



# ПРОЕКТ «Школа Активного Гражданина»

---

**Гордость ЗА Беларусь**

**Гордость за Беларусь.  
Наша промышленность —  
надежный фундамент  
независимости**

**(развитие машиностроения, химической  
и нефтехимической промышленности,  
производство калийных удобрений)**

Ноябрь, 2022 год

# Машиностроение — фундамент промышленного комплекса Беларуси



ОНТ: видеоролик  
«Будущее Беларуси.  
Экономическое развитие»  
(11:08)

Сегодня промышленные предприятия Республики Беларусь производят **всю транспортную линейку**: велосипеды, мотоциклы, легковые автомобили, автобусы, аэродромную и шахтную технику, троллейбусы, поезда и вагоны, грузовые автомобили, трактора, машины для сельского хозяйства, технику для дорожного строительства и лесопромышленного комплекса, самые большие в мире карьерные самосвалы. Также производят металлопродукцию, станки, микро- и оптоэлектронику, лазерную технику и электротехническую продукцию.

В Беларуси активно развивается новая отрасль машиностроения — **электротранспорт**.

«БелАЗ» изготавливает образцы карьерных самосвалов грузоподъемностью 90 т и 220 т.

МАЗ и «БКМ Холдинг» завершили опытно-конструкторские работы и изготавливают образцы грузовых электромобилей грузоподъемностью до 4 т и 10 т соответственно.

Строительство БелАЭС стало большим стимулом для развития электротранспорта.

# Машиностроение — фундамент промышленного комплекса Беларуси

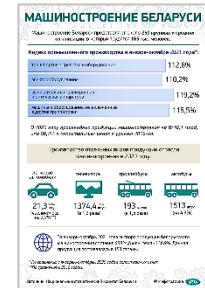
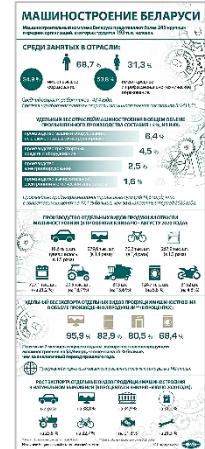


Белорусское машиностроение обеспечивает качественную работу таких отраслей экономики, как энергетика, строительство, транспорт, агропромышленный комплекс.

На всех континентах земного шара работает техника, созданная руками белорусских рабочих.

За 2021 год более 75 % машиностроительной продукции реализовано за рубежом.

Тракторы ОАО «МТЗ», карьерные самосвалы ОАО «БелАЗ», тягачи и автобусы ОАО «МАЗ», железнодорожные и трамвайные вагоны «Штадлер Минск», легковые автомобили СЗАО «БЕЛДЖИ», бытовая техника ОАО «Горизонт», ОАО «Витязь», ЗАО «АТЛАНТ», лифты ОАО «Могилевлифтмаш», комбайны ОАО «Гомсельмаш», дорожно-строительная и лесозаготовительная техника ОАО «Амкодор» и другая многочисленная продукция наших флагманов ежегодно поставляется более чем в **150 стран мира**.



# Машиностроение — фундамент промышленного комплекса Беларуси



Флагман белорусского машиностроения — именно так говорят о **БелАЗе** далеко за пределами страны.

Самая широкая в мире линейка **карьерных самосвалов** грузоподъемностью от 30 до 450 т:

- 70% мирового рынка (в классе 130 т);
- более 50% мирового рынка (в классе 220 т).

На экспорт идет около **95%** продукции предприятия.



**БелАЗ-75710** — самый большой карьерный самосвал в мире. В январе 2014 г. установил рекорд Гиннесса, провезя по испытательному полигону груз весом в **503,5 т**.



- В первом полугодии 2021 проведена модернизация производства для выпуска модели **GEELY COOLRAY**, которая в Беларуси признана автомобилем года.
- В IV квартале 2021 года взамен **GEELY Geometry A** выходит новый электромобиль **GEELY Geometry C**.
- В 2021 году экспорт БЕЛДЖИ составил 387 млн долларов, в 2022 г. предприятие рассчитывает выйти на этот же уровень.



# Машиностроение — фундамент промышленного комплекса Беларуси



Еще один национальный бренд — **минские велосипеды AIST** — наиболее полезный и экологичный вид транспорта.

В мае 2020 года в китайско-белорусском индустриальном парке «Великий камень» по технологии ученых из Сингапура создан первый в Беларуси **беспилотный электрический автобус** с запасом хода 180 км и максимальной скоростью 40 км/ч.



Ежегодно МТЗ производит около **40 тысяч тракторов и машин**.

Ассортимент выпускаемой продукции представлен более чем 100 моделями и 200 модификациями техники, которая используется не только в сельском хозяйстве, но и в лесной, коммунальной, дорожно-строительной и других сферах экономики.

Свыше **90% продукции** МТЗ продается за рубеж — тракторы BELARUS обрабатывают землю на пяти континентах в более чем 120 странах мира.



Сейчас МТЗ активно продвигает на рынке новую модель трактора — **BELARUS-541**, который способен выполнять как транспортные работы, так и работать на рисовых полях.



## Машиностроение — фундамент промышленного комплекса Беларуси



ОАО «Минский автомобильный завод»

— управляющая компания холдинга  
«БЕЛАВТОМАЗ».

По итогам года предприятие намерено выпустить более 11 тыс. единиц техники и улучшить показатель 2021 года как минимум на 5%.

В I полугодии 2022 года МАЗ поставил в Санкт-Петербург около **900 новых газовых автобусов**.

Сейчас специалисты предприятия работают над развитием электротранспорта: разрабатывают версии **электробуса МАЗ-303**. Еще одним из направлений работы является импортозамещение.



**МАЗ-303** — низкопольный городской / пригородный автобус третьего поколения Минского автомобильного завода, выпускающийся с 2019 г.



**МАЗ-СПОРТавто** (MAZ-SPORTAUTO)

— белорусская спортивная команда по ралли-рейдам Минского автомобильного завода.

Команда была создана в 2010 году по инициативе генерального директора ОАО «МАЗ» Боровского Александра Васильевича.

7 июля 2022 года в Астрахани стартовало **ралли «Шелковый путь»**. В зачете грузовиков ралли «Шелковый путь – 2022» выступили две самые сильные команды мира — **МАЗ-СПОРТавто** и КамАЗ-мастер.



Видео «Команда «МАЗ-СПОРТавто» вернулась с международного ралли-рейда «Шелковый путь» (01:33)

# Машиностроение — фундамент промышленного комплекса Беларуси



Полный перечень продукции, которую производит холдинг «АМКОДОР», включает примерно **26 700 наименований**.

**Тандемные мосты** в этом списке – отдельный пункт.

Беларусь стала **третьим** государством в мире, где делают тандемные мосты.

В текущем году были разработаны и выпущены иностранные аналоги манипуляторов и рабочих органов машин: **грейферные захваты и харвестрные головки**.



*Видео «Лесная техника АМКОДОР»*

Взято с youtube-канала  
ООО «АМКОДОР-С3»



В 1994 году Президент лично принял решение о выпуске троллейбусов на «Белкоммунмаше».

Предприятие **VKM Holding** (ранее «Белкоммунмаш») уже произвело более 4 300 троллейбусов, 100 электробусов и 370 трамваев.

Сейчас Республика Беларусь поставляет автобусы и троллейбусы в Россию, Молдову, Аргентину, Венесуэлу, на Кубу.

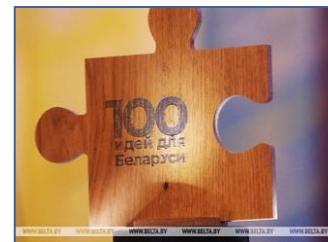
## Машиностроение — фундамент промышленного комплекса Беларуси

В последние годы в нашей стране делает успехи **промышленный туризм**.

Наиболее успешно он развивается на предприятиях, занимающихся выпуском конечной продукции. Значительных результатов в развитии данного направления достигли такие предприятия, как **БелАЗ**, **МАЗ**, **МТЗ**, «Гомсельмаш», «Камволь», «Милавица», «Свитанок», **Оршанский льнокомбинат**, «Коммунарка», «Спартак», стеклозавод «Неман», «Гранит» и др.

На всех заводах и фабриках в настоящее время разработаны постоянно действующие туристические маршруты, организовано тесное взаимодействие с республиканскими и региональными турагентствами.

На сайтах многих предприятий разработаны 3D-туры, которые позволяют, в том числе закрытым заводам, демонстрировать свои возможности, особенности производственного цикла.



В феврале 2022 года проходил финал 11-го сезона республиканского проекта «100 идей для Беларуси».

Этот конкурс позволяет выявить способных, одаренных ребят в различных сферах деятельности – промышленном производстве, здравоохранении, общественных науках.

За это время в нем приняли участие более **18 тысяч одаренных ребят**.

**Каждый пятый проект** за весь период проведения конкурса реализован на практике, в производстве.

**15 ноября 2022 г.** открыта регистрация на участие в 12-м сезоне.



Страница проекта  
ВКонтакте



## Беларусь — «страна большой химии»



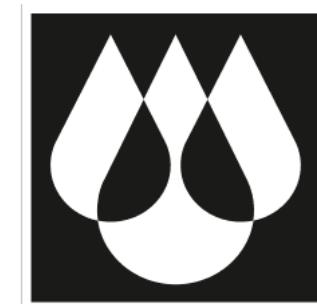
Республику Беларусь часто называют **«страной большой химии»**.

Такой она стала в 60–70-е годы XX века, когда усилиями политиков и ученых, инженеров и строителей в стране появились мощные химические предприятия, научно-исследовательские институты и высшие учебные заведения, готовящие химиков-исследователей и химиков-технологов.

Основные отрасли химической промышленности Беларуси:

- горно-химическая (производство калийных удобрений);
- нефтехимическая (переработка нефти);
- основная химия (производство минеральных удобрений, химических волокон и нитей, синтетических смол и пластических масс, резинотехнических изделий и др.).

Химические вещества и химические технологии используются не только непосредственно в химической промышленности, но и в производстве стекла, керамики, бумаги, красок, металлических покрытий и во многих других промышленных процессах.



**БЕЛНЕФТЕХИМ**

Крупнейшие нефтехимические предприятия Республики Беларусь, которые осуществляют производство кокса, продуктов нефтепереработки, химических продуктов, резиновых и пластмассовых изделий, объединяет концерн **«Белнефтехим»**.

## Беларусь — «страна большой химии»



Концерн «Белнефтехим» — один из крупнейших промышленных комплексов страны, выпускающий свыше **500 видов** нефтехимической и химической продукции.

Он обеспечивает **15%** объема белорусского экспорта товаров.

Весь выпускаемый объем моторного топлива соответствует экологическому классу К5.

Значительно расширена линейка выпускаемой продукции. Организован выпуск 98-го и 100-го бензинов, новых видов дизельного топлива для холодного и арктического климата, смазочных масел, нефтяных битумов, реактивного топлива.

Концерн координирует производственную деятельность по разведке и добыче нефти, ее транспортировке и переработке, выпуску нефтепродуктов и продуктов основного органического и нефтехимического синтеза.

Основными товарными группами, определяющими экспортный потенциал организаций концерна, являются сырья нефть и нефтепродукты, минеральные удобрения, шины, капролактам, полиэтилен, химические волокна и нити.

## Беларусь — «страна большой химии»



Открытое акционерное общество «Нафтан» (г. Новополоцк) — крупный нефтеперерабатывающий и нефтехимический комплекс, выпускающий широкую гамму **продуктов нефтехимии**: полиэтилен высокого давления, акриловые волокна, продукты органического синтеза и малотоннажной химии, другие продукты.



В 2008 году к ОАО «Нафтан» было присоединено крупное предприятие нефтехимии — завод «Полимир».

Продукты завода «Полимир» находят применение в самых разнообразных областях промышленности: производстве кабеля, переработке пластмасс, производстве упаковочных материалов, изготовлении ковров, текстильных тканей и трикотажных изделий, искусственного меха, производстве бытовой химии и других продуктов.

В 35 стран мира экспортируется более 60% производимых полиэтилена, акриловых волокон, продуктов органического синтеза и углеводородных фракций.



Видео «„Нафтан“: достояние страны!  
Специальный репортаж»  
(14:04)

## Беларусь — «страна большой химии»



Открытое акционерное общество «Гродно Азот» — одно из ведущих химических предприятий, производящее **азотные минеральные удобрения** для сельского хозяйства (аммиак, карбамид, карбамидо-аммиачные смеси, сульфат аммония), а для химической отрасли страны — **капролактам**, необходимый для получения химических волокон и нитей, а также **метанол, азотную и серную кислоты** и другие виды продукции.

Строительство цеха по производству азотной кислоты с реконструкцией действующего **производства карбамидо-аммиачной смеси** в ОАО «Гродно Азот» позволило в полном объеме обеспечить потребности сельхозпроизводителей республики.



В состав ОАО «Гродно Азот» входит **«Завод Химволокно»** — одно из ведущих предприятий в СНГ по производству нитей технического назначения и кордных тканей из полиамида-6 и единственное в СНГ по изготовлению высокопрочных нитей.



Видео «„Гродно Азот“ — 55!»  
(10:27)



## Беларусь — «страна большой химии»



Открытое акционерное общество «Могилевхимволокно» — крупный промышленный комплекс, объединяющий на территории в 260 га пять связанных полным технологическим циклом производств.

Здесь происходят все необходимые процессы — от получения исходного сырья до выпуска готовой продукции.

В Могилеве уже несколько десятилетий существует **школа химиков**, которая позволила предприятию сохранить лучшие производственные традиции.

Ее первая ступень — **Могилевский государственный профессиональный лицей №7**, где проходит подготовку весь рабочий персонал — аппаратчики всех видов, а также слесари по контрольно-измерительным приборам и автоматике.

Дальше идет **Могилевский государственный технологический колледж**, который готовит специалистов среднего звена — метрологов.

Высшая ступень — **Белорусский государственный университет пищевых и химических технологий**, где есть кафедра химических волокон.

Прямо на территории предприятия действует **центральная исследовательская лаборатория**, где обучаются студенты. Здесь же они защищают свои курсовые и дипломные работы, проходят практику, а затем связывают с производством свою дальнейшую жизнь.

# Горно-обогатительный комбинат ОАО «Беларуськалий» — национальное достояние Республики Беларусь



Важнейшее для экономики страны предприятие и национальное достояние — ОАО «Беларуськалий», один из крупнейших производителей и экспортеров калийных удобрений в мире.

На его долю приходится **пятая часть мирового объема выпуска калийных удобрений**. Белорусский калий сегодня знают в странах Европы, Америки, Азии и Африки.

**Старобинское** месторождение калийных солей составляет сырьевой базис ОАО «Беларуськалий» и считается одним из крупнейших месторождений в мире.

Сегодня основное производство ОАО «Беларуськалий» расположено в **Солигорске** и в **Петрикове** и включает семь рудников и пять обогатительных фабрик.



Видео «С чего начался „Беларуськалий“»(07:08)

**Калийные соли** — основное минеральное богатство нашей страны и важнейший экспортный товар. Они залегают в Припятском прогибе. Основные месторождения калийной соли в нашей стране — Старобинское (запасы — 2,7 млрд. тонн), Петриковское (1,28 млрд. тонн) и Октябрьское (637,2 млн тонн).

Общие промышленные запасы калийных солей составляют более 5 млрд. тонн, и по этому показателю Беларусь занимает **третье место** в мире после Канады и России.

# Горно-обогатительный комбинат ОАО «Беларуськалий» — национальное достояние Республики Беларусь

Добываемую под Солигорском руду именуют **сильвинитом**. Это смесь калийной соли ( $KCl$ ) с галитом ( $NaCl$  — каменной солью, употребляемой в пищу), а также глиной, гипсом, песком. Проведенные исследования по изучению среды горных выработок и заболеваемости горнорабочих позволили сделать вывод о формировании специфических факторов подземной среды, **благоприятно воздействующих на организм человека**.



С 1990 года на базе первого калийного рудника г.Солигорска функционирует **спелеолеокомплекс**, размещенный в соляных выработках галитового и сильвинитового пластов.

В 1997 году и в 2012 году введены в эксплуатацию наземные корпуса **Республиканской больницы спелеолечения**, которая является центром спелеотерапии и входит в список ведущих клиник СНГ.

В спелеолечебнице на глубине **420 метров** оборудованы палаты для пациентов, кабинеты медиков, залы ЛФК, комнаты отдыха, спортивные площадки. Мощность больницы — 250 мест. Наземные корпуса больницы находятся в сосновом бору на берегу Солигорского водохранилища.



Видео «Республиканская больница спелеолечения» (06:26)