

Предприятие также постоянно самостоятельно ведет работу по повышению конкурентоспособности продукции предприятия посредством повышения ее качества, достижения показателей качества, регламентированных потребителями, уменьшения расходов на ее производство, в частности изучая и исследуя альтернативные источники сырья, внедряя мероприятия по снижению затрат.

Деятельность ОАО «Завод горного воска» по разработке и внедрению новых видов продукции имеет неоспоримый вклад в экономическое и технологическое развитие Республики Беларусь.

**Силивоник С.Л.**

(Первый заместитель генерального директора – главного инженера  
ОАО «Гродно Азот»)

## **СТРАТЕГИЯ РАЗВИТИЯ ОАО «ГРОДНО АЗОТ» ДО 2030 ГОДА. ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ПРЕДПРИЯТИЯ С НАУЧНЫМИ ОРГАНИЗАЦИЯМИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

Целями развития ОАО «Гродно Азот» являются полное удовлетворение потребностей отечественного агропромышленного комплекса в азотных минеральных удобрениях, а химической отрасли страны - в метаноле, полиамидной и других видах продукции, выпуск конкурентоспособной продукции соответствующего требованиям потребителей качества, обновление основных производственных фондов и внедрение новых перспективных технологий.

Для достижения указанных целей приоритетным направлением для ОАО «Гродно Азот» является реализация «Карты модернизации действующего производства ОАО «Гродно Азот».

На этапе реализации инвестиционной программы предприятие столкнулось с ухудшением условий хозяйствования, изменением конъюнктуры рынка, а также с нестабильностью условий кредитования в банковском секторе. Определяющими факторами стали:

– рост стоимости природного газа – основного вида сырья для предприятия, удельный вес которого в себестоимости продукции составляет 50%;

– отсутствие у белорусских банков долгосрочных ресурсов в белорусских рублях, в то время как предложения российских банков под коммерческую ставку превышают 17%;

– введение европейских пошлин в текущем году и прогнозируемый их рост на экспортируемые товары, что привело к необходимости

переориентации рынков поставки в страны «дальней дуги» через порты Российской Федерации, что в свою очередь увеличило логистические затраты в 2,5-3 раза.

Совокупность вышеизложенных факторов позволяют реализовать только 1 этап «Карты модернизации», предполагающий:

в период 2025-2030 гг.:

- реконструкцию цеха аммиак-4 (до 1750 тонн в сутки 1 этап);
- реконструкцию цеха аммиак-3 (до 1750 тонн в сутки 1 этап);
- строительство агрегата производства нитрата аммония;
- реконструкцию цеха карбамид-2 (до 1200 тонн в сутки с приведением качества продукта к требуемым показателям).

Реализация данной стратегии позволит повысить уровень надежности эксплуатируемого оборудования, обеспечить удовлетворение потребностей агропромышленного комплекса, нарастить объем промышленного производства до 117,5% к 2030 году, при этом иметь положительный баланс по потоку денежных ресурсов на протяжении всего периода реализации проектов.

Реализация 2 этапа «Карты модернизации», включающую в себя реконструкцию цехов аммиак-3 и аммиак-4 (с увеличением мощности до 2100 тонн в сутки), строительство агрегата производства карбамида мощностью 1500 тонн в сутки, возможна при улучшении условий хозяйствования и поддержки государства.

В части развития филиала «Завод Химволокно» планируется реализовать следующие проекты:

### **1. Техническая модернизация производства суперконцентратов красителей в цехе по производству пластических масс.**

Проект направлен на снижение импортной составляющей при производстве продукции. Полученный суперконцентрат красителя будет использоваться для наработки цветной полиамидной технической и ВСФ нити, а также окрашенных композиционных материалов, производимых в филиале «Завод Химволокно». Срок реализации – 2026 год.

### **2. Техническая модернизация цеха по производству пластических масс. Установка комплектной линии по производству полимерных композиционных материалов для производства ПКС.**

Новое оборудование позволит производить полимерный концентрат стабилизатора с более высокими качественными показателями, что в дальнейшем положительно скажется на показателях нити и кордной ткани, производимых в филиале «Завод Химволокно». Срок реализации – 2026 год.

### **3. Модернизация производственных помещений здания цеха по производству пластических масс. Установка комплектной линии по переработке волокнистых отходов.**

Новое оборудование позволит исключить из производственного цикла две физически и морально устаревшие установки без потери производительности, а также переработку отходов во вторичный гранулят методом плавления. Срок реализации – 2026 год.

### **4. Техническая модернизация цеха по производству пластических масс. Установка комплектной линии по производству полимерных композиционных материалов с использованием волокнистых отходов.**

Новое оборудование планируется оснастить группой дополнительных дозирующих устройств с целью возможности переработки волокнистых отходов с одновременным вводом добавок и получением за один технологический цикл гранулята полимерных композиционных материалов.

Планируемый срок реализации проекта – 2026 год.

### **5. Внедрение робототехнического комплекса транспортировки и упаковки продукции.**

Проектом предусматривается роботизация технологических процессов транспортировки и упаковки продукции, что позволит оптимизировать рутинные операции ручного труда, снизить воздействие на работников вредных производственных факторов (шум, вибрация), освободить трудовые ресурсы от погрузочно-разгрузочных работ. Срок реализации – 2030 год.

В ОАО «Гродно Азот» научно-исследовательские работы выполняются силами сторонних научных организаций, учреждений образования либо силами научно-исследовательского сектора центральной лаборатории филиала «Завод Химволокно» на основании потребности производственных подразделений в их выполнении за счет собственных средств предприятия.

В рамках взаимодействия ОАО «Гродно Азот» проводит совместную работу со следующими научными организациями Республики Беларусь:

1. УО «Гродненский государственный аграрный университет» (ГГАУ).

Выполнение НИР «Определение возможности применения избыточного активного ила цеха ОПСВ в качестве почвогрунта» позволит применить накопленные за много лет отходы 4 класса опасности, которые хранятся на данный момент на иловых площадках и не задействованы в производственно-хозяйственной деятельности предприятия с целью дальнейшего производства нового вида продукта, а также на определение оценки влияния избыточного активного ила на санитарно-гигиенические,

химические показатели почвы и оценку характера влияния избыточного активного ила на состояние почвенного биоценоза.

2. ГНУ «Институт жилищно-коммунального хозяйства Национальной академии наук Беларуси».

В рамках выполнения ОКР «Установка разведочно-эксплуатационной скважины на площадке речного водозабора ОАО «Гродно Азот» планируется повысить показатель качества технического (речного) водоснабжения ОАО «Гродно Азот» путем разбавления исходной речной воды из подземного русла реки Неман с целью гарантированного обеспечения предприятия техническим водоснабжением, в том числе в период чрезвычайных ситуаций.

3. УО «Белорусский государственный технологический университет» (БГТУ).

Согласно Рабочей программе по разработке добавок для придания нити полиамидной технической трудногорючих свойств на текущий момент разработаны лабораторные рецептуры и получены образцы полимерного концентрата полиамида б с наночастицами оксидов кремния, алюминия, цинка и титана в разных концентрациях. Проведено тестирование образцов в лабораториях БГТУ и филиала «Завод Химволокно». Специалистами БГТУ нарабатываются образцы полимерного концентрата с использованием наночастиц оксида цинка.

4. ГНУ «Институт химии новых материалов НАН Беларуси».

Между ГНУ «Институт химии новых материалов НАН Беларуси» и филиалом «Завод Химволокно» ОАО «Гродно Азот» заключен договор о научно-техническом сотрудничестве в области реализации совместной программы научных исследований в целях разработки образцов композиционных материалов на базе ПАб с наполнителями для 3D печати.

5. «Институт механики металлополимерных систем им. В.А.Белого (ИММС)».

Проводятся работы по разработке аналога модификатора ударной вязкости. Модификатор «МУВ-ПА» рекомендован к расширенным производственным испытаниям при наработке полимерных композиционных материалов.

Филиалом «Завод Химволокно» ОАО «Гродно Азот» ведутся работы по оценке возможности разработки в Республике Беларусь замасливателей для нитей полиамидных и полиэфирных технических, пеногасителя для устранения пенообразования в пропиточных ваннах при пропитке кордных тканей. Отправлены запросы в Витебский государственный технологический университет, Институт порошковой металлургии имени академика О.В.Романа, Институт общей и неорганической химии НАН Беларусь

С целью расширения ассортимента выпускаемой продукции, увеличения доли производства инновационной продукции проводятся научно-исследовательские работы по получению нити полиамидной антибактериальной, устойчивой к УФ излучению.

В 2026 году ОАО «Гродно Азот» планирует дальнейшее взаимодействие с институтами НАН Беларуси в рамках проработки следующих тем:

«Способ очистки водных растворов карбамида и жидких азотных удобрений от нефтепродуктов» с БГТУ и ГНУ «Институт физико-органической химии НАН Беларуси»;

«Работа по изучению влияния химических веществ на состояние активного ила».

**Сиротин К. Н.**

(Главный инженер-первый заместитель генерального директора  
ОАО «Могилевхимволокно»)

### **ВЗАИМОСВЯЗЬ НАУКИ И ПРОИЗВОДСТВА ПРИМЕНИТЕЛЬНО К ОАО «МОГИЛЕВХИМВОЛОКНО»**

С момента своего основания ОАО «Могилевхимволокно» служило опытно-технологической площадкой для апробации и внедрения новых технологических решений, обеспечивающих развитие полиэфирной промышленности Советского Союза, а позже стран СНГ. Поколениями специалистов по крупнякам сформирован парк уникального опытно-технологического и производственного оборудования, пригодный для реализации и апробации всей технологической цепочки. Это позволило апробировать технологические решения по переработке опытного полиэфирного сырья с получением готовой потребительской продукции на его основе. В результате накоплен огромный опыт в области производства и переработки полиэфирных материалов.

Совместно с Могилевским технологическим институтом (сегодня – Белорусским государственным университетом пищевых и химических технологий, БГУТ) реализована система практико-ориентированной подготовки и повышения квалификации кадров для химической промышленности. С 1985 г. на базе ОАО «Могилевхимволокно» (центральная исследовательская лаборатория (ЦИЛ)) функционирует филиал кафедры химической технологии высокомолекулярных соединений (ХТВМС). Филиал кафедры ХТВМС, расположенный в помещениях ЦИЛ ОАО «Могилевхимволокно», является учебным, научным и методическим центром