

**ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ УПРАВЛЕНИЯ РИСКАМИ
ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРОЦЕССОВ
В ЦЕЛЯХ ПОВЫШЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ
ПРЕДПРИЯТИЙ ТЕКСТИЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ**

**EVALUATION OF THE EFFECTIVENESS OF RISK MANAGEMENT
OF PRODUCTION PROCESSES
IN ORDER TO IMPROVE THE ECONOMIC SECURITY
OF THE ENTERPRISES OF THE TEXTILE INDUSTRY**

В.И. АВДИЙСКИЙ, Н.В. КАПУСТИНА, Н.М. ФИЛИМОНОВА
V.I. AVDISKIY, N.V. KAPUSTINA, N.M. FILIMONOVA

(Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации,
Российский университет транспорта (МИИТ), Российский новый университет,
Владимирский государственный университет
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых)
(Financial University under the Government of the Russian Federation,
Russian University of Transport (RUT - МИИТ), Russian New University,
Vladimir State University named after Alexander and Nikolai Stoletovs)
E-mail: avdiskiy@gmail.com; kuzminova_n@mail.ru; natal_f@mail.ru

Рассмотрены различные подходы к оценке эффективности управления рисками производственного процесса предприятия текстильной промышленности с применением методики дисконтирования денежных потоков будущих периодов и без. Предложена авторская методика оценки эффективности управления рисками производственных процессов предприятия. Выявлено, что эффективное управление рисками производственных процессов предприятия текстильной промышленности способствует повышению экономической безопасности предприятия.

Various approaches to assessing the effectiveness of risk management of the production process of the textile industry using the technique of discounted cash flow of future periods and without are considered. The author proposes a methodology for assessing the effectiveness of risk management of production processes of the enterprise. It is revealed that effective management of risks of production processes of the enterprise of the textile industry promotes increase of economic safety of the enterprise.

Ключевые слова: оценка эффективности, управление рисками, производственные процессы, предприятие текстильной промышленности, экономическая безопасность предприятия.

Keywords: efficiency assessment, risk management, production processes, textile industry enterprise, economic security of the enterprise.

В условиях неопределенности среды осуществления производственных процессов предприятия текстильной промышленности, где достаточно сложно спрогнозировать какие-либо отклонения по различным параметрам производственной системы, вопросы оценки эффективности процесса управления рисками производственных процессов приобретают все более актуальный и значимый характер.

Текстильная промышленность имеет огромное социальное значение для страны, поскольку благодаря ей вырабатываются различные виды продукции для личного пользования, вследствие чего формируется один из важнейших компонентов материального благосостояния людей [2]. Новая геополитическая ситуация в определенном смысле способствует возрождению отечественной текстильной промышленности [4].

Достаточно важным моментом в процессе управления рисками производственных процессов является оценка эффективности риск-менеджмента производственной системы предприятия [6], [7].

По мнению Р.А. Фатхутдинова, основной составляющей "...эффективности методов управления рисками должны быть затраты, доход, коэффициент риска и фактор времени" [5]. Р.А. Фатхутдинов включает в предложенную им формулу коэффициент дисконтирования, который позволяет учитывать коэффициент инфляции и другие факторы, которые влияют на стоимостные изменения денежных потоков будущих периодов.

Однако применение принципов дисконтирования на рынках ценных бумаг вызывает большие отклонения, может передвинуть внимание с долгосрочного инвестирования в пользу краткосрочных финансово-кредитных операций, способно обесценить эффективность множества перспективных замыслов и проектов, в том числе и в области повышения эффективности производ-

ственных процессов и их инфраструктуры. В результате большая часть инвестиционных активов находится в области высоких рисков, в том числе и операций с ценными бумагами.

В процессе планирования прибыли по проекту учет коэффициента дисконтирования на 2% меньше, чем первоначально, ведет к тому, что проект будет не только окупаемым, но и рентабельным на тот же процент, на какой в предыдущем варианте был убыточен. Хотя в этом случае ни в сущности проекта, ни на рынке ничто не поменялось [3].

Изучив структуру коэффициента дисконтирования, стоит прийти к выводу, что спрогнозировать его с большой точностью является достаточно сложным. Следовательно, руководство предприятия под влиянием не совсем корректной оценки проекта с учетом дисконтирования может принять достаточно противоречивые и неоднозначные решения.

Изучив взгляды различных авторов относительно применения в расчетах методик с использованием дисконтирования, предлагается проводить оценку эффективности управления рисками производственных процессов без применения методов дисконтирования.

Полагаясь на концепцию приемлемого риска [1], определим главную задачу оценки эффективности управления факторами риска производственных процессов. Первоначальная оценка риска должна быть выше финальной величины, проведенной после осуществления мероприятий по снижению влияния факторов риска производственных процессов с учетом расходов на управление рисками производственных процессов. Таким образом, первоначальная оценка риска производственных процессов исчисляется как сумма затрат в результате рискованных ситуаций, а финальная – это затраты на снижение воздействия факторов риска на производственный процесс предприятия. В случае

возникновения рискованных ситуаций в производственных процессах предприятия потери предлагается оценить по формуле (1). Стоит

$$Z_p = Z_{э.р} + Z_{оборуд} + Z_{брак} + Z_{сырье} + Z_{кадр}, \quad (1)$$

где Z_p – потери при проявлении рискованных ситуаций в производственных процессах; $Z_{э.р}$ – потери, связанные с перебоями в энергоресурсах; $Z_{оборуд}$ – потери, связанные с поломкой оборудования; $Z_{брак}$ – потери, связанные с выпуском бракованной продукции; $Z_{сырье}$ – потери, связанные с поставками сырья; $Z_{кадр}$ – потери, вызванные ошибками или низкой квалификацией персонала.

Издержки на мероприятия по управлению рисками производственных предприятий предлагается определить по следующей формуле:

$$I_p = I_{с.ин} + I_{ан.ин} + I_{мин} + I_{з.пл}, \quad (2)$$

где I_p – издержки на управление рисками производственных процессов; $I_{с.ин}$ – издержки,

$$P_n = \min (Z_{э.р} + Z_{оборуд} + Z_{брак} + Z_{сырье} + Z_{кадр}), \quad (3)$$

где P_n – потери после предотвращения рискованных ситуаций.

После оценки первоначального уровня риска следует спланировать мероприятия по управлению рисками производственных процессов, далее осуществляется стоимостная оценка запланированных мероприятий. Затем рассчитывается финальная величина факторов риска производственных процессов.

В процессе оценки эффективности управления рисками производственных процессов предприятия следует учесть также

- вероятность роста затрат, которые могут возникнуть от воздействия факторов риска на производственный процесс предприятия;

- вероятность возможного несвоевременного обнаружения возможных факторов риска производственных предприятий.

Обозначим $V_{зр}$ условную вероятность несвоевременного обнаружения факторов риска производственных процессов, а $V_{пр}$ – условную вероятность роста расходов от воздействия факторов риска на производ-

отметить, что здесь имеются в виду непредвиденные потери, которые будут вызваны рискованными ситуациями в производственном процессе:

связанные со сбором информации; $I_{ан.ин}$ – издержки, связанные с анализом информации; $I_{мин}$ – издержки, вызванные предотвращением потерь от рискованных событий; $I_{з.пл}$ – издержки, вызванные с выплатой заработной платы сотрудникам, занятым в процессе управления рисками производственных процессов.

Расходы, направленные на снижение факторов риска, рассчитываются по формуле:

ственный процесс предприятия текстильной промышленности.

Таким образом, эффективный процесс управления рисками будет выглядеть как соотношение финальной и стартовой оценки факторов риска производственного процесса и расходов, связанных с этим процессом, и его можно рассчитать с помощью выражения:

$$I_p V_{пр} > I_p V_{зр} + P_n + Z_p. \quad (4)$$

Следуя представленному в формуле (4) равенству, выведем формулу оценки эффективности управления рисками производственного процесса на предприятии текстильной промышленности.

В целях оценки эффективности управления рисками производственного процесса предприятия текстильной промышленности предлагается применять следующий показатель:

$$\mathcal{E}_{пп} = (I_p V_{пр}) / (I_p V_{зр} + P_n + Z_p). \quad (5)$$

Управление рисками производственного процесса предприятия текстильной промыш-

ленности будет эффективным в том случае, если $\Xi > 1$, и предложенные мероприятия стоит рекомендовать к внедрению. Однако, если $\Xi \leq 1$, то мероприятия по управлению рисками производственных процессов неэффективны и требуют доработки.

Рассмотренная методика была апробирована на ряде предприятий текстильной промышленности, в результате чего при помощи проведенных расчетов была доказана ее эффективность. Например, если сумма вложенных средств на риск-менеджмент производственных процессов и остаточного риска будет составлять 10 млн. руб., а в результате этих мероприятий предприятие должно получить 12 млн. рублей, то по предложенной методике эффективность составит 2 млн. руб. Однако если применить методику дисконтирования, то данные мероприятия могут оказаться убыточными. Так, например, при дисконте в 25% предприятие получит 9,6 млн. руб. (12/1,25), что является на 0,4 млн. руб. меньше вложенных средств и подтверждает неэффективность мероприятий по управлению рисками производственных процессов.

ВЫВОДЫ

1. Представленная в настоящей статье методика оценки эффективности управления рисками производственных процессов предприятия текстильной промышленности обладает определенными преимущественными характеристиками: несложные расчеты, очевидная достоверность результатов и выводов, доступность информации.

2. Без учета большого количества представленных в литературе методик расчета доходов будущих периодов от инвестиций, с применением методики дисконтирования или без нее, критерием правильности применения любых методик может быть лишь соответствие техники расчетов самой сути процессов управления рисками и здравому смыслу. В результате должна получиться эффективная система управления рисками производственных процессов предприятия текстильной промышленности, призванная повышать экономическую безопасность предприятия текстильной промышленности.

1. Качалов Р.М. Управление экономическим риском: Теоретические основы и приложения. – М.: СПб.: Нестор-История, 2012.

2. Ловкова Е.С., Аничкина О.А., Илюхина С.С. Развитие малого предпринимательства в текстильной промышленности // Изв. вузов. Технология текстильной промышленности. – 2017, № 3. С.73...76.

3. Маленков Ю.А. Новые методы инвестиционного менеджмента. – СПб.: Изд.дом "Бизнес-пресса", 2002.

4. Моргунова Н.В. Роль менеджмента проектов в модернизации текстильной промышленности России // Изв. вузов. Технология текстильной промышленности. – 2014, №4. С.86...90.

5. Фатхутдинов Р.А. Инновационный менеджмент. – 6-е изд. – СПб.: Питер, 2008.

6. Galushkin A.A. Operational management of enterprise structures in the sphere of education and science: Problems and methods for their solution // European Research Studies Journal. – Issue 4B, Vol. XX, 2017. P.412...420.

7. Galushkin A.A. Organizations of the sphere of education and science methods of competitiveness improvement // European Research Studies Journal. – Issue 4B, Vol. XX, 2017. P. 421...431.

REFERENCES

1. Kachalov R.M. Upravlenie jekonomicheskim riskom: Teoreticheskie osnovy i prilozhenija. – M.: SPb.: Nestor-Istorija, 2012.

2. Lovkova E.S., Anichkina O.A., Ilyuhina S.S. Razvitie malogo predprinimatel'stva v tekstil'noj promyshlennosti // Izv. vuzov. Tehnologija tekstil'noj promyshlennosti. – 2017, № 3. S.73...76.

3. Malenkov Ju.A. Novye metody investicionnogo menedzhmenta. – SPb.: Izd.dom "Biznes-pressa", 2002.

4. Morgunova N.V. Rol' menedzhmenta proektov v modernizacii tekstil'noj promyshlennosti Rossii // Izv. vuzov. Tehnologija tekstil'noj promyshlennosti. – 2014, №4. S.86...90.

5. Fathutdinov R.A. Innovacionnyj menedzhment. – 6-e izd. – SPb.: Piter, 2008.

6. Galushkin A.A. Operational management of enterprise structures in the sphere of education and science: Problems and methods for their solution // European Research Studies Journal. – Issue 4B, Vol. XX, 2017. P. 412...420.

7. Galushkin A.A. Organizations of the sphere of education and science methods of competitiveness improvement // European Research Studies Journal. – Issue 4B, Vol. XX, 2017. P. 421...431.

Рекомендована кафедрой менеджмента и маркетинга ВлГУ имени А.Г. и Н.Г. Столетовых. Поступила 28.06.18.