

## **ФАКТОРЫ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ УСТОЙЧИВОСТИ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКИХ СТРУКТУР**

*А.В. Забавская*

*Белорусский национальный технический университет*

Под экономической устойчивостью можно понимать состояние постоянно развивающейся бизнес-системы, в условиях равновесия всех ее элементов, а также – способность и стремление бизнес-структуры в процессе всего своего развития сохранять оптимальное соотношение всех важнейших компонентов.

Проблема экономической устойчивости бизнес-структур является актуальной на современном этапе их развития. Это обуславливается необходимостью перехода к выпуску более конкурентоспособной продукции, оказанию услуг, выполнению работ, что становится возможным при условии наличия инвестиций. Будущие вложения предполагают долгосрочное кредитование, подразумевающее значительный уровень доверия между потенциальными инвесторами и субъектами предпринимательской деятельности, а также их стабильное положение на рынке.

Стремительный рост технологических возможностей, развитие искусственного интеллекта, совершенствование системы управления рисками и бизнес-системы в целом, эволюция производственных отношений приводят к увеличению потребности в различных благах. Оперативные меры, которые применяются при динамических изменениях среды, позволяют в краткосрочной перспективе стабилизировать состояние организации, однако в долгосрочной – не смогут изменить ситуации. Таким образом, возникают проблемы, связанные с экономической устойчивостью.

Решение проблемных вопросов может быть связано с формированием методики оценки экономической устойчивости с учетом влияния внешних и внутренних факторов. Ко внешним факторам можно отнести: экономическое развитие региона (государства), политическая стабильность, научно-технический прогресс, а также различные социокультурные тенденции. Ко внутренним, в свою очередь, – финансовое состояние, управление рисками, применяемые технологии, процесс организации производства, персонал бизнес-структуры. Каждый из перечисленных факторов воздействует на устойчивость организации.

Наиболее значимым может выступать управление рисками, поскольку конкурентоспособность субъектов предпринимательской деятельности напрямую зависит от данного процесса. Эффективный риск-менеджмент приносящий положительное влияние на уровень экономического развития, является важнейшим аргументом в пользу развития социально-экономических отношений. Уровень рисков зависит от различных аспектов, среди которых можно выделить размер предпринимательской структуры, отраслевую принадлежность, форму собственности. Как правило, субъекты малого предпринимательства подвержены большему влиянию различного рода рисков. В особенности, это связано с персональными, стратегическими, производственными рисками и рисками реализации. На это в первую очередь, может влиять размер бизнес-структуры. К примеру, постоянная текучесть кадров на малом предприятии будет неблагоприятно влиять на его рост и развитие, поскольку необходимо будет выделять средства и время для обучения новых сотрудников. Анализируя субъектов среднего и крупного бизнеса, наблюдается, в большинстве случаев, средний уровень риска.

Инновационный путь развития государства предполагает адаптацию и использование национальными бизнес-структурами передовых мировых технологий, методов и методик управления рисками в существующих социально-экономических условиях.

В настоящий момент риск-менеджмент в рамках оценки экономической устойчивости предпринимательских структур в Республике Беларусь находится на этапе развития в качестве технологии управления. Наблюдается развитие малого и среднего бизнеса, организаций, ориентированных на решение отдельных задач в области управления рисками. Лидирующие

белорусские бизнес-структуры, представляющие различные отрасли экономики, инициируют создание корпоративных систем управления риском. Активное участие в данном процессе принимают зарубежные консалтинговые организации, предлагающие модели из своей практики. В этих условиях особую актуальность приобретает проблематика формирования единого понимания цели управления рисками, применяемой терминологии, организационной структуры и самого процесса управления, адаптированных к современным белорусским условиям.

УДК 633.111

## **ИННОВАЦИОННЫЙ СПОСОБ ПОЛУЧЕНИЯ ПРИРОДНОГО КРАХМАЛА ФРАКЦИОНИРОВАННОГО ПО РАЗМЕРУ КРАХМАЛЬНЫХ ЗЕРЕН**

*А.А. Заболотец<sup>1</sup>, А.И. Ермаков<sup>1</sup>, В.В. Литвяк<sup>2</sup>*

*<sup>1</sup>Белорусский национальный технический университет*

*<sup>2</sup>Всероссийский научно-исследовательский институт крахмалопродуктов – филиал ФГБНУ «Федеральный научный центр пищевых систем им. В.М. Горбатова» РАН*

В настоящее время природный крахмал широко используется как в пищевой промышленности, так и в технических целях. Для получения качественного и востребованного конечного продукта необходимо использование природного крахмала с преднамеренно измененными характеристиками под продукт. Целенаправленное изменение свойств природного крахмала проводят путем его модифицирования, что значительно увеличивает цену конечного крахмала и является экологически не безопасным.

Таким образом, целью исследования является разработка инновационного, конкурентоспособного и экологически безвредного способа получения, классифицированного по размеру зерен природного крахмала из сырья различного ботанического происхождения. Это позволит проводить точную регуляцию потребительских свойств природного крахмала, не подвергая его модифицированию.

Современные методы выделения природного крахмала не лишены недостатков, к которым можно отнести: громоздкость применяемого оборудования, длительность и сложность технологического процесса, а также отсутствие возможности получения природного крахмала с заданными свойствами. Кроме того, в описанных способах не предусматривается классификация получаемого природного крахмала на фракции.

Нами получены сканирующие электронные микрофотографии зерен природного крахмала различного ботанического происхождения, проведено исследование среднего размера зерен природных крахмалов различного ботанического происхождения.

Анализ полученных экспериментальных данных показывает, что наибольшие перспективы для глубокой переработки в результате разделения зерен крахмала по размеру на фракции имеет картофельный крахмал, т.к. его средний размер зерен – 21,7 мкм, максимальный размер зерен – 60,0 мкм и минимальный размер – 7,7 мкм. Для оценки перспектив разделения природного крахмала на фракции по размеру зерен и предварительному определению количества возможных фракций нами предлагается коэффициент распределения зерен крахмала по размеру ( $K_{\text{расп.}}$ ), который выражается как отношение максимального диаметра зерен крахмала ( $d_{\text{max}}$ ) к минимальному диаметру зерен крахмала ( $d_{\text{min}}$ ):

$$K_{\text{расп.}} = d_{\text{max}}/d_{\text{min}}. \quad (1)$$

Если исходить из коэффициента распределения зерен крахмала по размеру, то наибольшие перспективы для фракционирования зерен крахмала по размеру имеет: тапиоковый крахмал – 11, пшеничный крахмал – 10, ржаной крахмал – 9 и картофельный крахмал – 8.

Нами впервые предлагается инновационный, конкурентоспособный и экологически безопасный способ глубокой переработки природного крахмала методом его выделения из сырья различного ботанического происхождения с классификацией зерен по размеру. Ин-