

**ASSESSMENT EFFICIENCY MAIN INDICATORS  
OF FOUNDRY PRODUCTION RESOURCES USE****Vidyaev I.G., Ivashutenko A.S., Martyushev N.V.**

Tomsk Polytechnic University, Tomsk, Russia (634050, Tomsk, Lenin Avenue, 30), e-mail: vig@tpu.ru

The short analysis of the purposes for resource efficiency assessment of foundry technologies is submitted. The basic principles for an resource efficiency assessment are defined. For optimization and a quantitative efficiency assessment of projected possible options or already existing foundry technologies their efficiency criteria are offered. As the main criteria functional, power and resource criteria are chosen. However, criteria the most widespread for comparison and work of production technologies assessment as is shown in article, are power criteria. In article it is reflected that energy expenses as electric, mechanical and any other types in socially useful production it is possible to allocate as one of important technological effectiveness exponents in development of modern society. Following the done work results the conclusion that most by the general technological effectiveness indicator of any kind (social, information, production, etc.) is drawn it is necessary to recognize social time saving.

**АЛГОРИТМ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ОПТИМАЛЬНОГО РИСКА В КРУГООБОРОТЕ  
ОБОРОТНЫХ СРЕДСТВ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ****Викулов В.А., Бутрин А.Г.**

ФГБОУ ВПО «Южно-Уральский государственный университет» (Национальный исследовательский университет), Челябинск, Россия (445080, г. Челябинск, пр-т. Ленина, 76), e-mail: vikulov-vl@yandex.ru

Статья посвящена проблемам алгоритмизации определения оптимального риска в кругообороте оборотных средств промышленного предприятия. Автором подробно рассмотрен процесс оценки различных вариантов решений для оптимизации величины интегрального математического ожидания потерь в разрезе долгосрочной и краткосрочной перспективы. В статье предложен оригинальный алгоритм определения оптимального уровня рисков, определяемый на основе таких показателей, как величина потерь на различных стадиях кругооборота оборотных средств, их вероятность, математическое ожидание потерь на каждой из стадий кругооборота оборотных средств. Сформированный алгоритм определения оптимального риска по стадиям кругооборота оборотных средств в условиях квазиинтеграции с поставщиками и потребителями позволяет повысить эффективность взаимодействий производителя с ними и снизить величину ожидаемого риска. Используя предлагаемый алгоритм, можно определить оптимальные величины длительности периода погашения кредиторской задолженности и периода инкассации дебиторской задолженности, при которых уровень риска будет оптимальным.

**ALGORITHM FOR CIRCUIT OPTIMUM RISK CAPITAL  
OF INDUSTRIAL ORGANIZATIONS****Vikulov V.A., Butrin A.G.**

FSSFEI HPE "South Ural State University" (national research university), Chelyabinsk, Russia (454080, Chelyabinsk, Lenin avenue, 76), e-mail: vikulov-vl@yandex.ru

The article is devoted to problem of optimal risk determination algorithmization by stages of circulation of current assets of the industrial enterprise. The author considered in detail process of assessment of the different decision to optimize of integral mathematical expectation of loss in the context of long-term and short-term prospects. In this article author considered the original optimal risk determination algorithm based on factors such as the size of losses at various stages of the circulation of current assets, their probability, mathematical expectation of losses at each stage of the circuit current assets. Formed an optimal risk determination algorithm by stages of circulation of current assets can improve efficiency of interactions manufacturer with suppliers and customers in the context of quasiintegration. Using the algorithm proposed we can determine the optimal values of the duration of the debt repayment period and the receivables collection period in which the level of risk is optimal.

**МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ РИСКОМ  
В КРУГООБОРОТЕ ОБОРОТНЫХ СРЕДСТВ ИНТЕГРИРОВАННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ****Викулов В.А.<sup>1</sup>, Бутрин А.Г.<sup>1</sup>, Сумец А.М.<sup>2</sup>**

1 ФГБОУ ВПО «Южно-Уральский государственный университет» (Национальный исследовательский университет), Челябинск, Россия (445080, Челябинск, пр-т. Ленина, 76), e-mail: vikulov-vl@yandex.ru  
2 Слобожанский государственный аграрный университет, Харьков, Украина (6001, Харьков, улица Артема, 44), e-mail: sumets61@mail.ru

Статья посвящена проблемам измерения и оценки уровня риска по стадиям кругооборота оборотных средств промышленного предприятия. Авторами рассмотрены различные показатели эффективности управления интегри-