На мой взгляд отраслевые министерства и ведомства могут и должны принять участие в создании современной материально-технической базы вузов, которые готовят для них специалистов. Эффективным шагом по решению этой проблемы может быть использование части средств инновационных средств фондов, формируемых министерствами и ведомствами, на развитие материально-технической базы ВУЗов, например, введением норматива отчислений на развитие высшей школы в размере 5-10%.

Важным моментом в подготовке инновационно-ориентированных специалистов является участие университетов в выполнении научных исследований в рамках государственных и международных программ различного уровня. И здесь необходимо отметить важность сотрудничества с родственными учреждениями образования (ВА РБ, ВТФ БНТУ, ВФ БГУ), с целью объединения совместных усилий. Уже сейчас большое внимание уделяется привлечению к образовательному процессу ведущих специалистов в заинтересованной области. Для решения вопросов совершенствования подготовки специалистов по приоритетным направлениям фундаментальных и прикладных научных исследований создание совместных научно- образовательных структур.

Подводя итоги можно сказать что для решения проблем нужно придерживаться следующих принципов работы:

- 1. разработка и внедрение системы среднесрочного и долгосрочного прогнозирования потребности в научных кадрах высшей квалификации в разрезе отдельных регионов республики, приоритетных научных направлений, обеспечивающих ускоренное развитие в регионах высокотехнологичных производств;
- 2. ведение мониторинга развития кадрового потенциала региональной науки и его соответствия стратегическим приоритетам национальной экономики, включая мониторинг возрастного и квалификационного состава научных кадров в регионах с целью его своевременного обновления;
- 3. повышение роли вузовской аспирантуры и докторантуры в подготовке научных кадров высшей квалификации в областях республики.

## Литература:

- 1. Наука и инновации в Республике Беларусь 2002: Стат. сб. Минск: КНТ, Минстат. 2003.
- 2. Закон Республики Беларусь от 3 ноября 1992 г. № 1904-XII «О Вооруженных Силах Республики Беларусь»
  - 3. Б.М. Хрусталев Проблемы подготовки инженерных кадров.

## ОПЫТ ВОЕННЫХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ В ОРГАНИЗАЦИИ ПОДГОТОВКИ НАУЧНЫХ КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ В УСЛОВИЯХ ИННОВАЦИОННЫХ ПРЕОБРАЗОВАНИЙ

УО «Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники» ДЕНИСЕВИЧ А.В., ЗАБАВСКИЙ И.Л., КАЗАРОВЕЦ О.И.

Основным способом воспроизводства научно-педагогического кадрового потенциала вуза, позволяющим развивать его по всем основным критериям (численности, уровню квалификации, возрастным характеристикам), является обучение кадров, которое включает в себя такие виды, как профессиональная подготовка, профессиональное (само)совершенствование (повышение квалификации), профессиональная переподготовка (переквалификация), может осуществляться как на рабочем месте, так и вне его.

Целенаправленное обучение квалифицированных кадров предполагает тесную связь между всеми видами обучения и их координацию. Потребность в обучении кадров необходимо рассматривать дифференцированно в целях качественного составления программы развития научно-педагогического потенциала для каждого работника.

Качественная характеристика и стратегия развития научно-педагогического кадрового потенциала вуза определяются профилем, целями и задачами подготовки будущих специалистов в конкретном образовательном учреждении.

Так, высшая военно-специальная школа обладает относительной самостоятельностью и, следовательно, особенностями своего развития. Они учитывались в ходе исследования и позволили уточнить понятие научно-педагогического кадрового потенциала применительно к военному вузу.

Ключевой фигурой в подготовке офицеров является педагог (преподаватель, начальник кафедры (факультета), командир). Педагог военного вуза должен быть разносторонне развитой личностью, разумно сочетать в себе качества преподавателяпредметника, ученого-специалиста, пропагандиста, организатора, новатора.

Но даже не смотря на то, какие преподаватели в военных вузах, при нынешних условиях жизнедеятельности и уровня развития в современном мире, без инновационных технологий сейчас вряд ли можно рассчитывать на успешное и своевременное выполнение поставленных задач в вооруженных силах.

Успех развития вооруженных сил и государства в целом на современном этапе теснейшим образом связан с активизацией инновационных процессов. По этой причине инновации рассматриваются многими странами как неотъемлемый элемент успешной деятельности в условиях конкурентной борьбы.

В тоже время реализация инновационных процессов практически всегда сталкивается с трудностями, обусловленными рядом причин.

Факторы, препятствующие инновациям, могут быть следствием как общей бездеятельности организации, так и сдерживания или неоправданного ускорения инновационных проектов. Эти факторы можно разделить на экономические, производственные и социально-психологические.

К экономическим факторам относят: недостаток собственных финансовых

средств, недостаточная государственная финансовая поддержка, низкий платежеспособный спрос на новые продукты из-за их высокой стоимости, большой экономический риск.

К производственным факторам относят: низкий инновационный потенциал организации и недостаточная квалификация персонала, отсутствие достаточной информации о новых технологиях и рынках сбыта и т. п.

К социально-психологическим факторам относят: несоответствие уровня новизны инновационных преобразований уровню освоенных технологий в организации, а также профессиональному потенциалу ее работников, необходимость переобучения персонала, непонимание персоналом организационных изменений, а также низкий уровень инновационной культуры коллектива.

Сложность преодоления сопротивления новому объясняется тем, что «восприимчивость к хорошему и высокому редко встречается в людях, ... человек признает и прославляет лишь то, на что он сам способен» (Гете). Такое отношение к инновациям обусловлено прежде всего недостаточно продуманной стратегией руководства и несоответствием принятой скорости преобразований возможностям психологической адаптации персонала к планируемым изменениям. Отношение к переменам может изменяться от полного неприятия через безразличие до положительного восприятия.

Если проводимые мероприятия имеют малую степень новизны, то они воспринимаются практически безразлично. При достижении некоторого оптимального уровня новизны у работников проявляется наивысшее положительное восприятие. При

дальнейшем увеличении уровня новизны интерес к нововведениям начинает резко убывать и при некотором критическом значении приводит к возрастанию неприятия инновации. Следовательно, успех инновационных преобразований возможен только при правильном выборе степени ожидания новизны.

К подготовительному этапу следует отнести освещение на общем собрании частных, начальных этапов преобразований для оценки возможного психологического противодействия и формирования убежденности в целесообразности активизации инновационного процесса.

Вариант внедрения изменений в последовательности: стратегия, система, нововведение — предполагает самый долгий путь психологического сопротивления персонала, т. к. его адаптации не было уделено необходимого внимания.

Вариант, при котором происходят изменения в другом порядке: поведение, система, стратегия – минимизирует поведенческое сопротивление (рис. 2б). Организационносистемное сопротивление в первом и втором вариантах одинаково. Но благодаря минимизации поведенческого, общее неприятие нововведений существенно прекращается. Недостатком второго варианта является относительно большое время внедрения стратегии из-за необходимости предварительного изменения отношения персонала, с последующими организационными изменениями. Однако, при первом варианте планируемые мощное преобразования ΜΟΓΥΤ встретить такое сопротивление, нереализованными. Можно сделать вывод о том, что феномен сопротивления внедрению инноваций играет важную роль в инновационной деятельности организации.

Успешность преодоления этой проблемы во многом определяется обоснованностью управленческого воздействия, профессионализмом офицеров, их способностью реализовать инновационный процесс.

## Литература:

- 1. Шапка С.Н. Психолого-педагогические принципы подготовки офицерских кадров для службы в войсках специального назначения: Автореф. дис. . канд. пед. наук. Владикавказ, 2002. 26 с.
- 2. Карлетова М.Н. Формирование педагогической компетентности преподавателя образовательного учреждения: Дис. . канд. пед. наук. М., 2000. 205 с.
- 3. Перевалов В. Ф. Интенсификация подготовки офицеров к руководству подчиненными // Военная мысль. 1994. № 3. С. 43-52.

## ПОВЫШЕНИЕ КАЧЕСТВА ПОДГОТОВКИ НАУЧНЫХ КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ НА ОСНОВЕ ИНОВАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ И ТЕХНОЛОГИЙ

УО «Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники» ЕРМАК С.Н., ЗАБАВСКИЙ И.Л., ЛЕВЧУК В.Н.

Экономика знаний предъявляет новые требования к подготовке научных кадров, способных не только проводить исследования, но и внедрять их результаты в производство. Глубокая фундаментальная подготовка таких специалистов должна сочетаться с формированием навыков инновационной деятельности. Нужно готовить профессиональных кадров, которые могут не только изучать рынок технологий, но и определять перспективы использования новых и высоких технологий. Однако не менее важно выстроить цепочку, связывающую образование, науку, производство и рынок. От структуры связи в ней зависит содержание программ подготовки кадров для звеньев названной цепочки. По нашему мнению, их 4: