

Ученые университета активно работают по направлениям: разработка новых видов муки улучшенного качества на основе местного сырья, хлебобулочных и кондитерских изделий повышенной пищевой ценности, разработка технологий пива, высококачественного этилового спирта, соков и безалкогольных напитков на основе местного натурального сырья, биотехнологий ферментированных молочных продуктов, разработка технологии пектина, блюд и полуфабрикатов, продуктов для школьного питания, исследования в области организации школьного питания, исследования гидродинамики закрученных потоков, процессов тепло- и массопереноса в тонкодисперсных и пористых структурах, разработка оборудования для измельчения пищевого сырья, сушки и классификации пищевых порошков, очистки запыленных газовых потоков, систем оборотного водоснабжения, методов синтеза волокнообразующих полимеров и формирования волокнистых материалов, исследование теплофизических и физико-химических свойств веществ, синтез, кинетика и термодинамика органических и неорганических соединений.

Научные разработки университета успешно внедряются в реальный сектор экономики республики. На предприятиях Беларуси внедрены технологии производства целого ряда кондитерских и хлебобулочных изделий, новых сортов муки улучшенного качества на основе местного зернового сырья, пива, соков и безалкогольных напитков, майонезов и соусов, консервов из местного растительного сырья, молочных продуктов, новых сортов сыра, новых видов блюд для общественного и школьного питания, способы получения полимерных волокон со специальными свойствами, оборудование для систем пылеулавливания и оборотного водоснабжения, для грубого и тонкого измельчения пищевого сырья и т.д.

Студенты являются активными участниками научно-исследовательской работы, что, несомненно, способствует повышению качества подготовки специалистов для народного хозяйства, а также позволяет проводить отбор талантливой молодежи для дальнейшей подготовки преподавательских и научных кадров для университета. Во всех формах научно-исследовательской работы участвует более 30% студентов дневной формы обучения. К руководству научно-исследовательской работой студентов во внеурочное время привлечено более 80% профессорско-преподавательского состава.

Студенты университета активно участвуют в Республиканском конкурсе на лучшую научную работу студентов. Для участия в конкурсе ежегодно представляется не менее 30 работ. По результатам конкурса более 80% участников конкурса награждены Дипломами Министерства образования Республики Беларусь или стали «Лауреатами Республиканского конкурса научных работ студентов». Студенты университета ежегодно принимают участие в открытом конкурсе по естественным, техническим и гуманитарным наукам вузов Российской Федерации по разделу «Пищевая промышленность», по итогам которого награждаются медалями Министерства образования и науки Российской Федерации и дипломами конкурсной комиссии.

Научные труды ученых университета публикуются в отечественных и зарубежных изданиях. Издано более 70 монографий, учебников и учебных пособий, опубликовано свыше 5 тысяч научных работ, получено более 400 авторских свидетельств на изобретения и патентов Беларуси и России. В университете издается научно-методический журнал «Вестник Могилевского государственного университета продовольствия».

За годы своего существования университет подготовил более 17 тысяч специалистов, более 60 из них защитили диссертации, в т.ч. 2 – докторские. Многие стали руководителями работниками пищевой и химической промышленности, торговли и предприятий общественного питания как в Республике Беларусь, так и за ее пределами.

Могилевский государственный университет продовольствия стал ведущим высшим учебным заведением пищевого профиля, способным обеспечить подготовку высококвалифицированных специалистов, решать сложные научно-технические проблемы, имеющие важное народнохозяйственное значение.

УДК 621.928.93

## ИНВЕСТИЦИОННАЯ И НАУЧНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ОРГАНИЗАЦИЙ КОНЦЕРНА «БЕЛГОСПИЩЕПРОМ»

*А. В. Филонов, А. В. Акулич, И. П. Шустов, Н. В. Кондриков*

**Белорусский государственный концерн пищевой промышленности «Белгоспищепром»**

**Минск, Республика Беларусь**

**УО «Могилевский государственный университет продовольствия»**

**Могилев, Республика Беларусь**

Мероприятия по техническому перевооружению и реконструкции производств организациями, входящими в состав концерна «Белгоспищепром», проводятся в соответствии с Программой инвестиционной деятельности концерна на 2006-2010 годы, утвержденной постановлением Совета концерна «Белгоспищепром» от 30 октября 2006 года № 4, а также принятых государственных программ по реконструкции и техническому перевооружению производственного потенциала предприятий,

подчиненных концерну "Белгоспищепром", в том числе: развития сахарной промышленности на 2005-2010 годы (пост. СМ РБ от 15.06.05г. №792), картофелеводства на 2006-2010 годы (пост. СМ РБ от 21.07.06г. №912), пивоваренной отрасли Республики Беларусь на 2006-2010 годы (пост. СМ РБ от 02.02.06г. №131) и развития организаций Республики Беларусь, осуществляющих производство и экспорт алкогольной продукции на 2005-2010 годы (пост. СМ РБ от 09.09.05г. №1000).

В соответствии с постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 16 февраля 2006 года № 215 «Об инвестиционной деятельности в Республике Беларусь» концерну «Белгоспищепром» доведено задание по инвестициям в основной капитал в сумме 209,8 млрд. рублей, что к уровню 2005 года составляет 106 %.

За 2006 год организациями, входящими в состав концерна «Белгоспищепром», освоено инвестиций в основной капитал в размере 193,6 млрд. рублей или 97 % к уровню 2005 года (92,3 % к годовому заданию).

Основным источником для проведения технического перевооружения организаций концерна являются собственные средства, включая кредиты банков – 175,9 млрд. рублей или 90,8 % от общей суммы привлеченных инвестиций.

За счет средств республиканского бюджета, в том числе инновационного фонда концерна «Белгоспищепром» освоено 14,1 млрд. рублей (7,3 %), прочих источников – 3,6 млрд. рублей (1,9 %).

В соответствии с инвестиционной программой концерна «Белгоспищепром» на 2006 год, утвержденной постановлением Совета концерна от 2 февраля 2006 года № 3, доведенное задание по инвестициям в сумме 209,8 млрд. рублей планировалось выполнить за счет реализации инвестиционных проектов ОАО «Витебский маслозавод» (15,3 млрд. рублей), ОАО «Красный Мозырянин» (4,5 млрд. рублей), ОАО «Белсолода» (19,5 млрд. рублей) и РПУП «Гродненская табачная фабрика «Неман» (13,8 млрд. рублей).

На протяжении ряда последних лет задание по инвестициям в основном выполнялось за счет организаций сахароперерабатывающей отрасли, которыми проводилась крупномасштабная реконструкция по увеличению производственных мощностей по переработке сахарной свеклы. В общем объеме инвестиций по концерну «Белгоспищепром» их доля составляла порядка 36-58,2 %.

По итогам работы за 2006 года темп роста инвестиций в основной капитал по организациям сахароперерабатывающей отрасли составляет порядка 82,1 % к уровню 2005 года.

В тоже время по остальным организациям темп роста инвестиций составляет 118,1% к уровню прошлого года.

В соответствии с утвержденным Планом научно-исследовательских, опытно-конструкторских работ и работы по подготовке и освоению производства новых видов научкоемкой продукции, финансируемых в 2006 году за счет средств инновационного фонда концерна «Белгоспищепром» и утвержденной сметой расходов средств инновационного фонда на выполнение данных работ выделено 6858,3 млн. руб.

Объем выполненных работ составил 4561,22 млн. руб. или 66,5 % от запланированного объема работ, в том числе оплачено 4001,0 млн. руб.

В рамках исполнения Плана НИОКР в 2006 году выполнена работа по следующим направлениям:

**Создание продуктов питания лечебно-профилактического и функционального назначения:**

- разработка технологии производства мучных кондитерских изделий профилактического и функционального назначения на фруктозе и других сахарозаменителях (разработано);
- разработка и освоение промышленных технологий получения кондитерских изделий и пищевых концентратов профилактического и функционального назначения на фруктозе и других сахарозаменителях (разработано);
- организация производства отечественного высокоеффективного заменителя сахара Вартамила (в стадии разработки проекта);
- проведение научных исследований биологически активных веществ, растительных экстрактов и разработка технологии изготовления спортивных и энергетических безалкогольных напитков для различных возрастных групп (разработано);

**Разработка и внедрение новой продукции с целью импортозамещения:**

- разработка технологии изготовления круп, не требующих варки, изготовленных на базе инфракрасной сушилки, и продуктов питания быстрого приготовления на основе данных круп (разработано);
- разработка и освоение производства новых видов маргаринов и жиров для кондитерских изделий (в стадии завершения);
- разработка новых технологий и рецептур на производство соковой продукции (в стадии разработки);

**Разработка и внедрение новых технологий производства пищевой продукции в целях повышения ее качества и конкурентоспособности:**

- проведение исследований местного нетрадиционного сырья (побочные продукты дрожжевого производства, биологически активные вещества растительного происхождения и др.) и разработка на их основе глазированных, декорированных мучных изделий повышенной пищевой ценности (разработано);
- разработка технологии напитков из выжимок сокового производства (в стадии разработки);
- разработка технологии новых видов детских консервов с использованием тыквы (в стадии разработки);
- научно-практическое обоснование рационального использования зернового сырья, вспомогательных материалов, сбраживающих компонентов в производстве высококачественного этилового спирта (разработано);
- проведение исследований по изучению показателей качества и разработка стандартов на вина плодовые марочныe, улучшенного качества и специальной технологии, вина плодовые ординарные и виноматериалы плодовые (разработано);
- проведение исследований сахара-сырца тростникового по показателям качества и безопасности с разработкой технических условий (в стадии разработки);
- проведение исследований качества соков и сокосодержащей продукции, технической и испытательной базы сокопроизводящей отрасли, разработать и внедрить новые технологии и рецептуры на производство соковой продукции, технические нормативно-правовые акты на продукцию и методы испытаний, гармонизированные с международными стандартами (в стадии разработки);
- проведение исследований по изучению и внедрению оптимальных параметров процесса брожения плодово-ягодного сырья с целью повышения экстрактивности плодовых вин и виноматериалов (в стадии разработки);
- разработка технологии и установки для производства нового готового к употреблению картофелепродукта путем тепловой обработки сухого полуфабриката в воздушной среде (в стадии завершения);

Разработка и внедрение методик проведения исследований и оценки качества пищевой продукции:

- разработка комплексной программы по оценке соответствия качества соков критериям натуральности (разработано);
- проведение исследований и разработка научных подходов к определению подлинности виноградных вин и виноматериалов (в стадии разработки);
- проведение исследований и разработка методик испытаний пектина (в стадии разработки);

Разработка и внедрение машин и оборудования для подготовки сырья и производства пищевой продукции:

- разработка и внедрение комбинированных пылеуловителей в аспирационных системах зефирных линий на ОАО «Красный Мозырянин»;
- разработка и внедрение опытного образца машины для резки овощей с расширенным диапазоном резки (разработано);
- создание экспериментального образца машины для формования нового продукта из картофеля типа «клещки» (разработано);
- разработка и внедрение комплекта оборудования по производству фруктовых и овощных чипсов (разработано);
- разработка и внедрение таромоечной машины карусельного типа с использованием технологии обеззараживания тары озонированной водой в соответствии с принципами НАССР (разработано).

УДК 661.734.1

## НОВЫЕ БИОРАЗЛАГАЕМЫЕ УПАКОВОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

*Б.Э. Геллер, Л.А. Щербина*

УО «Могилевский государственный университет продовольствия»

Могилев, Республика Беларусь

Важнейшим аспектом долгосрочных планов развития нашей страны является количественный и качественный рост производства продовольственных товаров, необходимый и достаточный не только для удовлетворения потребности в них населения Беларуси, но и обеспечивающий увеличивающиеся объемы их экспорта за счет совершенствования производства более качественных и дешевых продуктов питания.

Технология производства продовольственных товаров завершается на стадии их упаковки, обеспечивающей сохранение их пищевой ценности в течение времени, необходимого для реализации.

В полном цикле производства, переработки, хранения и транспортирования продуктов питания к потребителю в индустриально развитых странах в начале третьего тысячелетия доля стадии упаковки (включая производство упаковочных материалов) составляла около ¼. В среднем на 1 тонну пищевой продукции в настоящее время требуется 7,0 ( $\pm 0,5$ ) кг различных упаковочных материалов, среди которых натуральные и синтетические полимеры занимают до 80%.