

ЛИТЕРАТУРА

1. Махлин, Г. Антикризисное управление предприятием: функция или процесс? / Г. Махлин // Антикризисное управление. – № 2. – 2008. – С. 6.
2. Мазур, И.И. Управление проектами / И.И. Мазур, В.Д. Шапиро – М.: Высшая школа, 2001. – 875 с.

УДК 378:01.891

Бармуцкий Р.И., Волков Г.И.

**ВЛИЯНИЕ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ СИСТЕМЫ
ЭКОНОМИЧЕСКОГО СТИМУЛИРОВАНИЯ НАУЧНОГО ТРУДА
НА КАЧЕСТВО МЕТОДИКИ ПРЕПОДАВАНИЯ**

*Белорусский национальный технический университет, г. Минск,
Республика Беларусь*

Решение экономических и социальных задач нашего государства связано с развитием науки и техники, научно-техническим прогрессом, переводом экономики на путь интенсификации и эффективности общественного производства.

Совершенствование системы экономического стимулирования научного труда является актуальной и острой проблемой повышения эффективности вузовской науки.

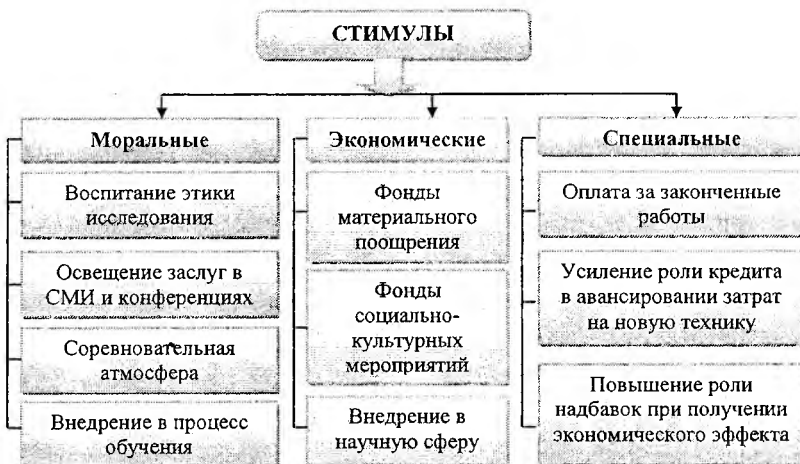
Для стимулирования преподавательской, исследовательской и творческой деятельности необходимо создать систему стимулов, а именно экономических (материальные поощрения т.п.), моральных (соревнование, общественное признание заслуг и т.п.) и специальных. Приоритетным следует считать внедрение инновационных методов организации учебного процесса, как, например, проекты создания предприятий и коммерческих организаций при вузе, работающих по разработанным в нем технологиям.

Сегодня в условиях современной динамично развивающейся науки необходимо развивать исследовательскую и творческую деятельность квалифицированных, компетентных специалистов, которые свободно владеют профессией и могут ориентироваться в смежных областях деятельности. Именно в вузах страны протекает научная жизнь, и именно они являются гарантами развития и процветания государства, питая своими разработками все отрасли народного хозяйства.

Для перехода научно-исследовательских опытов и разработок на новый уровень, необходимо совершенствовать в вузах систему стимулирования для повышения эффективности научной деятельности и качества методики преподавания. Эта система стимулирования должна

нацеливать на выполнение экономически эффективных работ, на достоверную оценку научно-исследовательских опытов и разработок, способствовать их внедрению.

Система стимулирования научной деятельности представлена на схеме:



Моральные стимулы исследовательской деятельности могут быть следующими: воспитание этики индивидуального исследования и этика руководства научной группой или лабораторией, подразумевающие строгое отношение к фактам и честность по отношению к коллегам; общественное признание заслуг исследователей и освещение их научных трудов в СМИ, на конференциях; создание соревновательной атмосферы, направленной на постоянное повышение качества подготовки специалистов, с учетом требований современного производства, науки и техники, перспектив их развития, причем в основу соревнования должны быть положены гласность, сравнимость результатов, возможность практического повторения передового опыта. Соревнование в вузе должно подразделяться по сферам, роду деятельности и роли в учебном или научном процессе; информирование о качестве проделанной работы, которое обеспечивает процесс обучения, с разработкой метода оценки работ.

Помимо моральных методов мотивации, в совокупной системе стимулирования необходимо совершенствовать экономические стимулы исследовательской и издательской деятельности, и а именно: фонды материального поощрения занимающихся научной и издательской деятельностью; премирование профессорского - преподавательского

состава вуза; фонды развития социально-культурных мероприятий; оценка вклада результатов исследования в научную сферу и в реальную жизнь, степень их использования, а также личного вклада каждого, при материальном поощрении в зависимости от достигнутых результатов по итогам семестра (года).

В систему стимулирования можно включить специальные стимулы, которые достаточно редко используются:

- переход отраслевых научно-исследовательских организаций на систему оплаты за полностью законченные и принятые заказчиком работы. Целесообразно перейти от сметной стоимости к цене разработки, в основу которой положена следующая модификация ее стоимости:

$$Ц_p = + (C - C_1)(1 + P) K_3,$$

где $Ц_p$ – цена разработки; C – сметная стоимость разработки, включая амортизационные отчисления на научное оборудование; C_1 – часть прямых материальных и других затрат, вычитаемых из сметной стоимости (материалы, специальное оборудование, стоимость работ, выполняемых соисполнителями); P – норматив рентабельности, дифференцированный в зависимости от гарантированной расчетной экономической эффективности разработки; K_3 – коэффициент, учитывающий народнохозяйственную значимость и научно-технический уровень разработки.

- усиление роли кредита в авансировании затрат на высокоэффективные мероприятия по новым разработкам и технике; повышение роли цены и поощрительных надбавок в зависимости от полученного, благодаря разработке экономического эффекта. Переход на систему оплаты за полностью законченные и принятые заказчиком работы с покрытием затрат по разработкам сроком выполнения до одного года за счет собственных оборотных средств по более длительным разработкам.

- введение забалансового учета у заказчика и разработчика стоимости завершенных исследований и разработок до момента их внедрения.

Материальное стимулирование является финансовым рычагом, воздействующим на повышение качества проведения занятий в исследуемой сфере, при издании учебных пособий, создании презентаций, участии в научных конференциях и публикации научных работ.

Разработка системы стимулирования и мотивации творческой и исследовательской деятельности включает в себя экономические, моральные и специальные мотивы. Эта система призвана сформировать у преподавателя интерес к научной работе, желание создавать и проектировать новые технологии, разработки, исследования, повышающий научный уровень вуза и дающий максимально возможный эффективный результат.

ЛИТЕРАТУРА:

Вознесенский, В.А. Статистические методы планирования эксперимента в технико-экономических исследованиях / В.А. Вознесенский. – М.: Статистика, 1998.

УДК 51:378

Борковская И.М., Марченко В.М., Пыжкова О.Н.

**ФОРМИРОВАНИЕ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ
В ПРОЦЕССЕ ПОДГОТОВКИ СОВРЕМЕННОГО ИНЖЕНЕРА**

*Белорусский государственный технологический университет, г. Минск,
Республика Беларусь*

The article presents an approach to teaching Math based on a level technology of mathematical instruction process and realized through lectures and recitations for a number of years in the Belarusian State Technological University. The whole course of Mathematics is divided into subjects (units) and levels of their understanding. Then every subject is considered in 3 levels of understanding: the first level is the basic one, the second level contains all the information that provides students with good understanding of the whole subject matter and is sufficient for the students to be able to work with textbooks independently and/or under supervision of the lecturer, the third level is the highest one that concerns the outstanding students specializing in the subject.

Подготовка современного инженера в высшем учебном заведении – сложный и многогранный процесс, задачей которого является воспитание специалиста, сочетающего в себе профессиональную компетентность, широкую эрудицию, высокий уровень интеллектуального развития и общей культуры личности в целом. Необходимость формирования математической культуры как неотъемлемого элемента культуры личности является требованием времени и обусловлена стремительным развитием и внедрением информационных технологий, проникновением математических методов в исследовательскую и производственную деятельность инженера. Для современного производства требуются профессионалы с высоким интеллектуальным потенциалом, позволяющим успешно решать сложные инженерные задачи.

Уровень развития личности в сфере математической деятельности во многом определяет профессиональную мобильность современного специалиста, его способность к адаптации к новым сферам деятельности и в целом делает его востребованным на рынке интеллектуального труда.