DOI <https://doi.org/10.18551/rjoas.2017-10.11>

**АЛГОРИТМ ЭВАЛВАЦИИ И ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ХОЗЯЙСТВЕННЫХ РИСКОВ
ОРГАНИЗАЦИЙ АГРОБИЗНЕСА**

**ALGORITHM OF EVALVATION AND PREVENTION OF ECONOMIC RISKS
OF AGRIBUSINESS ORGANIZATIONS**

Матвеев В.В.*, **Макарова Ю.Л.**, **Базарнова О.А.**, кандидаты экономических наук
Matveev V.V., Makarova Y.L., Bazarnova O.A., Candidates of Economic Sciences

**Среднерусский институт управления, Российская академия народного хозяйства
и государственной службы при Президенте России, Орёл, Россия**

Central Russian Management Institute, Russian Academy of National Economy and Public
Administration under the President of Russia, Orel City, Russia

*E-mail: information@ranepa.ru

АННОТАЦИЯ

В сложившихся макроэкономических условиях на деятельность организации агробизнеса возложена большая ответственность, в том числе по обеспечению продовольственной безопасности национальной экономики. Достижение поставленных задач возможно только в условиях полной стабильности их деятельности и отсутствия непредвиденных условий функционирования. Однако, деятельность аграрных формирований является достаточно специфичной, поскольку находится в тесной взаимосвязи с природно-климатическими и биологическими особенностями животных и растений. Подобная специфика обуславливает зарождение и развитие в их деятельности множества непредвиденных и плохо контролируемых факторов - хозяйственных рисков, оказывающих прямое влияние на уровень предпринимательского дохода. В этой связи в статье предложен авторский алгоритм эвалвации хозяйственных рисков организаций агробизнеса, основанных на мониторинге и включающий методики оценки, как общепроизводственных рисков, присущих деятельности любых хозяйственных субъектов, так и специфических рисков агробизнеса. Предложенный алгоритм позволит сформировать специализированный фонд денежных средств для минимизации и предупреждения негативных последствий влияния хозяйственных рисков, который дает возможность руководителям подразделений выбирать между четырьмя группами своевременных и эффективных управленческих решений, основанных на устранении, выявленных проблемных аспектов в деятельности предприятий.

ABSTRACT

In the current macroeconomic conditions, the agribusiness organization has a great responsibility, including ensuring food security of the national economy. Achievement of this goal is possible only in the conditions of stability of their activity and absence of unforeseen conditions of functioning. But, the activity of agrarian formations is quite specific, because it is closely related to the natural and climatic and biological characteristics of animals and plants. Such a specificity allows the emergence and development in their activities of many unforeseen and poorly controlled factors - economic risks that directly affect the level of entrepreneurial income. In this connection, the author proposed an algorithm for the assessment of economic risks of agribusiness organizations based on monitoring and includes methods for assessing both general production risks inherent in the activities of any business entities and specific risks of agribusiness. This algorithm will allow to form a specialized fund of funds to minimize and prevent the negative consequences of the impact of business risks, which enables department heads to choose between five groups of timely and effective management decisions based on elimination, identified problem aspects in the detail of enterprises.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

Хозяйственные риски, организации агробизнеса, эвальвация рисков, управленческие решения, мониторинг рисков.

KEY WORDS

Economic risks, agribusiness organizations, risk assessment, management decisions, risk monitoring.

Деятельность организаций агробизнеса существенно различается с деятельностью семейных фермерских хозяйств и индивидуальных предпринимателей, поскольку в структуру агробизнеса входят только крупномасштабные предприятия, деятельность которых связана производством, хранением, распределением и подработкой сельскохозяйственного сырья и доведением его до потребителя. При этом с целью повышения эффективности функционирования в агробизнесе процесс управления возложен на административный наемный персонал [15; стр. 260]. В результате, в категорию «организации агробизнеса» могут быть отнесены только средние и крупные сельскохозяйственные организации, осуществляющие свою деятельность на инициативной, рискованной основе с целью максимизации финансового результата.

Отличительной особенностью агробизнеса как вида предпринимательской деятельности являются наличие большого количества и уровня хозяйственных рисков. [20] Так, помимо общепроизводственных рисков, присущих всем видам экономической активности, они подвержены влиянию специфических рисков, связанных с биологическими и природно-климатическими условиями особенностями животных и растений. В общем виде риски организаций агробизнеса можно сгруппировать по следующим классификационными признакам (Рисунок 1).

Рисунок 1 – Классификация хозяйственных рисков организаций агробизнеса

Наличие множества хозяйственных рисков обуславливает потребность в их сокращении и предупреждении. [3; стр. 322] При этом в условиях ограниченной финансовой стабильности аграрных формирований особую актуальность приобретает внедрение в деятельность предприятия низкзатратных инструментов минимизации рисков. Одним из которых является процесс принятия управленческих решений, основанный на мониторинге рисков [2; стр. 83]. Он зарекомендовал себя как наиболее эффективный с минимальным уровнем управленческих издержках [1; стр. 279].

Однако, практическая адаптация данного инструмента в деятельности организаций агробизнеса в научно-методической литературе отсутствует. [5; стр. 32] В связи с этим нами разработан авторский алгоритм принятия управленческих решений,

основанный на мониторинге, основной целью которого является минимизация и предупреждение рисков.

Все вышеуказанные бизнес-риски организаций агробизнеса, с одной стороны, имеют сходства, так как образуются путем взаимодействия идентичных факторов [7; стр. 98], а с другой стороны, степень взаимодействия и взаимосвязи этих факторов друг с другом определяет отличительные особенности всех вышеуказанных рисков, прямо влияющие на эвальвацию рисков. [6; стр. 99]

В общем понимании под эвальвацией рисков необходимо понимать комплекс взаимосвязанных действий, направленных на идентификацию и анализ причинно-следственных связей и факторов формирования рисков, с целью определения объема изменения предпринимательского дохода в зависимости от уровня искомых бизнес-рисков. [11; стр. 1116] При этом сама методика эвальвации, согласно концепции «Риск-неопределённость», сводится к стоимостной оценке факторов риска, путем сравнения текущих показателей деятельности организации с их нормативными, плановыми, максимальными или средними значениями (Рис. 2).

Рисунок 2 – Порядок стоимостной эвальвации риска [8; стр. 84]

Таким образом, стоимостная эвальвация хозяйственных рисков, согласно концепции «Риск-неопределённость» [4; стр. 60], осуществляется последовательно в 2 этапа. На первом этапе, путём соотношения внешних и внутренних факторов формирования рисков с их нормативными, плановыми, максимальными или средними индикаторами, получают процентное значение уровня хозяйственного риска. Затем, на втором этапе, полученное значение сопоставляют с объёмом упущенной прибыли и получают стоимость возможных потерь при проявлении данного хозяйственного риска. [10; стр. 100]

$$\Delta П_{\text{Доб. пр.}} = \left\{ \begin{array}{l} \text{CP}_{\text{ПК}} = \frac{\sum \text{ПУ}_N}{N} + \text{УП}_1 \\ \text{CP}_{\text{ИНС}} = \left(0,33 * \left(1 - \frac{\text{КР}_{\text{К2}}}{\text{КР}_{\text{О2}}} \right) + 0,33 * \left(1 - \frac{\text{Ссп}_N}{\text{Ссп}_T} \right) + 0,33 * \frac{\text{К}_{\text{СР}}}{\text{К}_{\text{О2}}} \right) * \text{Зпхт}_2 + \text{УП}_2 \\ \text{CP}_{\text{ХПР}} = \sum (\text{Пей}_{N3} * \text{Зпхт}_3 + \text{УП}_3) \\ \text{CP}_{\text{ХПЖ}} = \sum (\text{Пей}_{N4} * \text{Зпхт}_4 + \text{УП}_4), (1) \\ \text{CP}_{\text{ОБПФ}} = \left(1 - \frac{\text{ОБПФ}_N}{\text{ОБПФ}_H} \right) * \text{ЗТО5} + \text{УП}_5 \\ \text{CP}_{\text{ОС}} = \left(0,25 * \left(1 - \frac{\text{КР}_{\text{К6}}}{\text{КР}_{\text{О6}}} \right) + 0,25 * \frac{\text{А}_H}{\text{ОС}_H} + 0,25 * \frac{\text{СИ}_T}{\text{СПИ}} + 0,25 * \left(1 - \frac{\text{ОС}_H}{\text{ОС}_T} \right) \right) * \text{ЗТО6} * \text{УП}_6 \\ \text{CP}_{\text{ТП}} = \sum (\text{Пей}_{N7} * \text{ЗТО7} + \text{УП}_7) \\ \text{CP}_{\text{П}} = \left(0,2 * \left(1 - \frac{\text{КР}_T}{\text{КР}_0} \right) + 0,2 * \left(1 - \frac{\text{КР}_{\text{ВК}}}{\text{КР}_0} \right) + 0,2 * \left(1 - \frac{\text{КР}_{\text{ПК}}}{\text{КР}_0} \right) + 0,2 * \left(1 - \frac{\text{ОТ}_T}{\text{ОТ}_P} \right) + 0,2 * \left(1 - \frac{\text{СВ}_T}{\text{СВ}_P} \right) \right) * \text{ЗТО7} + \text{УП}_7 \end{array} \right.$$

где $\Delta П_{Дпр.}$ – изменение предпринимательского дохода в зависимости от уровня общепроизводственных рисков, руб.; $СР_{ПК}$ – стоимость природно-климатического риска, руб.; $СР_{инс}$ – стоимость риска использования некачественного сырья и материалов, руб.; $СР_{хпр}$ – стоимость риска хранения продукции растениеводства, руб.; $СР_{хпж}$ – стоимость риска хранения продукции животноводства, руб.; $СР_{обпф}$ – стоимость риска недостатка оборотных производственных фондов, руб.; $СР_{обпф}$ – стоимость риска недостатка и устаревания основных средств, руб.; $СР_{тп}$ – стоимость риска транспортировки продукции, руб.; $СР_{п}$ – стоимость риска ошибки персонала, руб.; $ПУ_N$ – суммы полученных убытков в прошлых n -периодах при аналогичных явлениях, руб.; $KР_{kj}$ – количество работников, необходимых для выполнения поставленной технологической задач(и) (в пределах j -го риска), уровень квалификации которых соответствует занимаемой должности, чел.; $KР_{oj}$ – общее количество работников, требуемых для выполнения поставленной технологической задачи (в пределах j -го риска), чел.; $KР_T$ – текущее количество работников, чел.; $KР_O$ – общее количество работников, требуемых для выполнения всех технологических операций, чел.; $KР_{ук}$ – количество работников, уровень квалификации которых соответствует занимаемой должности, чел.; $KР_{пк}$ – количество работников, прошедших повышение уровня квалификации, чел.; $ОТ_T$ – текущий уровень оплаты труда работников организацией, руб.; $ОТ_R$ – средний региональный уровень оплаты труда в данных организациях, руб.; $СВ_T$ – текущий уровень стимулирующих выплат, приходящийся на 1-го сотрудника, руб.; $СВ_R$ – средний уровень стимулирующих выплат по региону в организациях данного типа, руб. $Sc_{пi}$ – объем имеющихся специализированных помещений для хранения сырья и материалов, m^3 ; $Sc_{тi}$ – объем требуемых специализированных помещений для хранения сырья и материалов, m^3 ; K_O – общее количество контрагентов, поставляющих сырье и материалы, шт.; $K_{ср}$ – количество контрагентов, поставляющих сырье и материалы с сомнительной репутацией, шт.; $Пеу_N$ – процент естественной убыли по n -ой культуре или n -ой категории продукции и виду животных; $ОБПФ_i$ – стоимость имеющихся оборотных производственных фондов, руб.; $ОБПФ_N$ – стоимость нормируемых оборотных производственных фондов, руб.; A_N – сумма накопленной амортизации, руб.; $ОС_{п}$ – первоначальная стоимость основных средств, руб.; $СИ_T$ – текущий срок использования объектов основных средств, лет; $СПИ$ – срок полезного использования объектов основных средств, лет; $ОС_T$ – количество требуемых основных средств, шт.; $ОС_i$ – количество имеющихся основных средств, шт.; $З_{пхтj}$ – затраты на приобретение (производство), хранение и транспортировку сырья и материалов (продукции) (в пределах j -го риска), руб.; $З_{тоj}$ – затраты на выполнение всех технологических операции (в пределах j -го риска), руб.; $УП_j$ – упущенная прибыль (в пределах j -го риска), руб. [12; стр. 85]

Для целей выполнения первого этапа и оценки степени комплексного влияния хозяйственных рисков (Рисунок 1) на деятельность в организаций агробизнес нами составлена система уравнений, позволяющая определить объем изменения предпринимательского дохода в зависимости от уровня общепроизводственных рисков (формула 1). [9; стр. 46]

В результате, предложенная система уравнений (формула 1) позволяет определить объем изменения предпринимательского дохода в зависимости от степени влияния на деятельность аграрных формирований общепроизводственной группы рисков.

Аналогичная система уравнений должна быть также составлена для оценки степени влияния уровня хозяйственных рисков растениеводства и животноводства на размер предпринимательского дохода. [13; стр. 87]

Полученные стоимостные оценки рисков позволяют выявить максимально возможную сумму денежных средств, которая понадобится организации агробизнеса для ликвидации последствий наступления риск-событий. [14; стр. 1157] Однако, все представленные методики имеет лишь вероятностный характер, так как каждый риск

содержит слишком много переменных и факторов, зачастую не поддающихся планированию и прогнозированию. [19; стр. 7]

Эвальвация рисков является ключевым элементом алгоритма предупреждения рисков. [17; стр. 33] При этом данный алгоритм представляет собой последовательность действий управленческого персонала направленных на идентификацию факторов формирования бизнес-рисков, их стоимостную оценку и применение методов минимизации неблагоприятных последствий на уровень предпринимательского дохода. [18]

Так, алгоритм предупреждения хозяйственных рисков посредством мониторинга представлен на рисунке 3.

Рисунок 3 – Алгоритм предупреждения хозяйственных рисков в агробизнесе посредством мониторинга

Данный алгоритм предлагает выбрать между следующими вариантами решений:

- Полное уклонение от риска, в данном случае организации основную массу своих затрат использует на уход от риска. Применяется если рассчитанный уровень существенности превышает допустимые нормы, т.е. последствия губительны для организации. Денежные средства в данном случае полностью расходуются на финансирование изменения среды организации, вплоть до смены вида деятельности.

- Смягчение последствий риска. Применяется если рассчитанный уровень существенности находится в опасных пределах для организации, а также последствия наступления риска не столь велики что бы нанести существенный вред или риск только достиг организации и не набрал полной силы. Денежные средства в данном случае расходуются на изменение микросреды организации агробизнеса, а также внутренних факторов.

- Принять данный риск. Применяется если уровень приемлемости бизнес-риска удовлетворяет требованиям организации. В данном случае организация получает определенный уровень риска, т.е. несет затраты только по ликвидации последствий

наступления риска, при этом не тратится на затраты по предупреждению, уклонению и смягчению последствий наступления. Данный прием целесообразен в том случае если риск развивается стремительно, а его предполагаемые последствия не велики.

- Предупреждение рисков. В данном случае риск еще не оказывает влияния на деятельность организации, но потенциально может нанести вред. Рекомендуется расходовать бюджет на формирование систем своевременно оповещения и предотвращения.

Так, предложенная методика управления бизнес-рисками посредством мониторинга в организациях агробизнеса, позволит эффективно идентифицировать, предупреждать, ликвидировать, а также смягчать последствия наступления рисков и, как следствие, повысит уровень рентабельности организации агробизнеса.

Таким образом, в результате проведенного исследования нами предложен авторский алгоритм эвальвации и предупреждения хозяйственных рисков, позволяющий своевременно выявлять и идентифицировать риски, а также принимать своевременные и эффективные управленческие решения по их минимизации. Подобные изменения позволят стабилизировать деятельность предпринимательских структур агропромышленного комплекса и достичь стабильного экономического роста экономики РФ.

БИБЛИОГРАФИЯ

1. Бадалова А.Г. Процедура и инструменты мониторинга рисков в проектном риск-менеджменте // Управление финансовыми рисками. - 2015. - № 4. - С. 278-283.
2. Буторин С.Н., Трухин Д.М., Светлакова Н.А. Мониторинг хозяйственных рисков и их влияние на экономическую эффективность сельскохозяйственного предприятия / С.Н. Буторин, Д.М. Трухин, Н.А. Светлакова // Научно-практический журнал Пермский аграрный вестник. - 2016. - № 13. - С. 81-88.
3. Быков А.А. Об анализе риска, концепциях и классификации рисков. / Быков А.А., Порфирьев Б.Н. // Проблемы анализа риска. - 2006. - Т. 3. - № 4. - С. 319-337.
4. Евстратов Р.М. Неопределенность, вероятность, действие как главные составляющие предпринимательского риска / Евстратов Р.М. // Основы экономики, управления и права. - 2013. - № 1 (7). - С. 58-61.
5. Едронова В.Н. Методология финансового мониторинга: оценка национальных рисков / В.Н. Едронова // Финансы и кредит. - 2016. - № 16 (688). - С. 27-39.
6. Елкина О.С. Предпринимательство: макроэкономические риски современной России / О.С. Елкина // Вестник Сибирской государственной автомобильно-дорожной академии. - 2014. - № 2 (36). - С. 94-100.
7. Каменская Е.А. Мониторинг уровня рисков сельскохозяйственного производства // В сборнике: Проблемы и перспективы развития сельского хозяйства и сельских территорий Сборник статей III Международной научно-практической конференции; Под редакцией В.В. Бутырина. - 2014. - С. 98-100.
8. Матвеев В.В. Экономическая сущность категории бизнес-риск и факторы ее формирования // Аграрный научный журнал. 2016. № 4. С. 84-88.
9. Матвеев В.В. Экономическая эффективность субъектов агробизнеса как фактор формирования и развития бизнес-рисков // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. 2016. № 8. С. 45-49.
10. Матвеев В.В. Классификация бизнес-рисков субъектов агробизнеса / В.В. Матвеев // Вестник Орловского государственного аграрного университета. 2017. № 1 (64). С. 99-107.
11. Матвеев В.В. Methods of valuation agricultural risks: the lack seedlings sown crops' risk, the risk of animals' death, risk of storage products / В.В. Матвеев // Экономика и предпринимательство. 2016. № 3-1 (68-1). С. 1115-1123.
12. Матвеев В.В. Monitoring of specific entrepreneurial risks in the agricultural business / Матвеев В.В. // Russian Journal of Agricultural and Socio-Economic Sciences. 2016. Т. 57. № 9. С. 84-89.

13. Полянин А.В. Рискообразующие факторы производства продукции сахарного производства // Известия Юго-Западного государственного университета. Серия: Экономика. Социология. Менеджмент. - 2013. - № 2. - С. 86-93.
14. Полянин А.В., Попова О.В., Долгова С.А. Алгоритм стратегии развития предпринимательской деятельности организаций АПК // Экономика и предпринимательство. - 2016. - № 3-1 (68-1). - С. 1156-1159.
15. Суворова С.П., Ветрова Л.Н. Минимизация природных рисков в бюджетировании сельскохозяйственных организаций через систему страхования // Известия Международной академии аграрного образования. 2013. № 17. С. 258-261.
16. Филь О.А. Управление рисками проекта / О.А. Филь // Экономика и управление в XXI веке: тенденции развития. - 2014. - № 17. - С. 169-172.
17. Чалдаева Л.А. Организация оценки рисков бизнес-процессов предприятий малого и среднего предпринимательства / Л.А. Чалдаева // Финансовая аналитика: проблемы и решения. - 2013. - № 34. - С. 33-38.
18. Alberts C. J. Common Elements of Risk // Acquisition Support Pro-gram, 2006, 26 pp.
19. Decker R.J., Homeland Security, Key Elements of a Risk, Management Approach, // Defense Capabilities and Management, United States General Accounting Office, October 2001, 10 pages.
20. Ingram D. External and Internal Factors of Financial Risk // Chron Small Business – URL: <http://smallbusiness.chron.com/external-internal-factors-financial-risk-4563.html>47

© 2017 by the authors. Licensee RJOAS, Orel, Russia. This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license: <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>