

Activating of the innovation mechanisms as the key factor in increasing the competitiveness of the machinery of the Republic of Belarus

Mikalai Kochatau

The Belarusian National Technical University

To promote innovation requires not only investment but also creating certain conditions. In 2003-2016 years were conducted a study aimed at identifying the factors that hinder innovation. All the negative factors divided into three grades: major, significant, minor. Give each a numerical gradation coefficient of importance: 6-key factors for 4-to-1 for major and minor factors:

$$I = 6 \cdot N_{\text{OCH}} + 4 \cdot N_{\text{ЗНАЧ}} + N_{\text{НЕЗН}}$$

where is the number of organizations N_{OCH} rating factor as the primary; $N_{\text{ЗНАЧ}}$ - the number of responding organizations as a significant factor; $N_{\text{НЕЗН}}$ - the number of responding organizations as a minor factor. Calculate total index for all 17-minute factors ($I\Sigma$) and determine the importance of each share according to the formula:

where is the number of organizations N_{OCH} rating factor as the primary; $N_{\text{ЗНАЧ}}$ - the number of responding organizations as a significant factor; $N_{\text{НЕЗН}}$ - number of organizations, the estimated factor as insignificant; $I\Sigma$ -sum of all weight factors according to their importance, table 1.

Significance of factors impeding innovation in the industry.

Economic obstacles to innovation in industry	The proportion relevance factor in %, per year					
	2002	2004	2007	2010	2013	2015
Lack of own funds	13,1	12,9	12,4	13,2	11,5	11,4
Lack of financial support from the State	9,0	9,0	7,4	7,1	6,6	6,5
Low solvent demand for new products	6,7	6,7	5,4	4,9	5,4	6,0
The high cost of innovation	8,4	9,1	9,3	10,0	9,6	9,6
High economic risk	6,6	7,0	7,3	7,6	7,9	8,2
Long payback period of innovation	6,8	6,9	7,5	7,8	8,1	8,1
Subtotal: the significance of factors of all economic groups	50,6	51,6	49,3	50,6	49,2	49,7
The significance of factors of all industrial group	26,3	25,9	28,9	29,5	29,4	28,8
The significance of other factors group	23,2	22,4	21,8	19,9	21,4	21,5
TOTAL:	100	100	100	100	100	100

To summarize the analysis of multi-year statistics on factors inhibiting innovation, we can see that the radical change in the country's economy towards innovation development does not happen.

УДК 331.108.26

Особенности менеджмента высокотехнологичных организаций

Пищало Е. О.

Белорусский национальный технический университет

Высокотехнологичные фирмы, производящие уникальный продукт, сталкиваются с проблемами из-за быстрого темпа и постоянно меняющейся конъюнктуры рынка в своей отрасли. Интеллектуальный капитал и инновации стали основным источником конкурентного преимущества в широком спектре отраслей промышленности. По мнению экспертов, ключом к высокой конкурентоспособности организации является способность к инновациям и скорость предложения на рынке новых продуктов. Какова же роль высшего руководства исполнительной власти в стратегическом управлении инновациями?

Связь между лидерством и стратегией очевидна. Руководители могут иногда мешать, а иногда и содействовать динамическому развитию возможностей в организации. Перед руководством высокотехнологичной организации остро стоит вопрос не только о том, насколько хорошо и быстро они могут создать что-то новое, но, что особенно важно, насколько хорошо они могут защищать, развивать и улучшать то, что уже было создано. Традиционные подходы менеджмента не в полной мере раскрывают необходимые характеристики для исполнительного руководства высокотехнологичной организации. В высокотехнологичных компаниях руководители играют важную роль в создании корпоративной среды, что способствует или препятствует внедрению инноваций, а также в эффективном использовании человеческого потенциала своих сотрудников, что в так же обуславливает возможность создания и распространения инноваций.

Эффективный менеджер в области высоких технологий должен одновременно влиять на изобретения, разработку и коммерциализацию новых продуктов и услуг. Таким образом, в высокотехнологичной фирме предъявляются особые требования к менеджеру.

В последнее время определились новые концепции стратегического руководства, в частности связанные с лидерством в сфере высоких технологий – оперативное и творческое руководство. Оперативные лидеры как правило сосредотачиваются на внешней среде, а творческие лидеры