

БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

УДК 631.15:631.58

Науменко Александр Иванович

**РАЗВИТИЕ СИСТЕМЫ ПОДГОТОВКИ АВИАЦИОННЫХ
СПЕЦИАЛИСТОВ В ТРАНСФОРМАЦИОННЫЙ ПЕРИОД
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

08.00.05 — Экономика и управление народным хозяйством

АВТОРЕФЕРАТ ДИССЕРТАЦИИ

на соискание ученой степени
кандидата экономических наук

Минск – 2002

в Белорусском государственном экономическом университете

Научный руководитель: доктор экономических наук, профессор Борисевич В.И.,
БГЭУ, кафедра регионального управления

Официальные оппоненты: доктор экономических наук, профессор Шрубенко А.Г.,
Академия управления при Президенте Республики
Беларусь

кандидат технических наук Тищенко П.И.,
Государственный комитет по авиации
Республики Беларусь

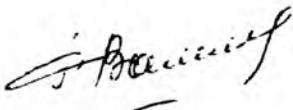
Оппонирующая организация: Белорусская государственная политехническая
академия

Защита состоится 15 марта 2002 г. в 14. 00 на заседании совета по защите
диссертаций Д 02.07.02 при Белорусском государственном экономическом
университете по адресу: 220070, г. Минск, Партизанский проспект, 26, зал
заседаний совета (ауд.205). Тел. 249-51-07.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке Белорусского
государственного экономического университета.

Автореферат разослан 11 февраля 2002 г.

Ученый секретарь совета
по защите диссертаций



Р.П. Валеvич

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы диссертации. В условиях проводимых в республике экономических преобразований происходит изменение структуры и функций гражданской авиации (ГА). После создания Государственного комитета по авиации Республики Беларусь (Госкомавиация) в 1995 году она сформировалась как государственный авиационно-транспортный комплекс. В его состав вошли 22 авиапредприятия и организации, в том числе конверсионные. Основные из них: 3 авиакомпании (Белавиа, Трансавиаэкспорт, Гомельавиа), НАП «Минск» и 8 областных аэропортов, Белаэронавигация, 2 авиаремонтных завода. Подготовку авиационных специалистов осуществляют Минский государственный высший авиационный колледж (МГВАК) – первоначальное обучение и повышение квалификации и Учебный центр подготовки, повышения квалификации и переподготовки авиационного персонала (УЦПА) – повышение квалификации и переучивание. В отличие от других отраслей народного хозяйства для ГА характерны повышенная сложность воздушных перевозок, жесткие требования к авиационной безопасности. Специфика работы ГА обеспечивается широко развитой инфраструктурой отрасли, дорогостоящими и сложными в эксплуатации производственными фондами.

Для обеспечения устойчивой и экономически эффективной деятельности ГА нуждается в широкой номенклатуре высококвалифицированных специалистов. В общей численности работающих в отрасли инженерно-технические работники составляют 49%, а специалисты, имеющие высшее и среднее специальное образование, – 56%. Исследования показали, что перечень должностей авиационного персонала ГА в настоящее время состоит из 145 наименований специалистов и 13 рабочих, и это без учета специалистов и рабочих общетехнического профиля и других направлений деятельности.

В Министерстве гражданской авиации СССР функционировала отраслевая система подготовки авиационных специалистов, состоявшая из 4 вузов и 18 средних специальных учебных заведений (училища, колледжи). В результате разрыва традиционных связей с отраслевыми учебными заведениями ГА России, Украины и других государств-участников СНГ возникла образовательная ниша. В связи с узкой специализацией учебных заведений Минский авиационный колледж готовил авиационных специалистов со средним специальным образованием (авиатехник) только по трем специальностям при потребности более десяти. Подготовка авиационных инженеров в республике не осуществлялась. Повышение квалификации и переподготовку определенной части летного состава и инженерно-технического персонала осуществлял УЦПА. Возможности такой системы подготовки авиационного персонала в республике не обеспечивали потребности ГА в образовательных услугах.

По различным аспектам образовательной деятельности, включая теорию и методологию процесса и организацию непрерывного образования, высказывали свое суждение такие авторы как А.И.Абрамов, В.И.Батюшко, Н.И.Базылев, В.И.Борисевич, В.И.Буторин, А.С.Головачев, С.П.Гурко, В.М.Добрянский, Р.Б.Ивуть, В.Я.Негрей, П.Г.Никитенко, Б.В.Пальчевский, Г.В.Серкутьев, Н.А.Сидорович, В.И.Стражев, А.Г.Щрубенко, Н.А.Цирельчук и другие. Проблемы международного сотрудничества

учебных заведений нашли свое отражение в работах А.Н.Карташевича, И.В.Крыловой, Н.И.Лис, С.И.Невдоха, С.А.Носковой, Г.В.Шадуурского, Ю.Хендриха. Информационному подкреплению образовательного процесса в авиационной отрасли посвящены работы ученых и ведущих специалистов Т.Г.Анодиной, Г.В.Воробьева, М.Л.Галая, А.И.Галактионова, Ю.П.Дарымова, П.А.Иванова, Г.В.Крыжановского, Р.У.Ломаса, А.И.Пугачева, Н.Н.Смирнова, Ю.М.Чинючина и других.

Однако комплексные исследования состояния и перспективы кадрового обеспечения отрасли, направлений совершенствования образовательного процесса в структурах ГА республики в теоретическом и практическом аспектах не проводились. Лишь отдельные положения, применимые в целом к деятельности ГА, нашли отражение в разработках А.И.Досты, В.Г.Мельника, П.И.Тищенко и Л.Н.Чуро.

Актуальность выбранной для диссертации темы обусловлена отсутствием системных исследований подготовки авиационных специалистов и необходимостью совершенствования кадрового обеспечения авиационно-транспортного комплекса республики через национальную образовательную систему авиационного профиля в связи с изменившимися условиями и структурой воздушных перевозок, развитием хозяйствующих структур отрасли.

Связь работы с крупными программами и темами. Диссертация выполнялась в рамках: 1) Воздушного кодекса Республики Беларусь (введен с 1 июля 1999 г.), 2) Концепции развития гражданской авиации Республики Беларусь (одобрена Кабинетом Министров РБ, протокол от 17.09.1996 №14), 3) Программы неотложных мер по развитию гражданской авиации Республики Беларусь (постановление Совета Министров РБ от 29.12.1998 №136), 4) Государственной программы модернизации системы организации воздушного движения (постановление Совета Министров РБ от 21 мая 1999 г. №745), 5) Программы развития гражданской авиации на 2001 – 2005 годы (постановление Совета Министров РБ от 29 марта 2001 г. №430), 6) Концепции развития высшего образования в Республике Беларусь (постановления Совета Министров РБ от 27 октября 1998 г. №1637) и 7) Прогноза научно-технического прогресса гражданской авиации республики на 2001 – 2020 годы. В разработке 1 – 4 нормативно-правовых документов автор принимал непосредственное участие.

Цель и задачи исследования. Цель диссертации – разработка отраслевой системы непрерывной подготовки, повышения квалификации и переподготовки авиационных специалистов в Республике Беларусь в новых условиях хозяйствования.

Цель исследования предопределила следующие задачи диссертационной работы:

- исследование функционирования образовательной системы Госкомавиации и степени ее соответствия производственно-экономической деятельности авиапредприятий, требованиям по обеспечению безопасности и регулярности полетов, культуры обслуживания пассажиров;

- уточнение методики прогнозирования потребности в авиационных специалистах, учитывающей особенности производственно-экономической деятельности ГА и требования современного рынка труда;

- разработка методики оценки уровня учебно-материальной базы и экономической эффективности образовательного процесса, учитывающей факторы, определяющие профессионализм, и стоимостные критерии;

- разработка механизма сотрудничества учебных учреждений Госкомавиации с

авиапредприятиями, включая подготовку авиаспециалистов в условиях производства, организацию филиалов кафедр МГВАК на ведущих предприятиях отрасли;

– обоснование направлений взаимовыгодного сотрудничества в реализации Соглашения о взаимной подготовке авиационного персонала для Беларуси и России, программы сотрудничества с белорусско-латвийским предприятием «ANS – БЕЛ», предусматривающей углубленную подготовку персонала УВД технологиям глобальных аэронавигационных систем с использованием спутниковой связи для увеличения пропускной способности воздушного пространства республики;

– подготовка аналитических материалов по устранению затратного параллелизма в образовательной системе Госкомавиации и создание единого центра по подготовке, переподготовке и повышению квалификации авиационных специалистов на базе МГВАК;

– разработка предложений по совершенствованию организационной и учебной структур образовательной системы Госкомавиации, удовлетворяющей потребности отрасли в специалистах с учетом перспективы ее развития.

Объект и предмет исследования. Объектом исследования является кадровый менеджмент гражданской авиации Республики Беларусь. Предметом исследования являются система непрерывной подготовки авиаспециалистов, взаимодействие образовательной структуры с авиационными предприятиями, республиканскими и зарубежными образовательными учреждениями.

Теоретическая и методологическая основы работы. В процессе исследования изучены и обобщены организация и функционирование авиационных образовательных систем государств-участников СНГ (Академии ГА (г. Санкт-Петербург), Московского государственного технического университета ГА, Ульяновского высшего летного училища ГА, Национального авиационного университета Украины, Государственной летной академии Украины, Национальной академии авиации Азербайджанской Республики и др.), государств Прибалтики (Вильнюсского авиационного института, Тартуского авиационного колледжа, Рижского центра подготовки специалистов по организации воздушного движения «ANS»), образовательных структур США и ФРГ, рекомендации Международной организации гражданской авиации (ИКАО) по организации учебных центров, законодательно-правовые акты Республики Беларусь, нормативные документы Госкомавиации, материалы научных конференций и семинаров, рекомендации зарубежных специалистов, общая и специальная литература, результаты собственных исследований автора.

Методика исследования основана на использовании системного подхода к изучаемой проблеме. В процессе работы применялись общенаучные методы и приемы: анализ и синтез, статистический, нормативный и факторный методы, сравнение.

Научная новизна и значимость полученных результатов. В диссертации на основе комплексного и системного исследования производственных и экономических предпосылок развития системы подготовки, переподготовки и повышения квалификации авиационных специалистов в Республике Беларусь получены результаты, содержащие следующую научную новизну:

– разработана отраслевая система непрерывного образования авиаработников, которая учитывает ужесточение сертификационных требований к авиационному

персоналу, совершенствование оборудования воздушных судов и наземных технических средств, необходимость обеспечения полной безопасности полетов и высокой культуры обслуживания пассажиров, интеграции с международными авиационными структурами и развития взаимодействия с ними, что в совокупности создает условия для повышения эффективности работы отрасли;

- обоснована система взаимовыгодного сотрудничества образовательных структур Госкомавиации с авиационными учебными заведениями Российской Федерации по взаимной подготовке специалистов, обеспечению единых подходов и требований, что способствует выполнению заключенных соглашений по вопросам эксплуатации авиационной техники и использования воздушного пространства, повышению эффективности системы непрерывной подготовки авиаспециалистов;

- уточнена методика прогнозирования потребности в авиационных специалистах с учетом особенностей производственно-экономической деятельности ГА, требований современного рынка труда, что позволяет осуществлять научно обоснованный подход к реализации кадрового менеджмента в отрасли;

- разработана методика оценки уровня учебно-материальной базы и экономической эффективности образовательного процесса, в основу которой положены факторы, определяющие профессионализм, инновационный подход к образованию, и экономические критерии, что обеспечивает повышение качества непрерывной подготовки авиаспециалистов;

- обоснованы предложения по реформированию учебно-организационных структур образовательной системы отрасли, устраняющие элементы параллелизма в ней и обеспечивающие создание на базе МГВАК единого центра по подготовке, повышению квалификации и переподготовке авиационных специалистов, что способствует повышению эффективности учебного процесса в системе подготовки специалистов ГА.

Практическая значимость полученных результатов. Разработанная отраслевая система непрерывного образования кадров рекомендована Госкомавиацией для использования на подведомственных предприятиях. Система практически исключает необходимость подготовки для ГА специалистов в учебных заведениях других стран. Ежегодная экономия финансовых средств только на оплату обучения в связи с переходом на подготовку авиационных кадров в республике составляет свыше 900 тыс. долларов США.

Предложенная методика прогнозирования потребности в авиационных специалистах используется в настоящее время кадровой службой отрасли при разработке планов приема учащихся в МГВАК. Прогнозный подход позволяет проводить необходимое перераспределение численности курсантов и студентов по специальностям, организовывать обучение по новым специализациям без расходования на эти цели дополнительных финансовых средств.

С 2000 года осуществляется взаимная подготовка авиационного персонала для Республики Беларусь и Российской Федерации. Совершенствование двухуровневой системы подготовки обеспечило возможность подготовки в колледже специалистов со средним специальным (авиатехник) и с высшим образованием (инженер) по дневной и заочной формам обучения как для ГА, так и для Военно-воздушных сил Беларуси. Реформирование организационной структуры колледжа позволило повысить

эффективность образовательного процесса и управленческого контроля.

Основные положения, выносимые на защиту.

1. Отраслевая система непрерывного образования, которая является одним из основных элементов системы подготовки, повышения квалификации и переподготовки авиационных специалистов в республике. Организационно система охватывает все формы обучения и категории авиаработников, включает первичную подготовку специалистов (рабочих, авиатехников, инженеров), регулярную техническую учебу, которая регламентируется по срокам и видам обучения, категориям обучаемых. Она является обязательным элементом сертификации и допуска специалистов к выполнению своих профессиональных обязанностей;

2. Методика прогнозирования потребности в авиационных специалистах с учетом перспективы развития ГА и объективных особенностей ее деятельности, к которым относятся нестабильный объем воздушных перевозок, зависящий от конъюнктуры рынка авиационных услуг, отклонение от прогнозных сроков серийного производства нового поколения российских воздушных судов и наземных средств обеспечения полетов, большая номенклатура специальностей и различный возраст выхода на пенсию, наличие профессиональной трансформации и другие;

3. Методика оценки учебно-методического уровня и экономической эффективности отраслевого образовательного процесса, основывающаяся на совокупной оценке качества преподавания, наличия материально-технической базы, соответствия сертификационным требованиям, предъявляемым к авиационному персоналу, и сравнительной стоимости образовательных услуг;

4. Методические рекомендации по организации международного сотрудничества с учебными заведениями и научно-производственными объединениями России и Латвии в рамках Соглашения о взаимной подготовке авиационного персонала для Беларуси и России и программы белорусско-латвийского предприятия «ANS-БЕЛ», которая предусматривает совместную углубленную подготовку авиационных диспетчеров по профессиональному английскому языку и обучение их технологиям использования глобальных аэронавигационных систем.

5. Предложение по созданию на базе МГВАК единого центра подготовки кадров, что устраняет затратный параллелизм при повышении квалификации и переподготовке авиаспециалистов.

6. Рекомендации по совершенствованию двухуровневой структуры учебного процесса и организационной структуры МГВАК, что соответствует рыночным направлениям в деятельности Госкомавиации и позволяет адекватно реагировать на динамику развития авиационно-транспортного комплекса.

Личный вклад соискателя. Диссертационная работа является законченным комплексным исследованием механизма функционирования системы подготовки, повышения квалификации и переподготовки авиационного персонала и ее взаимодействия с авиационными предприятиями и другими образовательными структурами. Положения, содержащиеся в диссертации и выносимые на защиту, включают элементы научной новизны и разработаны лично соискателем.

Апробация результатов диссертации. Результаты исследований, включенные в диссертацию, докладывались на республиканской XIII научно-практической конференции «Личностно ориентированное обучение в профессиональном

образовании: содержание – формы – проблемы» (г. Минск, 20 января 2000г.), республиканской научно-методической конференции «Социально-экономические аспекты устойчивого развития Республики Беларусь» (г. Минск, 15–19 мая 2000г.), международной научно-методической конференции «Прогрессивные технологии обучения в вузе» (г. Гомель, 14–15 декабря 2000г.), международной научно-практической конференции «Теория и практика стандартизации образования» (г. Минск, 18–19 января 2001г.), международной научно-практической конференции «Механизм функционирования национальной экономики и проблемы экономического роста» (г. Минск 5–6 февраля 2001г.), IV международной научно-практической конференции «Интеграция обучения, науки и производства в системе профессионального образования Республики Беларусь» (г. Минск, 29–30 марта 2001г.), на Совещании по вопросу совершенствования системы подготовки авиационных специалистов ГА государств-участников Соглашения о гражданской авиации и об использовании воздушного пространства (г. Москва 12–13 апреля 2001г.), республиканской научно-методической конференции «Проблемы и пути развития высшего технического образования» (г. Минск, 15–16 мая 2001г.), международной научно-технической конференции «Гражданская авиация на рубеже веков» (г. Москва, 30–31 мая 2001г.).

Опубликованность результатов. Основные положения диссертации отражены в десяти публикациях, из них 3 в соавторстве, общим объемом 31 страница, в том числе 1 статья в научном журнале, 1 публикация в материалах межгосударственного совещания, 6 материалов и тезисы 2 докладов на научно-методических и научно-практических конференциях.

Структура и объем диссертации. Диссертация состоит из введения, общей характеристики работы, трех глав, заключения, списка использованных источников и приложений. Полный объем диссертации составляет 134 стр., в том числе 36 таблиц и 25 рисунков на 30 стр. и 6 приложений на 7 стр. Список использованных источников включает 132 наименования.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

В первой главе «Организационно-экономические условия формирования и использования трудовых ресурсов в гражданской авиации» рассмотрены особенности современного этапа социально-экономического развития Беларуси и переориентация на новые принципы взаимодействия природы, общества и человека, когда социальная справедливость, экономическая эффективность и экологическая защищенность выступают в качестве главных условий жизни людей. На устойчивость развития республики, в том числе на формирование и эффективное использование кадрового потенциала, оказывает влияние проводимая социальная политика, ее изменение с переходом к рыночной экономике. Это изменение предполагает опережающее накопление в социальной сфере, и в первую очередь в науке, культуре, образовании, и повышение эффективности материального производства на этой основе.

Рассмотрены роль и значение ГА в транспортном комплексе республики и роль трудовых ресурсов в развитии отрасли. 90-е годы прошедшего столетия

ознаменовались вводом в строй Национального аэропорта «Минск», созданием авиакомпаний «Белавиа», «Трансавиаэкспорт», «Гомельавиа», предприятия по организации и управлению воздушным движением «Белазронавигация». В эксплуатацию поступили магистральные самолеты Ту-154, грузовые самолеты Ил-76, вступила в строй автоматизированная система по управлению в воздушном пространстве республики «Спектр». Вектор воздушных перевозок сместился в сторону зарубежного рынка авиационных услуг. Услугами авиаремонтного производства пользуются более 100 авиакомпаний. В условиях конкуренции отечественной авиации на международном рынке авиационных услуг существенно возросли роль человеческого фактора и требования к подготовке авиационных специалистов.

Исследования показывают, что в настоящее время свыше 75% общего пассажиропотока составляют перевозки в страны дальнего зарубежья, из них 74% выполняются на воздушных судах национальных авиакомпаний. Воздушное сообщение установлено с 14 государствами, с 34 странами заключены межправительственные соглашения о выполнении полетов. Парк пассажирских воздушных судов в республике включает 37 самолетов, из них 4 самолета Ту-154М с ресурсом на 10 лет, 9 – Ту-154Б (ресурс 5 лет), 10 – Ту-134 (2-4 года), 10 – Ан-24 (10 лет), 4 – Як-40 (7лет) и 21 грузовой самолет Ил-76, что обеспечивает потребности в авиaperевозках. Вместе с тем экономическая ситуация в республике определила значительное снижение объемов перевозок. В 2000 году по сравнению с 1995 годом перевозка пассажиров уменьшилась в 2 раза, грузов – в 2,7 раза, при этом увеличился объем работ, выполняемых за пределами республики.

Развитие рыночных отношений в Республике Беларусь определяет важную роль авиационно-транспортного комплекса в расширении экономических и культурных связей с государствами ближнего и дальнего зарубежья, изменяет структуру воздушных перевозок, обостряет конкуренцию на международном рынке авиационных услуг, требует обновления парка воздушных судов, наземных средств обеспечения полетов и оборудования аэропортов. На развитие отрасли в 1999 – 2000 годах направлено более 15,3 млрд. рублей, около 75% которых составили собственные средства авиапредприятий. На ремонт взлетно-посадочной полосы Национального аэропорта «Минск» выделен кредит АКА «Гермес» /Германия/ в размере 1,9 млрд. рублей. В 2001 – 2005 годах на развитие отрасли требуется 112 млрд. рублей.

В связи с этим существует необходимость проведения анализа производственных и экономических предпосылок создания и развития системы подготовки, повышения квалификации и переподготовки авиационного персонала в республике. Такой подход к проблеме позволяет определить основные факторы, способствующие обеспечению современного уровня и экономической эффективности образовательного процесса. Наличие в республике учебной базы авиационного профиля предопределяет несомненные преимущества как в социальном, так и в экономическом плане. В условиях жестких требований рынка труда и наличия безработицы появляется возможность привлечения определенного количества юношей для получения соответствующего среднего специального и высшего образования с последующим их трудоустройством. Одновременно отпадает необходимость в расходовании значительных валютных средств на образовательные цели за пределами республики, в том числе на повышение квалификации и переучивание авиационных специалистов.

Важнейшими специфическими условиями подготовки кадров в отрасли являются непрерывность обучения и сертификация наиболее значимых профессий и должностей. На деятельность авиационных специалистов большое влияние оказывают требования безопасности и регулярности полетов воздушных судов, высокие требования к качеству труда. Это в целом усложняет трудовой процесс, повышает требования к состоянию здоровья специалистов, трудовой дисциплине, режиму территории, производственных объектов и сооружений. По этим причинам к организации подготовки авиационных специалистов, работа которых связана с высокой сложностью, ответственностью и особыми условиями производственного процесса, предъявляются более сложные требования по сравнению с другими отраслями народного хозяйства.

Исследования потребности ГА республики в специалистах, деятельности отраслевых учебных заведений и авиационных учебных центров в государствах-участниках СНГ и дальнего зарубежья, аналитические расчеты показали, что существовавшая образовательная система в период создания Госкомавиации имела ограниченные возможности. Она в значительной мере не обеспечивала подготовку специалистов в соответствии с перечнем специальностей авиационного персонала гражданской авиации. Учитывая многообразие видов работ и особенности деятельности отрасли, в первой главе дано обоснование необходимости наличия собственной самостоятельной образовательной системы по подготовке авиационных кадров для республики. Она должна включать в себя первичную подготовку и повышение квалификации рабочих и служащих непосредственно на предприятиях и в организациях, а также специальные средние, высшие и другие виды учебных заведений, которые совместно с образовательной системой страны позволят обеспечить отрасль трудовыми ресурсами необходимого уровня квалификации и в достаточном количестве.

Во второй главе «Особенности подготовки кадров гражданской авиации республики на этапе стабилизации экономического развития» дана характеристика рынка авиационных услуг, состояния и перспектив развития парка воздушных судов и аэропортов Беларуси. Проведен анализ развития системы подготовки авиационных специалистов в республике с учетом требований к деятельности ГА в новых условиях хозяйствования и усиления конкуренции на международном рынке авиационных услуг. Изучен опыт подготовки авиационного персонала в России, Украине, государствах Прибалтики, США, ФРГ и рекомендации Международной организации гражданской авиации по созданию и работе авиационных учебных центров. На основе такого анализа разработаны направления совершенствования подготовки авиационного персонала в республике, пути развития двухуровневой системы образования для подготовки авиатехников и инженеров. В 1994 – 1996 годах специалисты после окончания Минского авиационно-технического колледжа имели возможность получить высшее образование в Белорусском государственном университете информатики и радиоэлектроники и Белорусской государственной политехнической академии (срок обучения – 2 года 10 месяцев). Начиная с 1997 года, учитывая специфику подготовки авиационных специалистов в части обеспечения безопасности полетов, приобретения навыков по обслуживанию конкретных типов авиационной техники, наличие для этих целей действующего оборудования и воздушных судов, соответствующее обучение на

втором уровне (инженер) стало проводиться непосредственно в колледже, который был преобразован в высшее учебное заведение – Минский государственный высший авиационный колледж (МГВАК).

Разработана и реализована на практике система подготовки в России по направлениям белорусской стороны летного состава (пилоты, штурманы), потребность в которых авиакомпаний Беларуси не превышает 10 – 12 человек в год и подготовка которых в республике экономически нецелесообразна. В качестве взаиморасчетов в МГВАК проводится подготовка авиаспециалистов для Российской Федерации.

Проведен анализ состояния безопасности полетов в ГА государств-участников СНГ и причин, оказывающих основное влияние на ее уровень. Обоснована возросшая роль профессиональной подготовки специалистов в обеспечении качества обслуживания и ремонта авиационной техники, поскольку по этим причинам происходит 21% авиационных инцидентов, 30% которых случается по ошибке специалистов. Эти факторы приобретают особое значение в условиях старения парка воздушных судов, обслуживании их вне аэродромов базирования, при сдаче в аренду, а также в связи с предстоящим переходом на эксплуатацию воздушных судов по техническому состоянию и освоением глобальных систем управления воздушным движением, использующих для повышения пропускной способности спутниковую связь.

В процессе выполнения работы изучены особенности операторской деятельности диспетчеров по УВД и разработан алгоритм их управленческих функций. На этой основе внесены необходимые изменения в процесс их обучения, уделено больше внимания практической тренажерной подготовке, которая занимает в настоящее время 55% общего времени, отведенного на изучение специальных дисциплин, и включает обучение ведению радиообмена с экипажами воздушных судов на английском языке.

В заключительной части второй главы дана сравнительная оценка экономической эффективности подготовки и повышения квалификации специалистов по УВД в МГВАК и за пределами республики. Из сравнения соответствующих показателей следует, что стоимость подготовки инженеров по УВД в Академии ГА (г. С.-Петербург) превышает стоимость обучения в МГВАК в 1,7 раза, в Государственной летной академии Украины (г. Кировоград) – в 1,2 раза. Если учесть оплату жилья, командировочные расходы (г. С.-Петербург – до 70 и 20 долларов США, Кировоград – до 50 и 15 долларов США в сутки соответственно) и стоимость проезда к месту учебы, затраты на подготовку специалистов за пределами республики существенно возрастут.

Третья глава «Повышение эффективности функционирования системы подготовки кадров в гражданской авиации» отражает практические аспекты реализации проведенных в работе исследований.

Важной составляющей деятельности ГА по обеспечению безопасности полетов является непрерывное образование. Описанные в литературе подходы к проблеме непрерывного образования в большинстве своем не имеют системного решения. Отсутствуют четкие разграничения по должностным категориям обучающихся. Не определены периодичность и продолжительность тех или иных видов обучения, не предусмотрены условия для гармоничного развития личности, не прослеживается связь между повышением профессионального уровня и служебным ростом.

Разработанная система непрерывного образования авиационных специалистов

(рис.1) направлена на решение вопросов кадрового обеспечения отрасли в соответствии с положениями Программы социально-экономического развития Республики Беларусь на 2001 – 2005 годы и предусматривает совершенствование и преобразование системы подготовки кадров со средним специальным (авиатехники, авиадиспетчеры), высшим образованием (инженеры) и производственными структурами отрасли. Она позволяет гибко и разнопланово осуществлять повышение квалификации и переподготовку специалистов и руководителей с учетом профессиональных задач, социально-экономического развития отрасли и республики.

Первичным звеном в системе непрерывного образования является регулярная техническая учеба, которая проводится во всех без исключения предприятиях. В ряде случаев в виде разновидности технической учебы организуются постоянно действующие семинары для ведущих специалистов авиапредприятий. Система обучения предусматривает самостоятельную профессиональную подготовку. Для всех категорий авиационного персонала отраслевыми нормами, приказами и указаниями предусмотрено обязательное периодическое обучение на курсах повышения квалификации, переучивание и стажировки (за исключением категории рабочих). Авиационные специалисты, не прошедшие их, к выполнению своих функциональных обязанностей не должны допускаться.

Система непрерывного образования предусматривает взаимодействие производственных структур с ведущими высшими учебными заведениями Беларуси и государств-участников СНГ в части подготовки специалистов, повышения квалификации, научного сотрудничества. С целью дальнейшего совершенствования системы непрерывного образования и формирования современных требований к руководителям на основе Концепции государственной кадровой политики Республики Беларусь предполагается в последующем предусмотреть зависимость между повышением профессионального уровня и перспективой служебного роста с введением паспорта должности, представляющую собой форму комплексной регламентации содержания управленческой деятельности.

В работе отражены практические аспекты прогнозирования оптимальной потребности в специалистах хозяйствующих структур Госкомавиации. Рассмотрены меры по укреплению экономических основ образовательного процесса, методические подходы к оценке его качества и стоимостных параметров. Рассмотрены принципы и направления совершенствования системы подготовки, повышения квалификации и переподготовки авиационных специалистов.

Процесс реструктуризации и другие меры по адаптации предприятий к рыночным отношениям зачастую сопровождаются высвобождением определенного числа работающих, в том числе не достигших пенсионного возраста. В этих условиях наряду с проблемой занятости важное значение приобретает прогнозирование потребности в специалистах. Однако применительно к ГА эта процедура имеет ряд трудностей, что обусловлено неопределенностью факторов, являющихся основой для прогнозирования. В связи с этим отечественные и зарубежные аналитики считают задачу по установлению потребности в авиационном персонале областью особой неопределенности. В диссертации разработана методика, где предпринята попытка ее решения, которая включает два этапа:

определение количества специалистов, ежегодно необходимых для авиационных



Рис. 1. Структура непрерывного обучения авиационного персонала

структур Госкомавиации;

определение количества абитуриентов, принимаемых для обучения в МГВАК.

В основу первого этапа положена нормативная сменяемость специалистов, а также переход на другую работу по причине болезни, переучивания на другую профессию и т.д.

При разработке плана приема студентов в колледж достоверность результатов может быть повышена путем введения ряда поправочных коэффициентов, учитывающих:

состояние производственно-экономической деятельности предприятий и прогнозные показатели в соответствии с Программой развития гражданской авиации на 2001 – 2005 годы и последующие плановые периоды;

количество и причины отчисления студентов из колледжа;

изменение объема трудовых затрат за счет внедрения в эксплуатацию более современных авиационной техники и оборудования, аэронавигационных и радиотехнических средств;

внутриотраслевую трансформацию и внешнюю иммиграцию специалистов;

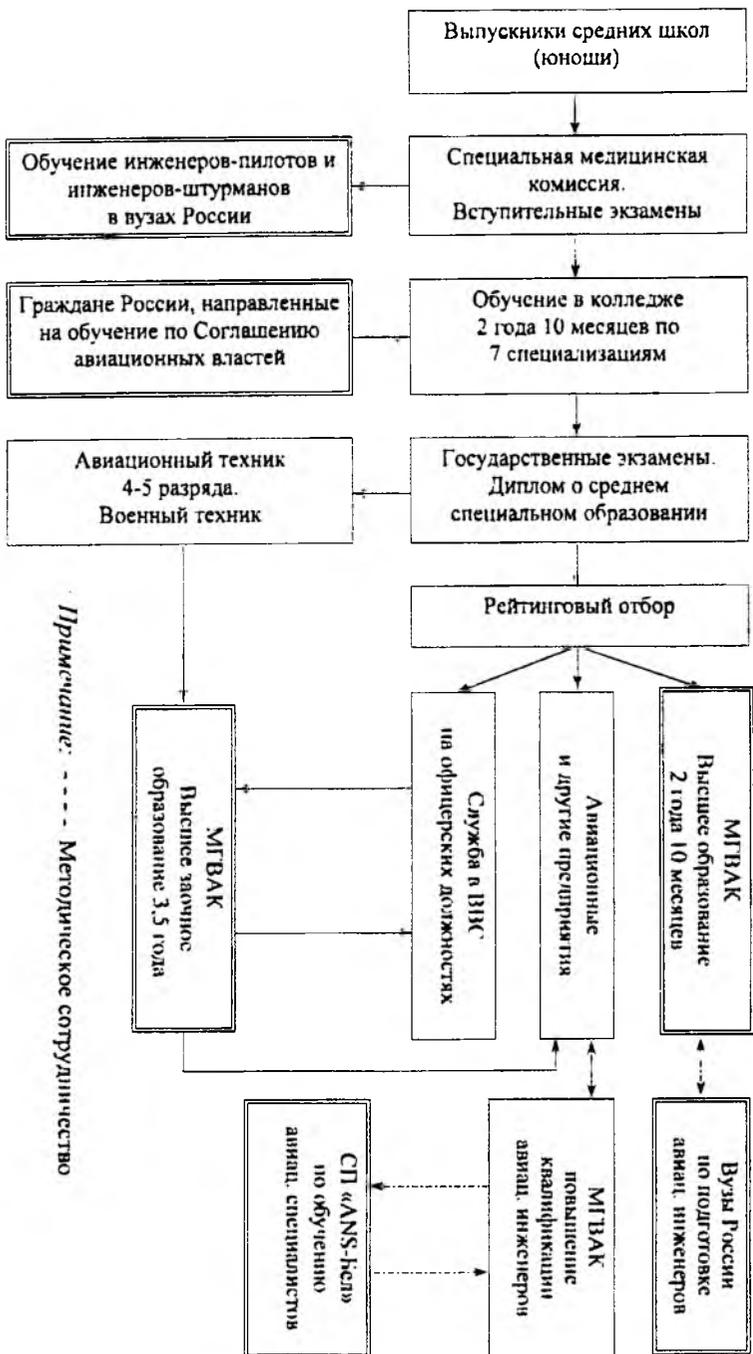
реализацию Соглашения о взаимной подготовке авиационного персонала для Беларуси и России.

Применение методики позволило выявить причины неполной востребованности специалистов по технической эксплуатации автоматических систем и электрооборудования воздушных судов и информационных комплексов аэропортов. Была изменена структура приема студентов по специальностям, организована подготовка специалистов по светотехническому оборудованию аэропортов, в которых испытывают потребность аэропорты республики. Их обучение не требует дополнительного бюджетного финансирования, повышает экономическую эффективность, при этом более полно удовлетворяются потребности отрасли в специалистах. Изменение структуры воздушных перевозок потребовало технического совершенствования оборудования воздушных судов и наземных средств обеспечения полетов, что определило повышение сертификационных требований к авиационному персоналу.

Двухуровневая подготовка авиационного персонала (рис. 2) в сочетании с непрерывной системой его образования (см. рис. 1) и наличие учебно-производственной базы в системе Госкомавиации имеют несомненные экономические преимущества. По экспертной оценке, ежегодная экономия финансовых средств при подготовке авиационных инженеров в колледже составляет более 120 тыс. долларов США, авиатехников и диспетчеров УВД – около 500 тыс. долларов США, при повышении квалификации и переподготовке авиационных специалистов в МГВАК и в УЦПА – около 300 тыс. долларов США по сравнению со стоимостью аналогичных образовательных услуг в учебных заведениях государств-участников СНГ.

Программа развития ГА республики на 2001 – 2005 годы предусматривает наряду с ростом объемных показателей существенные качественные преобразования. В диссертации определены и экономически обоснованы те направления, которые позволяют образовательной системе Госкомавиации выполнить в полной мере стоящие перед ней задачи. К ним относятся:

обучение новым специальностям, необходимость в которых предусмотрена в прогнозном периоде (по светотехническому обеспечению полетов, организации



Примечание: - - - - Методическое сотрудничество

Рис. 2. Структура подготовки авиационных специалистов в МГВАК

воздушных перевозок, обслуживанию аэропортов, обеспечению авиапредприятий горюче-смазочными материалами и специальными жидкостями и др.);

повышение квалификации и переподготовка авиационных специалистов в условиях производства;

международное сотрудничество в сфере взаимной подготовки авиационного персонала;

развитие системы заочного обучения как фактора, способствующего служебному росту авиаработников, не имеющих базового образования;

развитие собственной учебно-материальной базы и использование имеющейся на авиапредприятиях соответствующей базы для обеспечения современного уровня подготовки специалистов.

устранение параллелизма в повышении квалификации и переподготовке авиационного персонала.

С целью эффективного решения этих задач по инициативе автора проведены структурные и организационные преобразования системы подготовки авиационного персонала в республике.

В настоящее время МГВАК – единственное в государствах-участниках СНГ учебное заведение, в котором реализована двухуровневая структура подготовки на собственной учебной базе авиационных специалистов со средним специальным (авиатехник) и высшим (инженер) образованием. Двухуровневая структура подготовки позволяет учащемуся за 5,5 года получить рабочую профессию после первого года обучения, квалификацию авиатехника и военную специальность за 2 года 10 месяцев, высшее образование за последующие 2 года и 10 месяцев обучения в колледже. Такая система образования позволяет выпускнику получать специальность на каждом уровне обучения и после кратковременной стажировки приступить к самостоятельной работе по обслуживанию ВС или УВД. На основании изученного спроса с 2001 года в колледже организовано двухуровневое заочное обучение по трем специальностям.

В работе предложена методика оценки уровня образовательной системы, которая основывается на: 1) определении качества учебного процесса в соответствии с методикой Республиканской инспекции системы образования; 2) периодической сертификации совместной комиссией Госкомавиации и Межгосударственного авиационного комитета (г. Москва) уровня профессиональной подготовки; 3) сравнительной стоимости аналогичных образовательных услуг в различных учебных структурах.

Совершенствование системы обучения определило необходимость реорганизации ее организационной структуры, и в первую очередь колледжа. Организационная структура колледжа была ориентирована на ранее существовавшую систему подготовки специалистов со средним специальным образованием и в новых условиях не соответствовала основным принципам управления.

Для реализации поставленной цели с 2000 года проведены реорганизация и объединение структурных подразделений колледжа, которые занимаются обучением специалистов со средним специальным и высшим образованием. Определена главенствующая роль кафедр, и на них возложено руководство подготовкой специалистов как с высшим, так и со средним специальным образованием. Это обеспечило преемственность при подготовке специалистов, ответственность за качество обучения на всех уровнях, экономическую эффективность. Выделен в самостоятельное подразделение колледжа отдел практического обучения. Это

обеспечивает единство подходов к проведению практического обучения курсантов и студентов, привитие практических навыков начиная с рабочей профессии до инженерного обеспечения исправности авиационной техники. Роль этого отдела особенно важна, так как выпускники колледжа получают допуск к обслуживанию и ремонту ВС, управлению воздушным движением, что требует от них, наравне с глубокими теоретическими знаниями, высокой степени практических навыков и приемов работы. Усилено взаимодействие учебных структур с производственными структурами, что повысило качество проведения практики при значительно меньших финансовых затратах на эти цели. Выполнены и другие преобразования.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. Исследования теоретических и практических механизмов функционирования ГА, ее взаимодействия с государствами-участниками СНГ и дальнего зарубежья в условиях формирования рыночных отношений обусловлены рядом существенных изменений, происходящих в экономике республики в целом и в авиационно-транспортном комплексе, в том числе:

необходимостью устранения монопольной системы управления отраслью и создания новой модели, для которой характерны децентрализация, переход на двухуровневую систему взаимодействия аппарата управления и авиационных структур, осуществляющих свою деятельность на основе полной хозяйственной самостоятельности, что предопределило принципиально новые направления в производственной и кадровой политике Госкомавиации;

произшедшими изменениями структуры воздушных перевозок и смещением их приоритетов в сторону дальнего зарубежья, обострением конкурентной борьбы на рынке авиационных услуг;

первостепенным значением накопления авиапредприятиями собственных финансовых средств для дальнейшего развития, что потребовало научно обоснованных подходов при решении текущих и перспективных проблем, введения жесткого финансового контроля, экономии ресурсов, квалифицированного руководства хозяйствующими субъектами.

неизбежное старение авиационной техники и отсутствие необходимых средств для ее обновления, что ставит вопрос о переходе на эксплуатацию воздушных судов по техническому состоянию и позволит, как свидетельствует опыт зарубежных авиакомпаний, осуществлять необходимый объем пассажирских и грузовых перевозок меньшим количеством воздушных судов /2,3/.

2. В новых условиях деятельности авиационно-транспортного комплекса возросла роль человеческого фактора, и прежде всего профессионализма. В связи с этим разработанные меры по повышению эффективности образовательной системы Госкомавиации максимально учитывают многофакторные процессы, вызванные стремительным развитием научно-технического прогресса, внедрением в производство автоматизированных средств управления и всевозрастающим потоком научной информации. Их содержание соответствует трансформированному в республике в последнее десятилетие представлению о профессионализме, включающем в себя профессиональную, гуманизационную и гуманитарную компоненты /1, 5/.

3. На основе системного исследования текущей деятельности и перспектив

развития ГА:

обоснованы необходимость и направления дальнейшего развития в республике отраслевой системы двухуровневой подготовки авиационных специалистов по дневной и заочной формам обучения, повышения их квалификации и переучивания для эксплуатации новой авиационной техники, наземного оборудования по обеспечению полетов, исключив обременительную в экономическом плане зависимость от учебных заведений других стран /2, 5/;

разработана отраслевая система непрерывного образования кадров, охватывающая все сферы авиационной деятельности и учитывающая специфику работы различных авиапредприятий и должностных категорий специалистов;

предложен комплекс мер по приведению образовательного процесса в МГВАК в соответствие с Концепцией развития высшего образования в республике и новыми сертификационными требованиями к авиационному. В частности, введено изучение отраслевых норм по управлению уровнем обеспечения безопасности полетов, учитывающих негативные стороны чрезмерной децентрализации авиационной деятельности в ряде государств-участников СНГ и возросшую опасность террористического вмешательства в деятельность ГА, а также методов диагностики технического состояния воздушных судов. Расширен банк обучающих и контролирующих компьютерных программ, укреплена база практического обучения курсантов и студентов колледжа /4, 7, 8/.

4. С учетом современного рынка труда и с целью повышения экономических показателей деятельности хозяйствующих структур отрасли разработаны:

методика долгосрочного прогнозирования оптимальной потребности в авиационных специалистах в условиях нестабильной динамики воздушных перевозок, внутриотраслевых иммиграционных процессов, наличия профессиональной трансформации и других особенностей, присущих авиационному транспорту;

методика оценки уровня учебно-материальной базы колледжа и экономической эффективности образовательного процесса, учитывающая критерии Республиканской государственной инспекции системы образования Республики Беларусь, сертификационные требования Межгосударственного авиационного комитета к авиационным учебным заведениям, стоимостные показатели и преимущества для заказчиков /6/.

5. По результатам анализа потенциальных возможностей реализованы предложения автора по сотрудничеству МГВАК с авиапредприятиями, взаимной подготовке авиационного персонала для Беларуси и России, совместной разработке учебных программ и курсов с Рижским центром подготовки специалистов по организации воздушного движения «ANS». Подготовлены предложения по устранению затратного параллелизма в образовательной сфере, предусматривающие создание на базе МГВАК единого структурного подразделения – центра подготовки, повышения квалификации и переподготовки авиационных специалистов /9/.

6. Выполненные автором теоретические исследования, методические и организационно-практические разработки определили направления и степень реформирования учебных и организационных структур образовательной сферы Госкомавиации с целью обеспечения их соответствия возросшим требованиям к профессионализму и перспективному развитию отрасли. Реформирование структур проведено с учетом изменений в экономике республики и деятельности ГА, а также с учетом опыта функционирования учебных заведений и центров других стран /4,5/.

В целом диссертационная работа направлена на решение вопросов обеспечения высококвалифицированными специалистами авиационных предприятий, решающих важные производственные и социально-экономические задачи в условиях перехода Беларуси к рыночной экономике.

СПИСОК ОПУБЛИКОВАННЫХ РАБОТ

1. Науменко А.И. Состояние и перспективы развития образовательной системы Государственного комитета по авиации Республики Беларусь // Вестник БГЭУ. – 2001. – №5. – С.76 – 82.

2. Мельник В.Г., Науменко А.И., Жоголев В.С. Подготовка авиационных специалистов в Республике Беларусь// Совершенствование системы подготовки авиационных специалистов гражданской авиации государств – участников Соглашения о гражданской авиации и об использовании воздушного пространства: Материалы совещ. / Межгосударственный авиац. комитет. – М., 2001. – С. 13 – 16.

3. Науменко А.И. Повышение роли образования в условиях формирования рыночных отношений // Личностно ориентированное обучение в профессиональном образовании: содержание – формы – проблемы / Минский гос. высш. радиотехн. колледж. – Минск, 2000. – С. 85 – 90.

4. Борисевич В.И., Науменко А.И. Пути реорганизации системы подготовки авиационных специалистов в Республике Беларусь // Механизм функционирования национальной экономики и проблемы экономического роста: Материалы междунар. науч.-практ. конф. / БГЭУ. – Минск, 2001. – Ч.1. – С. 29 – 34.

5. Борисевич В.И., Науменко А.И. Профессиональные и экономические аспекты подготовки и повышения квалификации авиационных специалистов // Социально-экономические аспекты устойчивого развития Республики Беларусь: Материалы науч.-метод. конф./ БГПА. – Минск, 2000. – С.120 – 121.

6. Науменко А.И. Прогнозирование как способ повышения экономической эффективности образовательного процесса // Прогрессивные технологии обучения в вузе: Тез. докл. междунар. науч.-метод. конф., Гомель, 14–15 декабря 2000 г./ БелГУТ. – Гомель, 2000. – С. 22 – 23.

7. Науменко А.И. Реализация вопросов стандартизации образования в Республике Беларусь по транспортным воздушным средствам // Теория и практика стандартизации образования: Материалы междунар. науч.-практ. конф. / Белорусский гос. педаг. универ. – Минск, 2001. – Ч.1. – С.151 – 153.

8. Науменко А.И. Экономические аспекты непрерывного образования в системе гражданской авиации // Интеграция обучения, науки и производства в системе профессионального образования Республики Беларусь: Материалы IV международной науч.-практ. конф. / БГАТУ. – Минск, 2001. – Ч.П. – С. 21 – 22.

9. Науменко А.И. Двухуровневая система подготовки авиационных специалистов // Проблемы и пути развития высшего технического образования: Материалы республ. науч.-метод. конф. / БГУИР. – Минск, 2001. – С. 184 – 186.

10. Науменко А.И. Международное сотрудничество при подготовке авиационного персонала для Республики Беларусь // Гражданская авиация на рубеже веков: Материалы междунар. науч.-техн. конф. / Московский гос. техн. универ. гражд. авиации. – М., МГТУ ГА, 2001. – С.382 – 383.

РЭЗІЮМЭ

Навуменка Аляксандр Іванавіч

Развіцце сістэмы падрыхтоўці авіяцыйных спецыялістаў у трансфармацыйны перыяд Рэспублікі Беларусь

Ключавыя словы: авіяцыя, авіяцыйны персанал, паветранае судна, рэфармаванне, развіцце, кваліфікацыя, падрыхтоўка, перападрыхтоўка, сістэма бесперапыннай адукацыі, метадыка прагназіравання, эканоміка, структура.

Аб'ект даследавання: кадравы мэнэджмэнт грамадзянскай авіяцыі Рэспублікі Беларусь.

Прадметам даследавання – сістэма бесперапыннай падрыхтоўкі авіяцыйных спецыялістаў, узаемаудзеянне адукацыйных структур з авіяцыйнымі прадпрыемствамі, рэспубліканскімі і замежнымі адукацыйнымі ўстановамі

Мэта працы – распрацоўка галіновай сістэмы бесперапыннай падрыхтоўкі, павышэння кваліфікацыі і перападрыхтоўкі авіяцыйных спецыялістаў ў Рэспубліцы Беларусь ў новых ўмовах.

Метадыка даследавання заснавана на выкарыстанні сістэмнага падыходу да вывучаемай праблемы. У працэсе даследавання прымяняліся агульнанавуковыя метады і прыемы: аналіз і сінтэз, статыстычны метады, нарматыўны і фактарны метады, параўнанні.

Навуковая навізна атрыманых вынікаў. У працы прапанованы: галіновая сістэма бясперапыннай адукацыі кадраў, якая ахоплівае ўсе катэгорыі пасадак авіяработнікаў;

метадыка прагназіравання патрэбнасці авіяцыйных спецыялістаў для гаспадарчых структур;

метадыка ацэнкі ўзроўню сістэмы адукацыі і яе эканамічнай эфектыўнасці; рэкамендацыі па рэфармаванню структуры вучэбнага працэсу і арганізацыйнага функцыяніравання адукацыйнай сістэмы авіяцыйна-транспартнага комплексу рэспублікі.

Месца прымянення: асноўныя даследаванні і практычныя распрацоўкі ўкаранены ў навучальна-працэс і на прадпрыемствах грамадзянскай авіяцыі Беларусі.

РЕЗЮМЕ

Науменко Александр Иванович

Развитие системы подготовки авиационных специалистов в трансформационный период Республики Беларусь

Ключевые слова: авиация, авиационный персонал, воздушное судно, реформирование, развитие, квалификация, подготовка, переподготовка, система непрерывного образования, методика прогнозирования, экономика, структура.

Объект исследования: кадровый менеджмент гражданской авиации Республики Беларусь.

Предмет исследования – система непрерывной подготовки авиационных специалистов, взаимодействие образовательных структур с авиационными предприятиями, республиканскими и зарубежными образовательными учреждениями.

Цель работы – разработка отраслевой системы непрерывной подготовки, повышения квалификации и переподготовки авиационных специалистов в Республике Беларусь в новых условиях хозяйствования.

Методика исследования основана на использовании системного подхода к изучаемой проблеме. В процессе работы применялись общенаучные методы и приемы: анализ и синтез, статистический метод, нормативный и факторный методы, сравнения.

Научная новизна полученных результатов. В работе предложены:

отраслевая система непрерывного образования кадров, охватывающая все должностные категории авиарботников;

методика прогнозирования потребности хозяйствующих структур в авиационных специалистах;

методика оценки уровня образовательной системы и ее экономической эффективности;

рекомендации по реформированию структуры учебного процесса и организационного функционирования образовательной системы авиационно-транспортного комплекса республики.

Область применения: основные исследования и практические разработки внедрены в учебном процессе и на предприятиях гражданской авиации Беларуси.

SUMMARY

Naumenko Alexander Ivanovich

The Development of Aviation Specialists Training System in the Transformation Period of the Republic of Belarus

Key words:aviation, aviation personnel, aircraft, reforming, qualification, training, retraining, continuous education system, forecasting methods, economy, structure.

The object to be investigated is the civil aviation personnel management of the Republic of Belarus.

The subject to be investigated is the system of continuous aviation specialists training, the co-operation of educational structures with aviation enterprises, home and foreign educational institutions.

The objective of the thesis investigation is working– out of the branch system continuous training, enhancement training and retraining of aviation specialists under new conditions of management.

The methods of the study are based on the system approach to the problem under investigation. While studying the following scientific methods and ways have been used:analysis and synthesis comparison, a statical method, a normative and a factor method.

The results of scietific innovation. The work proposes:

the branch system of continuous personnel training, covering all levels of job categories;

forecasting methods of enterprise demands for aviation specialists;

level appreciation methods of educational system and their economic efficiency;

recommendations on the reformation of the structure of educational process and organization functioning of educational aviation – transport complex system in Belarus.

Application area: the main achievements and practical working– outs have been introduced at the civil aviation enterprises and in the process of training.



Подписано в печать 08.02.2002. Формат 60x84/16. Бумага офсетная. Гарнитура Таймс. Офсетная печать. Усл. печ. л. 1,4. Тираж 100 экз. Заказ 4с

Белорусский государственный экономический университет
Лицензия ЛВ № 170 от 21.01.98
220070, г. Минск, просп. Партизанский, 26

Белорусский государственный экономический университет
Лицензия ЛП № 336 от 16.03.99
220070, г. Минск, просп. Партизанский, 26