ

Разумов И.А.

*Белорусский национальный технический университет
Минск, Республика Беларусь*

Основными ресурсами в Беларуси является интеллектуальный потенциал нации. В Республике Беларусь относительно небольшой удельный вес залежей полезных ископаемых. Поэтому удельный вес налогов на добычу (изъятие) природных ресурсов составляет не более 2% во всех налоговых платежах организаций по сравнению с примерно 20% в России и Казахстане. В этой связи следует утверждать о принципиально важном значении для республики формирования механизма организации инновационной работы в общегосударственном масштабе.

Ключевыми составным элементами такого механизма, считаем, должны быть: государственное учреждение по экспертизе инновационных проектов, созданное при Президенте или Главе Правительства Республики Беларусь; предоставление серьезных налоговых льгот предприятиям, выходящим на мировые рынки с новыми идеями вплоть до временного освобождения их от налогов (кроме удерживаемых из заработной платы) с их постепенным последующим вводом по мере накопления предприятиями собственных финансовых ресурсов; формирование централизованного инновационного фонда республики при указанном нами ведомстве, Правительстве или Президенте республики. Таким образом, формирование централизованного инновационного фонда в Беларуси, считаем, яв-

ляется, одним из основных составляющих механизма управления инновационным движением в республике.

Однако, до настоящего времени инновационные фонды формируются только при государственных ведомствах, не специализирующихся на формировании инновационного климата в Беларуси: при министерствах, ведомствах, исполкомах областного уровня, Белорусском республиканском союзе потребительских обществ, Федерации профсоюзов Беларуси. Средства таких фондов по заявкам предприятий должны выделяться из этих фондов для поддержки новых инновационных проектов выгодных как предприятиям, так и государству. До 1 января 2013 года в Законе «О республиканском бюджете на (очередной) год» ежегодно утверждались верхние лимиты ставок этих отчислений по разным министерствам и ведомствам (в том числе, исполкомам областного уровня). Основная ставка была - 0,25% от полной себестоимости работы предприятия (то есть, текущих затрат – итого) за расчетный месяц. При этом, отчисления в инновационные фонды производили только предприятия государственной формы собственности. Причем динамика налоговых сборов такова, что постепенно перечень министерств и ведомств, формирующих эти фонды, постоянно сокращался, прежде всего, по причине недостаточно эффективного функционирования

этих фондов в условиях отсутствия специальных ведомств в республике, занимающихся инновационной политикой.

Децентрализованное формирование таких фондов по министерствам и ведомствам (в том числе по исполкомам областного уровня), как показала практика, не принесло достаточно ощутимых результатов в части развития инновационной деятельности в республике. Поэтому в последние годы (начиная, примерно, с 2000 – 2002 гг.) Правительство Беларуси стремится активизировать инновационную деятельность предприятий не столько посредством формирования децентрализованных инновационных фондов, сколько посредством политики предоставления льгот или применения пониженных адвалорных ставок по основным налогам – НДС, налогу на прибыль, налогу на недвижимость и другим налогам, в том числе по некоторым налогам особых режимов налогообложения (например, по налогу в УСН). При этом, с 1 января 2013 года ведомственные инновационные фонды сохранены в составе бюджетных, но по отчислениям в эти фонды установлена конкретная дискретная адвалорная ставка в размере 10% от суммы налога на прибыль, уплаченного предприятиями в республиканский неконсолидированный бюджет или бюджеты областного уровня (по подчиненности ведомствам).

Однако указанная десятипроцентная ставка отчислений выражает не дополнительную налоговую нагрузку, а перераспределение налоговой нагрузки между налогом на прибыль и отчислениями в инновационные фонды. То есть Министерство финансов и местные финансовые органы областного уровня часть налога на прибыль, уплаченного организациями (10%), с 1 января 2013 зачисляют в республиканские или местные инновационные фонды, что следует считать фактом положительным в связи с началом концентрации бюджетных средств от одного из основных налогов для формирования инновационных фондов. Однако, сложно говорить о том, что новый порядок формирования инновационных фондов позволил снизить налоговую нагрузку на предприятия, так как в этом случае увеличилась расчетная база по налогу на прибыль для предприятий государственной формы

собственности. Итак, считаем, политику льготного налогообложения в Беларуси по основным налогам следует сочетать с формированием инновационных фондов. Однако, инновационных фондов не относительно локального характера (то есть, формируемых не при министерствах и ведомствах), а в качестве единого централизованного инновационного фонда, формируемого при специальном ведомстве, созданном при Президенте или при Правительстве республики и занимающегося экспертизой инновационных предложений (проектов), поступающих от предприятий (предлагаемых предприятиями). Такое ведомство может выработать рекомендации в части применения налоговых льгот вплоть до освобождения инновационно – ориентированных предприятий от одного, нескольких или даже всех налогов на определенное количество лет.

Такие предложения могут быть положены в основу решения Президента или Правительства республики. Для усиления управленческих функций государства в области распределения общегосударственных финансов на поддержку инновационной деятельности предприятий республики такой централизованный фонд можно было бы создать непосредственно при Высшем руководстве республики. Например, при Президенте или Правительстве Республики Беларусь. Причем, такой бюджетный республиканский фонд должен формироваться за счет других налоговых поступлений, по системе, введенной в республике с 2013 года.

1. Налоговый Кодекс Республики Беларусь. Мн.: Информационно – издательский центр по налогам и сборам. 2012. – 590с.
2. Положение «О порядке формирования и использования средств инновационных фондов». Утв. Постановлением Указом Президента Республики Беларусь от 07.08.2012г., № 357 «О порядке формирования и использования средств инновационных фондов». Национальный правовой интернет – портал Республики Беларусь «Pravo.by». [Электронный ресурс] /Минск, 09.08.2012г. Режим доступа: <http://www.pravo.by/main.aspx?guid=3871&p0=P31200357&p1=1>

УДК 681

РАСЧЕТНО-АНАЛИТИЧЕСКИЙ МОДУЛЬ ДЛЯ САПР МИКРОМЕХАНИЧЕСКИХ ПРИБОРОВ

Распопов В.Я.¹, Турчанинов В.В.¹, Лихошерст В.В.¹, Галисултанов А.Т.²

¹ФГБОУ ВПО «Тулский государственный университет», Тула, Российская Федерация

²ОАО «Авангард», Санкт-Петербург, Российская Федерация

Создание САПР для изделий микросистемной техники (МСТ) в настоящее время является актуальной задачей, над решением которой

работают многие организации. При этом существующий рынок программных продуктов и сред разработки позволяет реализовать документо-