

УДК 65.012.2

## Проблемные аспекты финансирования инноваций из оборотных средств предприятия

**Золотова Вероника Анатольевна**

Кандидат экономических наук, доцент,  
Московский авиационный институт  
(национальный исследовательский университет),  
125993, Российская Федерация, Москва, Волоколамское ш., 4;  
e-mail: veragrey@yandex.ru

### Аннотация

В статье рассмотрены доступные предприятию промышленности источники финансирования инновационной деятельности. Из состава источников финансирования выделен способ финансирования внутренних инновационных заказов из собственных оборотных средств предприятия. Рассмотрена одна из возможных схем формирования инновационной программы деятельности предприятия. Особое внимание уделено методам и инструментарию принятия управленческих решений об отборе инновационных работ и определению источников финансирования.

В заключении показано, что несмотря на большой массив исследований в области создания инноваций, до настоящего времени отсутствует общая единая методология финансово-экономического планирования инновационных работ. Особенно значимо данный аспект проявляется в случае необходимости предприятия реализовывать инновационные работы из оборотных средств. Методологические и методические неопределенности начинают влиять уже на этапе формирования инновационной программы деятельности предприятия. Несмотря на наличие возможностей встраивания оценки финансово-экономических результатов от реализации инновации, полученные оценки отличаются значительной вариабельностью значений и подвержены значительным ошибкам прогнозирования. Негативные воздействия приводят к ограничению состава финансово-экономических показателей от реализации инновации до выручки от реализации инновационных заказов. Научно-исследовательские работы являются заведомо нежелательными за счет собственных средств предприятия при финансировании из оборотных средств, невостребованными у заказчиков и сложными для перенесения затрат в дальнейшем при выполнении ОКР в интересах заказчика.

### Для цитирования в научных исследованиях

Золотова В.А. Проблемные аспекты финансирования инноваций из оборотных средств предприятия // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2024. Том 14. № 8А. С. 557-563.

### Ключевые слова

Инновационная программа деятельности, финансово-экономические показатели, методология, внутренние заказы, оборотные средства.

## Введение

Одним из важнейших аспектов инновационной деятельности предприятия является формирование средств финансирования и определения источников финансирования предприятия, которые обеспечивают получение новых продуктов, патентов, высокотехнологичные рабочие места и другие результаты, не подвергая истощению финансирование текущего функционирования организации. Соблюдение баланса между финансированием текущего функционирования и инновационного развития достигается различными методологическими способами, считается успехом управления предприятием промышленности и предполагает действие системы управления организацией.

Общеизвестно о снижении объемов финансирования инновационной деятельности при возникновении кризисных и иных ситуаций, угрожающих существованию организации и способных повлиять на его финансово-экономическую устойчивость. Текущая деятельность в таких условиях является основной и, как правило, выполняется комплекс мероприятий по сохранению возможности выпуска уже существующей продукции. Масштабные внешнеэкономические санкции, кризисы и другие негативные воздействия на предприятие промышленности России приводят к истощению возможностей самостоятельного постоянного финансирования инновационной деятельности за счет собственных средств, сформированных из части чистой прибыли организации прошлых лет и текущих периодов. Основные сложности возникают в необходимости прерывать, замораживать открытые внутренние заказы на разработки, которые отодвигают перспективу выпуска на внутренний рынок продуктов с новым качеством, а также отказываться от открытия новых перспективных заказов. Преимущественно отказы касаются научно-исследовательских работ, которые на начальном этапе предполагают формирование только задатов, формирование технических заданий, требований и других результатов, которые не рассматриваются как ценность при выполнении инновационных контрактов в интересах заказчиков, но являются необходимой частью создания инновации.

В таких условиях существует несколько способов преодоления негативной ситуации в части финансирования инновационной деятельности. Замена собственного финансирования инновационной деятельности (кроме НИР) рассматривается в поиске возможностей государственно-частного партнерства, участия в государственных целевых программах, участие в программах целевого субсидирования, участие во внутрикорпоративных программах поддержки инновационной деятельности (для предприятий, входящих в корпоративные структуры), финансирование инновационной деятельности из собственных оборотных средств организации.

В России особенно проблемно работать на создание инноваций в промышленности. Сказываются исторические факторы: период плохого финансирования в 90-е годы, разрушение инфраструктуры и необходимость обеспечивать экономическую эффективность инновационной деятельности в краткосрочном периоде. Данные барьеры до настоящего времени не позволяют проводить эффективную инновационную деятельность многим предприятиям промышленности в России. Кроме того, в практическом управлении есть убеждение, что инновационная деятельность не может реализовываться при наличии проблем в основной производственной деятельности предприятия промышленности России. Таким образом предприятие попадает в ситуацию, когда испытывает трудности с эффективностью реализации основной производственной деятельности и не имеет перспектив решить данную

проблему за счет перехода на выпуск продукта по результатам инновационной деятельности.

В арсенале современных руководителей предприятиями промышленности есть несколько возможностей компенсировать проблемный аспект самостоятельного финансирования инновационной деятельности, который был подробно рассмотрен в работах ранее [Золотова, 2018; Новиков, Дмитриев, 2021; Дмитриев, Золотова, 2021].

### **Обзор публикаций, теоретическая основа и методология**

Вопросы внешнего финансирования инноваций рассматриваются исследователями длительное время в различных аспектах. Так, исследованиям создания инноваций в рамках государственных контрактов посвящено большое количество работ, в том числе вопросам финансирования [Золотова, 2018; Новиков, Дмитриев, 2021; Дмитриев, Золотова, 2021], организации работ в условиях контрактных отношений [Novikov, 2019; Золотова, 2012; Вольчик, Фурса, Маслюкова, 2021], типовых участников [Гребенкина, 2011; Dmitriev, Novikov, 2020; Сухарев, 2019]. Также большое число работ посвящено исследованию вопросов взаимодействия государственных и частных коммерческих структур, вопросов совместного бюджетного и частного финансирования инновационных проектов [Золотова, 2018; Золотова, 2012; Гребенкина, 2011]. Исследование классического вида финансирования инновационной деятельности предприятия промышленности рассматривается в рамках работ по формированию механизмов управления производственным предприятием [Золотова, 2013; Demchenko, 2013]. Вопросы финансирования инновационных работ из оборотных средств предприятия в меньшей степени представлены в исследованиях авторов, поскольку предполагают раскрытие информации о финансировании его текущей деятельности. Также меньше описываются особенности и условия финансирования инновационных работ предприятий корпоративных систем и специальные субсидии различных федеральных органов власти (далее - ФОИВ). Такое ограничение, по-видимому, связано с условиями раскрытия внутренней информации о финансово-экономическом состоянии рассматриваемых структур. Также можно констатировать значительное ограничение свободного распространения информации о количестве инновационных контрактов, размерах финансирования и научных коллективах, которые выполняют данные работы [Новиков, Золотова, 2024].

Многие предприятия промышленности переходят в режим повышенного риска для изыскания финансирования инновационных контрактов с целью выпуска инновационной продукции даже при отсутствии чистой прибыли организации (или её недостаточности). В таком случае, существует потребность оценки возможностей предприятия промышленности России для финансирования таких внутренних работ и раскрытия методологической схемы отбора и определение порядка выбора таких работ.

Теоретической основой исследования выступили работы по формированию методологии управления предприятием промышленности России в различных внешних и внутренних условиях функционирования [Demchenko, 2012]. Закономерности финансирования выполнения инновационных контрактов представлены на основе работ [Shumpeter, 2007; Solow, 1957].

Объектом исследования рассматривается предприятия промышленности России, которое выпускает высокотехнологическую продукцию, выполняет все виды инновационных контрактов (НИР, ОКР (НИОКР), единичных изделий по макетам) в интересах заказчиков и для собственного развития. Не рассматриваются условия выполнения инновационных контрактов с привлечением сторонних организаций.

## Результат и обсуждение

Состав инновационных работ и порядок их выполнения устанавливается планом (программой) инновационных работ. Инновационная программа имеет стратегический или оперативный вид в зависимости от горизонта планирования. Более ценной практически является оперативная инновационная программа на срок не более 1,5-2 календарных лет. Основной методологической проблемой формирования инновационной стратегии является соблюдение баланса между техническими возможностями предприятия сформировать инновацию как результат и обеспечить финансирование всех инновационных работ. Недостижение поставленных целей в любом из приведенных функциональных блоков является кризисной ситуацией и требует формирования мер для её разрешения, наносит ущерб состоянию предприятия.

Принято первоначально реализовывать блок формирования технических планов. Кураторы технических подразделений формируют план перспективных работ и проводят процедуру конкурсного отбора таких работ. Зачастую вопросы финансирования на данном этапе представляют собой экспертные оценки, выполненные с учетом опыта финансирования аналогичных работ, либо с использованием планово-экономических показателей деятельности предприятия.

После формирования техническими подразделениями инновационной программы предусмотрено более широкое обсуждение планов на научно-технических советах организаций или директоратах организаций с утверждением инновационной программы. В рамках такого рассмотрения оценивается финансово-экономический аспект. В некоторых случаях предполагается применение аналитического инструментария для оценки финансово-экономических возможностей организации и отбора работ, которые предприятие может финансировать.

Если рассматривать типизацию отбора инновационных работ согласно этапам принятия управленческих решений, для сопоставления целесообразно применение вспомогательного инструментария для оценки эффективности инновационных работ при отборе. В настоящее время предприятия промышленности России часто используют для бюджетирования или финансово-экономического планирования разработанный инструментарий. При рассмотрении предприятия промышленности, входящего в корпоративную группировку как дочернее зависимое общество, также есть возможность использования для оценки инструментария, предлагаемого корпоративным центром.

Сложности встраивания блока оценки эффективности реализации инновационных проектов в двух направлениях:

- 1) Выбор показателей эффективности. В данном случае выполняется только оценка возможностей получения объема выручки от реализации инновации без учета затрат на производство. Несмотря на возможности аналитического инструментария выполнить прогноз полученной чистой прибыли. Ограничение оценки связано с большой ошибкой прогнозирования из-за высокой вариабельности переменных затрат на разработку.
- 2) Отсутствие возможностей быстрой оценки экономической эффективности НИР и перенесения затрат на НИР при выполнении ОКР за счет средств заказчиков при отсутствии возможностей дальнейшей разработки и производства инновационной продукции.

## Заключение

Несмотря на большой массив исследований в области создания инноваций, до настоящего времени отсутствует общая единая методология финансово-экономического планирования инновационных работ. Особенно значимо данный аспект проявляется в случае необходимости предприятия реализовывать инновационные работы из оборотных средств.

Методологические и методические неопределенности начинают влиять уже на этапе формирования инновационной программы деятельности предприятия. Несмотря на наличие возможностей встраивания оценки финансово-экономических результатов от реализации инновации, полученные оценки отличаются значительной вариабельностью значений и подвержены значительным ошибкам прогнозирования. Негативные воздействия приводят к ограничению состава финансово-экономических показателей от реализации инновации до выручки от реализации инновационных заказов.

Научно-исследовательские работы являются заведомо нежелательными за счет собственных средств предприятия при финансировании из оборотных средств, невостребованными у заказчиков и сложными для перенесения затрат в дальнейшем при выполнении ОКР в интересах заказчика.

## Библиография

1. Demchenko O.F. Mathematical modelling methodology of organizational structures of the Russian Federation aviation industry; KnoRus: Moscow, Russia. - 2011. -315p.
2. Dmitriev O. N. Novikov S. V. Expanding Research and Development at Russian High-Tech Enterprises: A Conceptual Approach. Russian Engineering Research, 2020. 40(2), 140-142.
3. Dmitriev, O.N.; Yekshembiev, S.Kh.; Lubaeva, J.I.; Koval'kov, Ju.A.; Minaev, E.S. (2013) Strategic management concerning corporation (fundamental and applied problems). 2nd iss. (revised and expanded); Good Word: Moscow, Russia. -2013. - 574p.
4. Novikov, S.V. Clusters in modern innovations of the economy of the Russian Federation. //Espacios. 2019. 40(25). – P. 7-14.
5. Shumpeter Y. Teoriya ekonomicheskogo razvitiya. Kapitalizm, sotsializm i demokratiya. Moscow: Eksmo. 2007. 861p.
6. Solow R.M. A contribution to the theory of economic growth. Quarterly Journal of Economics, 1956, 70, 65-94.
7. Вольчик В.В., Фурса Е.В., Маслюкова Е.В. Государственное управление и развитие российской инновационной системы // Управленец. 2021.- Т. 12. - № 5. - С. 32-49.
8. Гребенкина В. А. Подходы к реализации концепции инновирования с принципами антикризисного управления. Вопросы современной науки и практики. Университет им. В.И. Вернадского, 2011, 2(33), 222-230.
9. Дмитриев О. Н. Золотова В. А. Прогностическая идентификация финансово-экономического кризиса источника интеллектуальных новаций в виде научно-образовательной организации. Инновации, 2021, 12(278), 80-87.
10. Золотова В. А. Совершенствование методологии реализации ФЦП с привлечением внебюджетного финансирования. Вопросы современной науки и практики. Университет им. В.И. Вернадского, 2018, 2(68), 63-67.
11. Золотова В.А. Оценка влияния целевых программ на эффективность антикризисного управленческого инновирования обособленных субъектов экономического пространства России // Мир экономики и права. 2012. - №5. - С.14-22.
12. Золотова В.А. Организационно-экономический механизм формирования программы антикризисного управления предприятием промышленности России. Монография – М.: Перо, 2013, 165 с.
13. Новиков С. В., Дмитриев О. Н. Проецирование программ перспективного научного развития в финансово-экономическое пространство. Наука в инновационном процессе: Материалы международной научно-практической конференции, Москва, 01–02 декабря 2021 года. – Москва: Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт проблем развития науки Российской академии наук, 2021. 246-252.
14. Новиков С. В., Золотова В. А. Коммерциализация результатов интеллектуальной деятельности ВУЗов при реализации инновационных контрактов в аспекте взаимодействия с предприятиями промышленности России. СТИН. – 2024. – № 3. – С. 40-45.
15. Сухарев О. С. Управление структурой технологического развития: риск и "процентный портфель" // Управленец. 2019. - Т.10. - № 1. – С. 2-15.

---

## Problematic aspects of financing innovations from the working capital of the enterprise

**Veronika A. Zolotova**

PhD in Economics, Associate Professor,  
Moscow Aviation Institute,  
125993, 4, Volokolamskoye h., Moscow, Russian Federation;  
e-mail: veragrey@yandex.ru

### Abstract

The article considers the sources of financing innovation activities available to an industrial enterprise. A method of financing internal innovative orders from the company's own working capital has been identified from the sources of financing. One of the possible schemes for the formation of an innovative enterprise activity program is considered. Special attention is paid to the methods and tools of management decision-making on the selection of innovative works and the identification of sources of financing.

In conclusion, it is shown that despite a large body of research in the field of innovation creation, there is still no common unified methodology for financial and economic planning of innovative work. This aspect is especially significant when an enterprise needs to implement innovative work from working capital. Methodological and methodological uncertainties begin to influence already at the stage of formation of the innovative program of the enterprise. Despite the availability of opportunities for embedding an assessment of financial and economic results from the implementation of an innovation, the estimates obtained differ in significant variability of values and are subject to significant forecasting errors. Negative impacts lead to a limitation of the composition of financial and economic indicators from the implementation of innovation to revenue from the implementation of innovative orders. Research works are obviously undesirable at the expense of the company's own funds with financing from working capital, unclaimed from customers and difficult to transfer costs in the future when performing R&D in the interests of the customer.

### For citation

Zolotova V.A. (2024) Problemnye aspekty finansirovaniya innovatsii iz oborotnykh sredstv predpriyatiya [Problematic aspects of financing innovations from the working capital of the enterprise]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 14 (8A), pp. 557-563.

### Keywords

Innovative activity program, financial and economic indicators, methodology, internal orders, working capital.

### References

1. Demchenko O.F. Mathematical modeling methodology of organizational structures of the Russian Federation aviation industry; KnoRus: Moscow, Russia. - 2011. 315p.

2. Dmitriev O. N. Novikov S. V. Expanding Research and Development at Russian High-Tech Enterprises: A Conceptual Approach. *Russian Engineering Research*, 2020. 40(2), 140-142.
3. Dmitriev O. N. Zolotova V. A. Prognostic identification of the financial and economic crisis as a source of intellectual innovations in the form of a scientific and educational organization. *Innovations*, 2021, 12(278), 80-87.
4. Dmitriev, O.N.; Yekshembiev, S.Kh.; Lubaeva, J.I.; Koval'kov, Ju.A.; Minaev, E.S. (2013) Strategic management concerning corporation (fundamental and applied problems). 2nd iss. (revised and expanded); Good Word: Moscow, Russia. -2013. - 574p.
5. Grebenkina V. A. Approaches to the implementation of the concept of innovation with the principles of crisis management. *Issues of modern science and practice*. V.I. Vernadsky University, 2011, 2(33), 222-230.
6. Novikov S. V., Dmitriev O. N. Projecting programs of promising scientific development into the financial and economic space. *Science in the innovation process: Proceedings of the International Scientific and practical conference, Moscow, December 01-02, 2021. – Moscow: Federal State Budgetary Institution of Science Institute of Problems of Science Development of the Russian Academy of Sciences, 2021. 246-252.*
7. Novikov S. V., Zolotova V. A. Commercialization of the results of intellectual activity of universities in the implementation of innovative contracts in the aspect of interaction with Russian industrial enterprises. *STIN. – 2024. – No. 3. – pp. 40-45.*
8. Novikov, S.V. Clusters in modern innovations of the economy of the Russian Federation. // *Espacios*. 2019. 40(25). – P. 7-14.
9. Shumpeter Y. *Teoriya ekonomicheskogo razvitiya. Kapitalizm, sotsializm i demokratiya*. Moscow: Eksmo. 2007. 861p.
10. Solow R.M. A contribution to the theory of economic growth. *Quarterly Journal of Economics*, 1956, 70, 65-94.
11. Sukharev O. S. Managing the structure of technological development: risk and the "interest portfolio" // *The manager*. 2019. - Vol.10. - No. 1. – pp. 2-15.
12. Volchik V.V., Fursa E.V., Maslyukova E.V. State management and development of the Russian innovation system// *Manageret*. 2021.- Vol. 12. - No. 5. - pp. 32-49.
13. Zolotova V. A. Improvement of the methodology for the implementation of the Federal target program with the involvement of extra-budgetary financing. *Issues of modern science and practice*. V.I. Vernadsky University, 2018, 2(68), 63-67.
14. Zolotova V.A. Assessment of the impact of targeted programs on the effectiveness of anti-crisis management innovation of isolated subjects of the economic space of Russia // *The world of economics and law*. 2012. - №5. - Pp.14-22.
15. Zolotova V.A. Organizational and economic mechanism for the formation of an anti-crisis management program for an industrial enterprise in Russia. *Monograph – M.: Pero, 2013, 165 p.*