

изменялись. Факторы стоимости часто связаны. Например, в случае продукта с большими объемами может иметь смысл увеличить назначаемые капитальные вложения путем приобретения оборудования для автоматизации, поскольку результирующее сокращение рабочей силы более чем компенсирует это увеличение.

Следует начать оптимизацию затрат с автоматизации производства. Автоматизация эффективна, но ее следует использовать только после тщательного рассмотрения.

Можно использовать детали большого объема [3]. Это относится к сокращению количества запчастей. Если стандартизировать небольшой набор часто используемых деталей, можно применить оба способа. Во-первых, такие затраты, как обработка материалов, закупки и управление запасами, уменьшатся, тем самым уменьшая косвенные накладные расходы. Во-вторых, заказ больших объемов запчастей дает поставщику скидки.

Что касается дизайна: следует применять повторное использование существующих конструкций и процессов. Повторное использование дизайна похоже на печать денег. Это экономит единовременные расходы на дизайн и быстрее выводит продукт на рынок.

Руководящим принципом бережливого дизайна является «устранение или стандартизация», т.е. необходимо устранять ненужные сложности и уменьшать количество деталей. Именно дизайн может убрать лишнее, модернизировать внешний вид и, при этом, мобилизовать функционал. Стоит использовать менее дорогое сырье и запчасти. Одним из величайших комплиментов для дизайнерам является описание их дизайна словом «элегантный». Элегантность означает, что высокая производительность, качество и удовлетворенность клиентов объединяются удивительно простым способом. Это требует инноваций, проницательности, искусного подхода и здорового желания зарабатывать деньги.

Оптимизация "сделай или купи" [4]. Если покупать деталь вместо ее изготовления, может не потребоваться ее разработка. У поставщиков есть инженеры, которые помогут адаптировать продукты к заказным потребностям. Как правило, если настройка находится в пределах разумного, их единовременный дизайн является бесплатным. На самом деле, многие поставщики, особенно в опытных отраслях, сделают полный набор чертежей еще до того, как вы совершите заказ.

Уменьшать обработку материалов. Она требует труда, производственных площадей, а в некоторых случаях и капитального оборудования. Подумайте, как будут обрабатываться детали и материалы для продукта. Уменьшить расходные материалы. В некоторых отраслях расходные материалы или материалы, используемые как часть производства, довольно дороги. Примеры включают износ инструментов и режущих устройств, смазок, абразивов, клеев, красок и отделки. Это особенно важно, если продукт является единственным на заводе, требующем определенного расходного материала.

**Заключение.** Каждый из вышеперечисленных методов может применяться как по-одиночке, так и комплексно, приводя к оптимизации стоимости дизайнерского проекта в промышленности и позволяя найти компромисс между творческой и экономической составляющей разработки

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Designorate.com. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.designorate.com/estimating-a-design-project-budget/>. - Дата доступа: 08.03.2020;
2. Machinedesign.com. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.machinedesign.com/learning-resources/basics-of-design/article/21832482/a-simple-cost-evaluator-for-product-design>. - Дата доступа: 08.03.2020;
3. Quora [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://www.quora.com/How-much-do-product-design-companies-charge-to-execute-an-idea-and-concept-to-a-real-physical-product-Is-the-payment-done-in-stages>. - Дата доступа: 08.03.2020;
4. StudioStout.com. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://studio-stout.com/cost/>. - Дата доступа: 08.03.2020.

УДК 339.564.2

### ВЛИЯНИЕ ЭКСПОРТА НА ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РОСТ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

*П.В. Драгун, студент группы 10508117 ФММП, БНТУ,  
научный руководитель – канд. экон. наук, доцент Н.В. Жудро*

*Резюме – в данной статье выполнены исследования по определению влияния экспорта на экономический рост Республики Беларусь. Автором обоснованы и предложены методы поддержки внешнеэкономической деятельности предприятий-экспортеров, проведена страновая сравнительная оценка развития тенденций конкурентных преимуществ в экспортной деятельности компаний, изложены рыночные аспекты взаимодействия экспорта и реэкспорта.*

*Summary - in this article, studies have been carried out to determine the impact of exports on the economic growth of the Republic of Belarus. The author substantiated and proposed methods of supporting the foreign economic activity of exporting enterprises, conducted a country comparative assessment of the development of competitive advantage trends in the export activities of companies, and laid down the market aspects of the interaction of export and re-export.*

**Введение.** Все чаще отечественные производители задумываются о работе с зарубежными партнерами. Множество белорусских компаний сейчас имеет выход к внешнему рынку. Расширение аудитории потребителей приводит к росту продаж, что положительно сказывается на репутации компании, повышая спрос на внешнем и внутреннем рынках. Часто белорусские товары или услуги на внешнем рынке имеют больший спрос, чем на отечественном. Это приводит к изменению ценообразования и прибыль с зарубежного рынка продолжает расти с каждым днем.

Стимулом для развития экспортоориентированной экономики страны является относительно небольшой внутренний рынок. Объемы продукции некоторых отраслей, таких как машиностроение, металлообработка, нефтехимическая промышленность, агропромышленный комплекс, недостаточны из-за малого объема внутреннего спроса и относительно небольшой численности населения. Некоторые, в основном демографические, тенденции не позволяют стремительного роста внутреннего рынка и от увеличения экспорта прямо зависит развитие указанных отраслей.

**Основная часть.** Структура белорусской экономики является экспортоориентированной. Доля экспорта в валовом внутреннем продукте (ВВП) составляет более 50 процентов (в 2016 году составляла более 60 процентов). Внешняя торговля Беларуси подверглась определенной структурной трансформации в посткризисный период развития мировой торговли. В Республике Беларусь на государственном уровне была сформирована система государственной поддержки и стимулирования экспорта [1]. Усилия данной структуры направлены на обеспечение предприятий дополнительными возможностями для реализации товаров и услуг за рубежом. Существуют конкретные мероприятия по поддержке республиканского экспорта. Ощутимые льготы и преференции для предприятий-экспортеров, также товары освобождаются от налогов и НДС, либо сумма этих налогов компенсируется. Осуществляется страхование рисков при экспорте. Страховка рисков по экспорту выплачивается обращаясь, при необходимости, к средствам, предусмотренным в республиканском бюджете на эти цели.

В международном товарообмене существует такое понятие, как реэкспорт, т.е. вывоз ранее ввезенных в страну товаров с целью перепродажи. Чаще всего это сырье, энергоносители, продукты питания. Они могут вывозиться после незначительной переработки, упаковки или в первоначальном виде. Главный продукт реэкспорта – сырая нефть. Реэкспорт может производиться с завозом в страну и без него, в таком случае закупленные продукты поставляются сразу в государство-потребитель. Реэкспорт также является выгодной категорией экспорта, так как привлекает экспортеров из стран, не имеющих прямого доступа к большому рынку стран ЕАЭС.

Беларусь состоит в торговых отношениях более чем с 170 государствами мира. Наиважнейшими событиями, существенно влияющими на условия реализации экспортной деятельности, считаются фундаментальные изменения внешней торговли, связанные с участием Беларуси в Таможенном союзе с Россией и Казахстаном, формированием общего единого экономического пространства, предстоящим вступлением в ВТО. Данные Белстат за 2019 год показали, что внешнеторговый оборот товаров Республики Беларусь составил 72 278,4 миллиона долларов США, в том числе экспорт – 32 936,5 миллиона долларов, импорт – 39 341,9 миллиона долларов [2]. Крупнейшими странами для экспорта являются страны СНГ, а также близлежащие страны Европейского Союза. Основными странами-импортерами отечественной продукции в Евросоюзе стали Великобритания, Польша, Германия, Литва, Нидерланды, Латвия, Бельгия, Норвегия. Важнейшими странами, импортирующими белорусский товар, партнерам в 2019 году стали Россия (41,2% экспорта), Украина (12,6%), Соединенное Королевство Великобритании и Северной Ирландии (7%) и страны СНГ.

Стоит отметить рост экспорта во все страны-члены ЕАЭС: в Армению (на 43,9%), в Кыргызстан (на 21,0%) и в Казахстан (на 7,5%), за исключением незначительного падения в Россию – на 0,3%. Торговые отношения с партнерами в Латинской Америке (Бразилия, Куба, Эквадор) и из Азиатского региона это Китай, Индия, Вьетнам, Израиль, Корея, Япония стабильно улучшаются.

На белорусском рынке существует большое количество производителей, продвигающих свои товары далеко за рубеж. К 2020 году в странах Европейского Союза наша продукция имеет крепкую репутацию за счет качества и доверия белорусскому производителю, проверенную многолетним сотрудничеством. Таким образом, ключевым звеном в освоении крупного рынка являются программы построения доверия потребителей (партнеров). Климат нахождения наших товаров на рынке постоянно контролируется и изучается. Согласно Указу Президента Республики Беларусь от 24 сентября 2009 г. № 466 «О некоторых мерах по реализации товаров, произведенных в Республике Беларусь» продолжается усовершенствование механизма стимулирования зарубежных потребителей белорусской продукции с использованием ресурсной и клиентской баз зарубежных банков. Целью этих программ является формирование группы постоянных потребителей «адвокатов», которые, помимо того, что сами являются активными покупателями (до 80% продаж), также отстаивают сделанный выбор и сами распространяют информацию, привлекая новых покупателей [3].

В настоящий момент как приоритет развития экспорта рассматривается увеличение доли высокотехнологичной наукоемкой продукции. Данное направление представляется особенно выгодным ввиду относительных недостатков в республике многих видов сырья, стремления за счет использования технологий увеличить долю прибыли, остающуюся в стране. На данный момент сдерживающих факторов не много, основной - ограничения на импорт, периодически вводимые Россией, главной страной для экспорта, отрицательно сказываются на белорусских экспортерах молочной продукции [4].

Значительно поддерживает экономику РБ реэкспорт. В связи с экономическими санкциями 2014—2017 годов Белоруссия активно осуществляла реэкспорт переупакованных санкционных товаров, которые формально были запрещены к ввозу в Россию. Но 2018 год проходит под знаком сокращения реэкспорта фруктов и овощей в Россию через территорию Беларуси.

Экономика Беларуси на данный момент находится в равной зависимости от импорта многих товаров потребления (сырья и комплектующих), но внутренние страны финансовые запасы не позволяют закупать необходимые товары за пределами страны в необходимом объеме долгое время. Таким образом, источники финансирования импорта также являются доходами от экспорта. Также с ростом экспорта замечено, что росли как цены на товары по экспортно-импортным операциям, так и физические объемы поставок.

Следовательно, одних товаров производится в большем количестве, чем можно потребить, других – значительно меньше. Чтобы это компенсировать, требуется постоянное движение потоков импорта-экспорта [5]. С ростом экспорта происходит постоянная инновация товаров, это также стимулируется Указом Президента Республики Беларусь № 412 от 14 ноября 2019 г. «О поддержке экспорта» предусмотрены новые механизмы государственной поддержки экспорта – возмещение за счет средств республиканского и областных (г. Минска) бюджетов юридическим лицам и индивидуальным предпринимателям Республики Беларусь до 50% расходов по участию в международных специализированных выставках (ярмарках) и проведению оценки соответствия продукции в иностранных государствах. Доходы от экспорта нефтепродуктов, выработанных на двух нефтеперерабатывающих заводах, составляют около половины товарного экспорта Беларуси и являются основным источником пополнения республиканского бюджета от внешнеэкономической деятельности.

**Заключение.** Таким образом можно заключить, что экономика Республики Беларусь, являясь экспортоориентированной, сильно зависит от конъюнктуры внешних рынков. Для снижения подобной зависимости можно порекомендовать идти по пути диверсификации как территориальной, так и продуктовой, при этом наращивая долю высокотехнологичной наукоемкой продукции.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Экономическая газета [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://neg.by/novosti/otkrytj/gost-ekonomiki-belarusi>. – Дата доступа: 10.03.2020.
2. MyFin.by. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://myfin.by/wiki/term/eksport>. – Дата доступа: 08.03.2020.
3. Gov.by [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://mfa.gov.by/export/>. – Дата доступа: 05.03.2020.
4. Export.by [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://export.by/news>. – Дата доступа: 03.03.2020.
5. Жудро, Н.В. Методология измерения эффективности «стартовой» и «текущей» деятельности компании / Н.В. Жудро // Проблемы прогнозирования и государственного регулирования социально-экономического развития: матер. XVII междунар. науч. конф., Минск, 20-21 окт. 2016 г. В 3 т. Т.2 / редкол.: А.В. Червяков [и др.]. – Минск: НИЭИ М-ва экономики Республики Беларусь, 2016. – С. 232–234.

УДК 339.1

### ВЕНЧУРНОЕ ФИНАНСИРОВАНИЕ ВЫСОКИХ ТЕХНОЛОГИЙ: СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

*Е.В. Дрозд, Е.Н. Бубенникова, студенты группы 10502117 ФММП БНТУ,  
научный руководитель – старший преподаватель А.В. Авдиенок*

*Резюме – Система венчурного инвестирования – рыночное средство, которое способствует плодотворному влиянию на инновационную сферу, и тем самым ее развитию, принимая во внимание интересы сторон инновационной деятельности. Целью такого инвестирования является формирование дохода, как на капитал, так и инвестиции в инновации. Значительность развития венчурного инвестирования в Республике Беларусь заключается в поддержке экономики, а именно: создании инновационных отраслей, выведению конкурентоспособности страны на международный уровень, а также содействует привлечению инвестиций от внешних источников.*

*Summary - The venture capital investment system is a market tool that helps to effectively influence the innovation sphere, and thus develop it, taking into account the interests of the parties to the innovation activity. The purpose of this investment is to generate income, both on capital and invested in innovation. The significance of the development of venture investment in the Republic of Belarus lies in supporting the economy, namely, creating innovative industries, bringing the country's competitiveness to the international level, and also helping to attract investment from external sources.*

**Введение.** Организация венчурного инвестирования и привлечение инвесторов для поддержки инновационных проектов являются приоритетными направлениями для многих государств, в том числе и для Республики Беларусь. Расширение такого финансирования и привлечение инвесторов способствуют повышению конкурентоспособности экономики страны в целом. Значительное место в этих направлениях уделяется интернет-