

**Байнев, В.Ф.** Теория и практика полезностной оценки эффективности внедрения новой техники / В.Ф. Байнев, Е.А. Дадеркина // В сб.: Экономический рост Республики Беларусь: глобализация, инновационность, устойчивость: матер. междунар науч.-практ. конф., посвященной 75-летию БГЭУ, г. Минск, 20 мая 2008 г.; В 2 т. Т.1. – Минск: БГЭУ. – С. 129–131.

## **Теория и практика полезностной оценки эффективности внедрения новой техники**

**В.Ф. Байнев**, д-р экон. наук, профессор БГУ (г. Минск)  
**Е.А. Дадеркина**, преподаватель ВГТУ (г. Витебск)

В докладе излагаются теоретико-методологические основы полезностной (потребительно-стоимостной) оценки эффективности внедрения новой техники, предполагающие использование в качестве главного целевого критерия смены образцов и поколений технических факторов производства показатель повышения производительности труда. Предлагается соответствующая рабочая методика расчета полезностных показателей эффекта и эффективности, которая одновременно учитывает: а) экономию живого труда, достигаемую в процессе применения технического фактора производства (повышение производительности труда); б) стоимостные характеристики внедряемой техники (первоначальную стоимость оборудования и, соответственно, его амортизацию); в) расходы, связанные с текущей эксплуатацией техники.

В рамках выполнения в БГУ НИР № 20061700 «Теоретико-методологические основы межгосударственной инновационно-промышленной политики стран ЕврАзЭС как фактор их устойчивого развития» (задание ГКПНИ «Экономика и общество», 2006–2010 гг., науч. рук. задания – проф. В.Ф. Байнев) разработанная методика опробована в социально-экономической практике ряда отечественных предприятий. В частности, в порядке практического внедрения разработанной методики проанализирован модельный ряд экскаваторов, выпускаемых на территории Республики Беларусь предприятиями СП «СВЯТОВИТ» и Кохановским экскаваторным заводом (табл. 1). Кроме того, указанная методика применена для оценки эффективности нескольких образцов

сушильной установки на ПЧУП «Климовичское предприятие шпалопродукции и стройматериалов» (табл. 2).

Результаты практического использования методики расчета полезностных показателей эффекта и эффективности позволяют сделать следующие выводы.

**Таблица 1 – Полезностный экономический эффект и полезностная экономическая эффективность использования некоторых моделей экскаваторов, выпускаемых в Республике Беларусь**

Модель экскаватора	Годовая экономия живого труда, чел.·ч	Годовые затраты совокупного (живого и прошлого) труда, чел.·ч	Полезностный эффект от использования экскаватора, чел.·ч	Полезностная эффективность использования экскаватора
АНТЕЙ-RX EW-25-M1	298 346,6	98 558,6	1 997 879,6	2,028
АНТЕЙ EW-25-M1	275 974,6	91 436,0	1 845 385,6	2,019
ГИДРА ЕС-22-К2	345 168,0	98 312,3	2 468 556,6	2,511
ЭО-3223	122 406,8	67 664,5	547 422,6	0,819

**Таблица 2 – Полезностный экономический эффект и полезностная экономическая эффективность использования некоторых моделей сушильной установки**

Модель сушильной установки	Годовая экономия живого труда, чел.·ч	Годовые затраты совокупного (живого и прошлого) труда, чел.·ч	Полезностный эффект от использования сушильной установки, чел.·ч	Полезностная эффективность использования сушильной установки
Сушильная установка НИИ тепломассообмена НАН Беларусь	6 944 680,0	125 113,8	68 165 662,0	54,51
СКК-70, «Негоциант-Инжиниринг»	10 049 362,0	236 640,8	98 127 212,0	41,46
СКВК-25, ПО «Ками-Станкоагрегат»	5 269 787,0	107 141,0	51 626 460,0	48,18

1. Предлагаемая методика впервые позволяет непосредственно учесть при расчетах основное экономическое назначение технического фактора производства – его способность экономить (замещать, высвобождать) живой труд человека, повышать его производительность. Ориентация на экономию простого, а значит, нетворческого труда будет способствовать гуманизации научно-технического прогресса (НТП).

2. Учет методикой традиционных стоимостных показателей функционирования новой техники будет нацеливать разработчиков на снижение ее стоимости, а также из-

держек, связанных с текущей эксплуатацией, то есть стимулировать энерго- и ресурсосбережение, что окажет содействие экологизации НТП.

3. Возможность сравнения полезностных характеристик разнородных видов техники (см. табл. 1 и 2) позволит выявлять наиболее эффективные направления НТП.