

**НАЦИОНАЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ НАУК БЕЛАРУСИ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО НАУКЕ И
ТЕХНОЛОГИЯМ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

УТВЕРЖДЕНО

Заместитель Председателя
Президиума Национальной
академии наук Беларуси



В.Г.Гусаков

2013 г.

УТВЕРЖДЕНО

Председатель Государственного
комитета по науке и
технологиям Республики
Беларусь



И.В.Войтов

« 28 » 03 2013 г.

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ
СИСТЕМЫ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КОМПЛЕКСНОЙ ОЦЕНКИ
ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ВНЕДРЕНИЯ
РЕЗУЛЬТАТОВ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Минск, 2013

ВВЕДЕНИЕ

Настоящая система показателей комплексной оценки экономической эффективности внедрения результатов научно-технической деятельности **разработана** Национальной академией наук Беларуси **во исполнение поручения Президента** Республики Беларусь от 23 марта 2012 г. №10/51 ПЗ97 и **поручения Премьер-министра** Республики Беларусь от 27 марта 2012 г. №05/102-165.

Для целей настоящих методических рекомендаций указанные ниже термины имеют следующее значение:

разработка – деятельность, направленная на создание или усовершенствование способов и средств осуществления процессов в конкретной области практической деятельности, в частности на создание новой продукции и технологий. Разработка новой продукции и технологий включает проведение опытно-конструкторских (при создании изделий) и опытно-технологических (при создании материалов, веществ, технологий) работ;

новшество – результат интеллектуальной деятельности (новое знание, техническое или иное решение, экспериментальный или опытный образец и др.), обладающий признаками новизны по сравнению с существующими аналогами для определенного сегмента рынка, практической применимости, способный принести положительный экономический или иной полезный эффект при создании на его основе новой или усовершенствованной продукции, новой или усовершенствованной технологии, новой услуги, нового организационно-технического решения;

коммерциализация результатов научно-технической деятельности (НТД) – введение в гражданский оборот и (или) использование для собственных нужд результатов НТД либо товаров (работ, услуг), созданных (выполняемых, оказываемых) с применением данных результатов, обеспечивающих достижение экономического и (или) социального эффектов.

инновация – введенные в гражданский оборот или используемые для собственных нужд новая или усовершенствованная продукция, новая или усовершенствованная технология, новая услуга, новое организационно-техническое решение производственного, административного, коммерческого или иного характера;

Указанная система показателей **предназначена** для получения комплексной оценки:

1. экономической эффективности инноваций;
2. **предполагаемой экономической эффективности внедрения новшества, либо разработки на стадии завершения выполнения**

научно-исследовательских, опытно-конструкторских, опытно-технологических работ (далее – НИОК(Т)Р).

Система показателей может быть применена также для комплексной оценки экономической эффективности государственной научно-технической программы в целом, а также научных и конструкторских организаций по результатам **внедренных** новшеств, а также предполагаемой экономической эффективности **инноваций**.

Для оценки текущей (за данный календарный год) эффективности научно-технической программы или комплексной оценки экономической эффективности программы в целом при наличии в программе, направленной на коммерциализацию новшеств, отдельных социально значимых заданий и(или) заданий направленных на обеспечение национальной безопасности такие задания следует исключать из упомянутой оценки.

1. СИСТЕМА ПОКАЗАТЕЛЕЙ КОМПЛЕКСНОЙ ОЦЕНКИ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИННОВАЦИЙ, ПО КОТОРЫМ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ ВЫПУСК ПРОДУКЦИИ

Для комплексной оценки экономической эффективности **внедренных инноваций, по которым осуществляется выпуск продукции**, предлагается использовать комплекс наиболее значимых показателей, **количественно** определяющих полученные результаты.

Оценка осуществляется на основе следующих количественных показателей:

1. расходы на выполнение задания:

1.1. общий объем финансирования задания (тыс. руб./тыс. долларов США);

1.1.1. в том числе за счет средств республиканского бюджета (тыс. руб./тыс. долларов США);

2. объем полученных финансовых средств от реализации продукции и/или прав на использование результатов НТД (лицензий):

2.1. **объем выручки** от вновь освоенной и реализованной продукции, созданной в результате разработки, всего (тыс. руб./тыс. долларов США);

2.1.1. в том числе на экспорт (тыс. руб./тыс. долларов США);

2.2. **объем поступлений** средств по лицензионным договорам и договорам уступки прав (тыс. руб./тыс. долларов США).

Комплексная оценка экономической эффективности от внедрения новшества получается как результат деления **суммы** объема выручки от реализованной продукции, созданной по разработке (пп.2.1), и объема поступлений средств по лицензионным договорам и договорам уступки прав (пп.2.2) **на объем затрат** на разработку и

постановку на производство (пп.1.1). Указанная комплексная оценка может быть получена как для затрат в целом (используется пп.1.1), так и для затрат только из средств республиканского бюджета (используется пп.1.1.1).

Предлагается **считать разработку экономически эффективной**, если оценка, полученная по предлагаемой схеме в отношении затрат средств республиканского бюджета, **равна или превышает 5,0**.

Для оценки **текущей** (за данный календарный год) эффективности выполнения программы, направленной на коммерциализацию, возможно использование обобщенного коэффициента эффективности, равного отношению **объема выручки от реализованной** в рамках программы **продукции** в денежном выражении к **объему средств, затраченных** на выполнение программы за анализируемый год, в том числе в отношении бюджетных средств.

Предлагается **считать программу экономически эффективной в текущий период**, если оценка, полученная по предлагаемой схеме в отношении затрат средств республиканского бюджета, **равна или превышает 5,0**.

Предлагаемая система показателей может быть применена также для получения комплексной оценки экономической эффективности **научно-технической программы в целом** (по внедренным новшествам) и экономической эффективности внедренных новшеств **научных и конструкторских организаций**.

Экономическая эффективность внедренных новшеств, полученных в рамках **социально значимых или направленных на обеспечение национальной безопасности программ**, не определяется в рамках данной системы оценки, поскольку последствия внедрений новшеств в этом случае не поддаются простым экономическим оценкам и обобщениям.

Это связано с совершенно разными подходами при оценке последствий внедрения новшеств в национальной безопасности, экологии, образовании, искусстве, здравоохранении и других социальных сферах.

Полагаем, что **критерием эффективности таких программ** может служить достижение, по результатам выполнения программы, поставленных целевых показателей программы либо оценка тех возможных потерь и ущерба, которые возникнут в случае отказа от реализации инновации (программы).

Социально значимые или направленные на обеспечение национальной безопасности задания (или программы в целом) следует считать экономически эффективными в текущий период, если задание (для программы - все задания программы) выполнено(ы) за

оцениваемый период в соответствии с утвержденными составами работ и(или) планами освоения и **неэффективными, если имеется невыполнение состава работ и(или) планов освоения.**

2. СИСТЕМА ПОКАЗАТЕЛЕЙ КОМПЛЕКСНОЙ ОЦЕНКИ ПРЕДПОЛАГАЕМОЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ВНЕДРЕНИЯ НОВШЕСТВ

С целью получения, на стадии завершения разработки (НИОК(Т)Р), комплексной оценки **предполагаемой экономической эффективности** от коммерциализации данного новшества предлагается использовать критерии **экспертной бальной оценки**, представленные в нижеприведенной таблице.

Таблица

№	Показатели	Баллы	Критерии	Оценка
1	Научно-технический уровень новшества, в том числе по материалоемкости, энергопотреблению, трудоемкости и др.*	5	Имеет значительные преимущества перед зарубежными аналогами	
		4	Имеет преимущества перед зарубежными аналогами	
		3	Соответствует зарубежным аналогам	
		2	Имеет значительные преимущества перед отечественными аналогами	
		1	Соответствует отечественным аналогам	
		0	Преимуществ перед аналогами нет	
2	Отнесение производимой продукции, основанной на внедренных новшествах, к высокотехнологичным	5	Соответствует критериям высокотехнологичности	
		1	Не соответствует критериям высокотехнологичности	
3	Импортоемкость	5	Менее 10%	
		3	10% и более, но менее 30%	
		2	30% и более, но менее 50%	
		1	50% и более	
4	Цена нового инновационного продукта	5	Цена ниже, чем у аналогов	
		1	Цена такая же, как и у аналогов	
		0	Цена выше, чем у аналогов	
5	Экспортный потенциал		Доля экспорта в общем объеме реализации продукции	

		0 2 3 4 5	на внутреннем и внешнем рынках Отсутствует Менее 10% 10% и более, но менее 30% 30% и более, но менее 50% 50% и более	
6	Уровень правовой защиты разработки	5 2 0	Имеются патенты в зарубежных странах, в которые экспортируется продукция Патенты только в Беларуси Патенты и заявки на изобретения отсутствуют	
7	Наличие лицензионных договоров и (или) договоров уступки прав на объекты промышленной собственности	5 2 0	Имеются в зарубежных странах Только в Беларуси Отсутствуют лицензионные договоры и (или) договоры уступки прав на объекты промышленной собственности	
8	Период окупаемости, (n – лет)	15/n		
Общая сумма баллов				

* При необходимости получения более детальной оценки возможно получение оценок отдельно по материалоемкости, по энергопотреблению, по трудоемкости др.

По пунктам 1 и 4 таблицы сведения берутся из технико-экономического обоснования и карты технического уровня нового вида изделия (технологического процесса), прилагаемых к материалам задания (Приложения к приказу ГКНТ от 05.05.2010 № 155 «Об утверждении примерных форм документов по вопросам разработки и выполнения научно-технических программ, раздела научного обеспечения»).

По пункту 2 таблицы сведения приводятся с учетом перечня высокотехнологичных товаров Республики Беларусь, утвержденного постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 23.06.2012 №574 и в соответствии с постановлением ГКНТ «О порядке выдачи заключений об отнесении товаров (работ, услуг) к высокотехнологичным и организации работы научно-технических экспертных советов» от 18 декабря 2008 г. № 12.