

CARACTERÍSTICAS DO PLANEJAMENTO DE NEGÓCIOS DAS ATIVIDADES DE INOVAÇÃO EM ORGANIZAÇÕES CIENTÍFICAS E EDUCACIONAIS

CARACTERÍSTICAS DE LA PLANIFICACIÓN EMPRESARIAL DE ACTIVIDADES DE INNOVACIÓN EN ORGANIZACIONES CIENTÍFICAS Y EDUCATIVAS

FEATURES OF BUSINESS PLANNING OF INNOVATION ACTIVITIES IN SCIENTIFIC AND EDUCATIONAL ORGANIZATIONS

Irik Sabirzhanovitch MUKHAMEDSHIN¹
Olga Alexeevna PYATAEVA²
Pavel Sergeevitch KORNEEV³
Maria Sergeevna BORISOVA⁴
Maya Igorevna EVDOKIMOVA⁵

RESUMO: O objetivo do artigo é resumir as abordagens existentes para o planejamento de negócios, para definir a estrutura do plano de negócios, para enfatizar a diferença entre o planejamento de negócios de organizações científicas em instituições de ensino superior e o processo correspondente em organizações comerciais, e fazer recomendações sobre a organização e implementação do procedimento de planejamento para o setor de educação e desenvolvimento científico russo. O artigo apresenta as principais fases do processo de inovação, a especificidade deste e a sua natureza em duas fases (em que a primeira fase se completa com a criação da «novação» e a segunda - «inovação»). Os autores apresentam um processo de planejamento empresarial e enfatizam as peculiaridades de seu desenvolvimento em instituições científicas e organizações educacionais. Com base nessa análise, os autores fazem recomendações para o desenvolvimento de planos de negócios para esses tipos de organizações.

PALAVRAS-CHAVE: Plano de negócios. Inovação. Direitos de propriedade intelectual. Resultados da atividade intelectual. Meio de identificações.

RESUMEN: *El propósito del artículo es resumir los enfoques existentes para la planificación empresarial, definir la estructura del plan empresarial, enfatizar la diferencia entre la planificación empresarial de las organizaciones científicas en las instituciones de educación superior y el proceso correspondiente en las organizaciones comerciales, y Hacer recomendaciones sobre la organización e implementación del procedimiento de planificación*

¹ Academia Estatal Russa de Propriedade Intelectual, Moscou – Rússia. Professor. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4837-9385>. E-mail: irik.mukhamedshin@yandex.ru

² Academia Estatal Russa de Propriedade Intelectual, Moscou – Rússia. Pesquisadora. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6373-1642>. E-mail: 79857806707@yandex.ru

³ Academia Estatal Russa de Propriedade Intelectual, Moscou – Rússia. Analista central. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0203-6819>. E-mail: pavel.ser.korneev@yandex.ru

⁴ Academia Estatal Russa de Propriedade Intelectual, Moscou – Rússia. Chefe interina do Centro de Análise Científica e Especializada. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0906-3644>. E-mail: maria.s.borisova@yandex.ru

⁵ Academia Estatal Russa de Propriedade Intelectual, Moscou – Rússia. Professora assistente. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8089-4766>. E-mail: evdokimova.m.i@yandex.ru

para el sector de desarrollo científico y educativo de Rusia. El artículo presenta las principales etapas del proceso de innovación, la especificidad del proceso de innovación y su naturaleza de las etapas (donde la primera etapa se completa con la creación de la «novación» y la segunda - la «innovación»). Los autores presentan un proceso de planificación empresarial y enfatizan las peculiaridades de su desarrollo en las instituciones, organizaciones científicas y educativas. Con base en dicho análisis, los autores hacen recomendaciones para el desarrollo de planes de negocios para este tipo de organizaciones.

PALABRAS CLAVE: *Plan de negocio. Innovación. Derechos de propiedad intelectual. Resultados de la actividad intelectual. Medio de identificaciones.*

ABSTRACT: *The purpose of the article is to summarize existing approaches to business planning, to define the structure of the business plan, to emphasize the difference between business planning of scientific organizations in higher education institutions and the corresponding process in commercial organizations, and Make recommendations on the organization and implementation of the planning procedure for the Russian education and scientific development sector. The article presents the main stages of the innovation process, the specificity of the innovation process, and its two-stage nature (where the first stage is completed with the creation of «novation» and the second - «innovation»). The authors present a business planning process and emphasize the peculiarities of its development in institutions scientific and educational organizations. Based on such analysis, the authors make recommendations for business plan developing for such types of organizations.*

KEYWORDS: *Business plan. Innovation. Intellectual property rights. Results of intellectual activity. Mean of identifications.*

Introdução

De acordo com o artigo 2º da Lei Federal de 23.08.1996 nº 127 (Rev. 12.08.2020) «Sobre Ciência e Política Estadual de Ciência e Tecnologia» a atividade de inovação é definida como atividade (incluindo atividades científicas, tecnológicas, organizacionais, financeiras e comerciais) visando a implementação de projetos inovadores, bem como a criação de infraestruturas inovadoras e sua manutenção. Um projeto de inovação é um conjunto de atividades de inovação rentáveis, incluindo a comercialização de resultados científicos e (ou) tecnológicos.

Assim, o processo de inovação envolve duas etapas. A primeira fase termina quando se cria a «novação» (resultado da atividade intelectual). De acordo com o artigo 129, parágrafo 4, do Código Civil da Federação Russa, o resultado da atividade intelectual como ativo intangível e como meio equivalente de identificação (artigo 1225 do Código Civil da Federação Russa) não pode ser usado como mercadoria.

A segunda fase (e processo de inovação em geral) termina com a criação de inovações (novações incorporadas em um bem negociável).

É necessário destacar a seguinte peculiaridade das atividades de inovação em organizações científicas e educacionais: geralmente não possuem base produtiva, encerram sua atividade de inovação com a criação de inovações, ou seja, resultados não negociáveis da atividade intelectual, que, embora não é uma mercadoria, não tem preço, como está refletido no artigo de Repnikova *et al.* (2020). Assim, em seu outro artigo é dito as organizações científicas e educacionais só podem entrar no mercado, geralmente com direitos a resultados protegidos da atividade intelectual e meios de identificação, uma vez que nos termos do artigo 129, parágrafo 4º, do art. Código Civil da Federação Russa, os direitos de propriedade intelectual podem ser negociáveis (ou seja, bens), bem como os transportadores de materiais nos quais eles (ou seja, resultados correspondentes da atividade intelectual e meios de identificação) são expressos (REPNIKOVA *et al.*, 2019).

A especificidade dos resultados da atividade intelectual apresentados pelas organizações científicas e educacionais define as especificidades do planejamento e apresentação dos resultados do processo de inovação em um plano de negócios (documento que reflete o custo de um projeto inovador, cálculo da razão de fundos próprios) (RUSSIA, 2009) para os fundos necessários para que o projeto seja implementado, a eficiência da implementação do projeto (entre outros, rentabilidade, Valor Presente Líquido (VPL), Taxa Interna de Retorno (TIR), Período de retorno (PDR) do projeto, etc).

O plano de negócios é, portanto, uma característica documentada do modelo financeiro prospectivo do projeto inovador; sua estrutura segue as principais etapas da modelagem financeira (avaliação de mercado, planejamento de vendas e orçamento de vendas; programa de produção e orçamento de custos; planejamento organizacional e programação de projetos; estimativa de custos e orçamento de investimentos; avaliação do desempenho financeiro do projeto, sua viabilidade, a adequação da aplicação dos recursos e o momento de seu reembolso) (BORISOVA; PYATAEVA; SKRYABIN, 2020). As principais seções do Plano de Negócios são: «Resumo», «Desempenho do Projeto», «Desempenho da Empresa (Proponente do Projeto)», «Plano de Marketing», «Plano de Produção», «Plano Financeiro», «Avaliação do Desempenho do Investimento», «Risco Avaliação».

O objetivo da pesquisa foi estudar e ampliar conhecimentos teóricos e práticos relacionados à organização do procedimento de planejamento empresarial em organizações científicas e educacionais, conforme contaram Savon *et al.* (2021). Definir o procedimento de

planejamento da atividade de inovação das universidades e instituições científicas a partir do procedimento tradicional utilizado pelas organizações comerciais.

Materiais e métodos

Os materiais desta pesquisa são baseados em dados de 2018 a 2021, incluindo dados de desenvolvimento metodológico realizado no âmbito do trabalho de pesquisa «Comercialização de direitos intelectuais NII e universidades: problemas e soluções (3-G3-2021)». Na elaboração do material foram utilizados métodos de análise, comparação, conclusão e generalização.

Resultados

O cálculo e posterior documentação dos dados acima no formato de um plano de negócios é necessário, em primeiro lugar, para o proponente do projeto (organização científica e educacional) para tomar uma decisão sobre a conveniência de sua realização. Além disso, se o projeto atender aos requisitos (limitações) estabelecidos para indicadores específicos (por exemplo, taxa de retorno do investidor sobre os insumos do projeto), as estimativas e análises resultantes são disponibilizadas para as partes interessadas externas a fim de encontrar e atrair investimentos para a iniciativa de inovação.

No que diz respeito às formas mais comuns de captação de investidores para apoiar as atividades empresariais, nomeadamente a inovação, a lista pode incluir: a) financiamento (subvenções e subvenções); b) empréstimos (reembolsos e reembolsos de apoio); c) investimento (participação na implementação do projeto fornecendo dinheiro, equipamentos, direitos intelectuais e outros investimentos, geralmente com fins lucrativos, no processo e para a realização do projeto).

Como no artigo de Mukhamedshin (2018; RUSSIA, 1996) em cada um dos casos apresentados acima, a organização científica ou educacional entra no mercado principalmente com direitos de propriedade intelectual, o que acarreta a necessidade de valorizar tais direitos como contribuição para a implementação de um projeto inovador. Assim, são consideradas as seguintes opções para o cumprimento dos direitos de propriedade intelectual:

1) Cessão desses direitos alienando ou cedendo o direito de uso da propriedade intelectual protegida aos produtores do produto inovador. Os direitos relevantes são avaliados numa base contratual:

– entre o titular do direito (uma organização científica ou educacional) e o cliente do direito, no caso de transferência do direito de uso da propriedade intelectual ao abrigo de um contrato de aquisição de um direito exclusivo;

– entre o licenciante (uma organização científica ou educacional) e o licenciado, no caso de uma transferência apropriada do direito sob um contrato de licença etc.

2) Estruturas de estabelecimento onde os direitos intelectuais contribuem para negócios conjuntos ou participam de organizações existentes (por exemplo, pequenas empresas de inovação, parcerias público-privadas (clusters de inovação, plataformas tecnológicas etc.).

De acordo com as características específicas das atividades de inovação das organizações científicas e educacionais, a estrutura de seu plano de negócios pode ser alterada (RUSSIA, 2020).

1. Plano de marketing

Os estudos de marketing fornecem a resposta mais completa à pergunta sobre possíveis opções de aplicação dos direitos de propriedade intelectual. Geralmente precedem o desenvolvimento de um plano de negócios ou são implementados diretamente dentro dele. O objetivo dessa pesquisa é identificar a demanda por um produto ou serviço no qual um produto inovador pode ser produzido ou comercializado).

2. Plano de investimento

Os custos de investimento de uma organização científica ou educacional para estabelecer e implementar os resultados da atividade intelectual devem incluir: testes etc.; b) custos de fornecer e manter proteção legal. O valor estimado desses custos será incluído na determinação do preço do proprietário em transações para alienar direitos de propriedade intelectual ou conceder o direito de usá-los em negociações com a parte receptora.

3. Plano financeiro

Foi dito acima que uma transferência de direitos de propriedade intelectual pode ocorrer sob um contrato de licença ou sob um contrato de disposição exclusiva. Os valores esperados a serem recebidos de tais transações devem ser incluídos no orçamento de vendas projetado, que faria parte do modelo de negócios do projeto, parcialmente refletido no plano de negócios.

Opção 1. Quando estiver prevista a transferência dos resultados do direito de utilização da atividade intelectual ao abrigo de um contrato de licença, o cálculo da taxa de licença a incluir na parte das receitas do orçamento do projeto deve ter em conta:

– o tipo de uso é concedido por contrato, por exemplo: a) importação no território da Federação Russa, b) fabricação, c) uso, d) oferta de venda, e) venda, e) outra introdução na

circulação civil ou f) armazenamento de um produto para esses fins, em que se utilize uma invenção ou um modelo de utilidade;

- a área em que os resultados da atividade intelectual são permitidos;
- o período de celebração do contrato de licença;
- o tipo de licença (simples ou excepcional);
- se o contrato contém os elementos de vários contratos (por exemplo, sobre a transferência de equipamentos, componentes, peças e matérias-primas necessárias para a fabricação de produtos sob licença) de acordo com o art. 3. 421 Código Civil da Federação Russa;
- sobre a transferência de documentação técnica, sua adequação aos termos do licenciado;
- sobre a prestação de assistência técnica;
- condições de compartilhamento de melhorias e melhorias;
- a possibilidade de sublicenciamento;
- a necessidade e as condições para a formação do pessoal do licenciado, em particular as condições para o destacamento de especialistas do licenciante, se necessário;
- condições de cobrança de taxas, impostos e outras despesas relacionadas com a celebração e execução do contrato;
- condições de confidencialidade;
- condições de publicidade de produtos sob licença etc.

Nesse caso, royalties para toda a vigência do contrato de licença podem ser incluídos na parte da receita da previsão do orçamento de vendas (RUSSIA, 2009).

Opção 2. Se a transferência ocorrer com base em uma alienação (ou seja, uma «venda») de um direito exclusivo, a transferência é completa, ou seja, o cessionário adquire não apenas o direito exclusivo de usar os resultados da atividade intelectual, mas também o poder de jurisdição exclusiva. Ao celebrar um contrato de disposição exclusiva, o titular do direito é privado do direito sob o contrato.

Nesse caso, a parte da receita da previsão do orçamento de vendas representa o custo total da inovação, que geralmente é um custo único.

Opção 3. Se uma organização científica ou educacional orçamentária iniciar a criação de uma sociedade econômica inovadora (a chamada pequena empresa inovadora, de acordo com a Lei Federal de 2 de agosto de 2009 n. 217 «Sobre a introdução de alterações a atos legislativos individuais da Federação Russa sobre o estabelecimento por instituições científicas e educacionais orçamentárias de sociedades econômicas para a aplicação prática (introdução)

dos resultados da atividade intelectual»), avaliação monetária do direito, a contribuição para o capital de uma sociedade econômica sob um contrato de licença é aprovado por decisão da assembleia geral de fundadores (participantes) da sociedade econômica, que é aceita por todos os fundadores (participantes) da sociedade econômica por unanimidade (LAVINSKY, 2020). De acordo com este documento, se o valor nominal (aumento do valor nominal) da ação ou ações de um membro de uma sociedade econômica no capital autorizado de uma sociedade econômica, pago por tal contribuição, for superior a 500 mil rublos, tal contribuição deve ser avaliada por um avaliador independente.

Se a organização científica ou educacional estabelecer uma pequena empresa inovadora, ou seja, o cedente (proprietário, licenciante, fundador), estiver interessado em maximizar o valor dos direitos transferidos; o cessionário (cessionário, licenciado etc.) assume a posição oposta na avaliação do direito transferível. As respectivas posições do titular do direito e do adquirente são baseadas nas disposições do artigo 1235, parágrafo 1, do Código Civil da Federação Russa, segundo o qual o licenciado pode usar os resultados da atividade intelectual apenas na medida dos direitos e meios previstos no contrato de licença. O direito de uso não expressamente declarado no contrato de licença não será considerado concedido ao licenciado.

O planejamento do lado da receita dos orçamentos previstos, nos casos acima, pode ser feito com base em uma opção de transferência específica.

1) o valor do contrato de exclusividade ou licença exclusiva deve ser incluído:

a) o valor total dos custos (científicos ou educacionais) do titular do direito para o desenvolvimento dos resultados da atividade intelectual;

b) a taxa de lucro do titular do direito deve ser incluída no custo do contrato de alienação de licença exclusiva.

2) O preço dos contratos de licença não exclusiva não pode incluir o custo de desenvolvimento dos resultados da atividade intelectual na sua totalidade, mas pode ser rateado entre os pagamentos dos licenciados «não exclusivos».

3) No caso de constituição de uma pequena empresa inovadora (e dos respectivos resultados de atividade intelectual ou contrato de transferência de meios de identificação), o custo de desenvolvimento de tais produtos deve ser incluído no cálculo dos dividendos do titular do direito, dependendo da parte do valor da contribuição no capital total estatutário (dobrável).

4. Avaliação de Risco.

Uma série de características relacionadas à avaliação e previsão dos riscos de resultados de projetos de atividade intelectual precisam ser identificadas.

Assim, a titularidade dos direitos sobre os resultados da atividade intelectual utilizada pelo proponente do projeto deve ser determinada e registrada no plano de negócios das atividades de inovação de forma obrigatória. Também deve ser fornecida uma lista das medidas que ele tomou para estabelecer seus direitos (como solicitar uma patente). É igualmente importante definir e fornecer garantias de não derogabilidade na implementação do projeto de direitos de terceiros, nomeadamente na avaliação da integridade proprietária dos produtos, especialmente nos territórios onde são fabricados e comercializados.

Por fim, os meios legais de garantia do cumprimento das obrigações (penhor, inadimplência, fiança independente, fiança etc.) podem servir como garantias para o retorno de credores e investidores. Deve-se ter em mente que o objeto do vínculo pode ser direitos exclusivos.

Discussão

Os resultados da pesquisa são consistentes com o conhecimento atual sobre planejamento de negócios. Como Ö. Kuzu (2020) contou em seu artigo, as pré-condições teóricas para estudar a metodologia de planejamento de projetos inovadores surgiram com o advento de tecnologias apropriadas. Isso facilitará um processo de planejamento mais rápido e informado. É claro que os processos de introdução de novos padrões e metodologias exigem um estudo mais aprofundado das bases teóricas e práticas para analisar e prever o desempenho da inovação de universidades e organizações de pesquisa.

Conclusões

Em conclusão, é necessário formular algumas recomendações gerais sobre um procedimento de planejamento de negócios para organizações científicas e educacionais:

1. O objeto do planejamento em organizações desse tipo é a «inovação» - resultado inegociável da atividade intelectual; nas organizações do «ciclo completo de inovação» a atividade de inovação termina com a criação da «inovação».
2. Os direitos de propriedade intelectual são transferidos para a parte anfitriã (sob um contrato de licença; contrato de disposição exclusiva (transferência); tratado de investimento). A necessidade de recuperar o custo do desenvolvimento dos resultados da atividade intelectual, de refleti-lo adequadamente e de planejá-lo no modelo financeiro do projeto exige uma mudança na forma como isso é feito. Na determinação do custo estimado do

projeto, é importante estimar adequadamente os custos associados ao estabelecimento de pequena empresa inovadora e sua proteção legal, pois estes devem constituir uma parte significativa do custo desse valor. As principais seções do plano de negócios em que se refletem tais alterações são «Plano de Marketing», «Plano de Investimento», «Plano Financeiro», «Avaliação de Risco».

Parece também que em cada caso em que os direitos de propriedade intelectual tenham sido desenvolvidos por organizações científicas e educacionais, é necessário desenvolver um plano de negócios para cada parte da transação do direito exclusivo, levando em consideração todas as recomendações acima, o que permitirá tanto desenvolver uma estratégia ótima para maximizar os lucros e minimizar os riscos legais e financeiros

REFERÊNCIAS

BORISOVA, E.; PYATAEVA, O.; SKRYABIN, O. **Business Planning**. PERO Publishing, 2020.

KUZU, Ö. Digital transformation in higher education: a case study on strategic plans. **Higher education in Russia**, v. 3, p. 25-28. 2020.

LAVINSKY, D. **Everything you want to know about business planning**. 2020. Disponível em: <https://www.business.com/articles/about-business-planning/>. Acesso em: 10 mar. 2021.

MUKHAMEDSHIN, I. **Commercialization of intellectual property objects**. Prospect, 2018.

REPNIKOVA, V. *et al.* Improvement of approaches to the strategic development management of enterprise. **Entrepreneurship and Sustainability Issues**, v. 8, n. 1, p. 301-312. 2020.

REPNIKOVA, V. *et al.* Strategic aspects of innovative development of entrepreneurial entities in modern conditions. **International Journal of Engineering and Advanced Technology**, v. 8, n. 4, p. 32–35. 2019.

RUSSIA. **Law of the Russian federation of 23.08.1996**. About science and state science-technical policy. 1996. v. 127.

RUSSIA. **Civil code of the Russian federation (Part 4) of 18.12.2006**. Rev. from 30.12.2020. 2006. v. 230-F3.

RUSSIA. **Federal act of the Russian federation of 2 August 2009**. About the introduction of amendments to individual legislative acts of the Russian Federation on the establishment by budgetary scientific and educational institutions of economic societies for the practical application (introduction) of the results of intellectual activity. 2009. v. 217.

SAVON, D. *et al.* Digital transformation of production processes and mining business models in the conditions of market instability. **Ugol**, n. 2, p. 32-37, 2021.

Como referenciar este artigo

MUKHAMEDSHIN, I. S.; PYATAEVA, O. A.; KORNEEV, P. S.; BORISOVA, M. S.; EVDOKIMOVA, M. I. Características do planejamento de negócios das atividades de inovação em organizações científicas e educacionais. **Revista on line de Política e Gestão Educacional**, Araraquara, v. 25, n. esp. 5, p. 3116-3125, dez. 2021. e-ISSN:1519-9029. DOI: <https://doi.org/10.22633/rpge.v25iesp.5.16000>

Submetido em: 13/03/2021

Revisões requeridas em: 23/07/2021

Aprovado em: 19/11/2021

Publicado em: 30/12/2021

Processamento e edição: Editoria Ibero-Americana de Educação.

Revisão, formatação, padronização e tradução.