

Министерство угольной промышленности
----- СССР -----
Центральный научно-исследовательский институт экономики
и научно-технической информации угольной промышленности

Лаборатория экономики
транспорта

МЕТОДИКА ОПРЕДЕЛЕНИЯ ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ
ПОКАЗАТЕЛЕЙ РАБОТЫ ПРОМЫШЛЕННОГО ТРАНСПОРТА

МОСКВА - 1972

МЕТОДИКА ОПРЕДЕЛЕНИЯ ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РАБОТЫ ПРОМЫШЛЕННОГО ТРАНСПОРТА

Определение технико-экономических показателей работы транспорта рекомендуется производить на основе анализа количественных и качественных показателей работы транспортных предприятий, а также материалов министерств (МУП СССР, МУП УССР), ранее выполненных проектов, обследования предприятий. Технико-экономические показатели рассчитываются и приводятся отдельно для железнодорожного, автомобильного и непрерывных видов транспорта. Порядок определения показателей следующий:

1. Выявляются факторы, влияющие на изменение количественных и качественных показателей на перспективу.

2. Размеры добычи угля берутся по предприятиям на 1975 г. - по плану IX пятилетки, на 1980 и 1985 гг. - по материалам технико-экономических обоснований развития бассейна, комбината.

3. Распределение перевозок по видам транспорта принимается в соответствии с ранее выполненными проектами или проектными проработками, а при их отсутствии - на основании ранее выполненных исследований или аналогов, в которых в соответствующих условиях максимально использованы прогрессивные виды транспорта.

На действующих предприятиях замену одного вида транспорта другим предусматривать в тех случаях, когда целесообразность подтверждается специальными проработками.

4. Объемы перевозок по видам транспорта берутся из методических указаний по разделу "Промышленный транспорт угольных предприятий", разработанных Центрогипрошахтом, пункт "Определение объема перевозок и распределение их по видам транспорта".

5. Определение производительности подвижного состава производится:

- а) для локомотивов рабочего парка по видам тяги;
- б) для вагонов по типам подвижного состава (думпкары, полувагоны и т.д.);
- в) для автомобилей на списочную автобусную грузоподъемности по основным типам автомобилей.

Перспективная производительность подвижного состава на предприятиях определяется по фактически достигнутой производительности

с учетом динамики ее изменения на перспективу и изменения объема и условий перевозок.

6. Основные фонды железнодорожного и автомобильного транспорта предприятий необходимо приводить по полной балансовой стоимости, а фондоотдачу определять как объем перевозок грузов (в тоннах), приходящийся на I рубль стоимости основных фондов. Основные фонды принять по действующим предприятиям в соответствии с материалами переоценки на I.I.1972 г.

Расчет фондоотдачи производится исходя из среднегодовой стоимости основных фондов за последний год каждого пятилетнего периода.

7. К 1975 г. все ПУ должны быть переведены на новую систему планирования и экономического стимулирования. В свете этого прибыль предприятий с 1975 г. следует считать как разницу между объемом и эксплуатационными транспортными затратами. Рентабельность предприятий следует определять как отношение расчетной прибыли к фактической среднегодовой стоимости основных производственных фондов и нормируемых оборотных средств.

Данные об уровне рентабельности, а также общая оценка динамики уровня рентабельности приводятся в сопоставлении с 1971 г.

8. При расчете капиталовложений, необходимых для осуществления мероприятий по развитию и совершенствованию всех звеньев промышленного транспорта, должны быть учтены следующие затраты:

По железнодорожному транспорту

- на приобретение подвижного состава, реконструкцию тягового хозяйства и ремонтных баз, приобретение путевых машин и оборудования, усиление верхнего строения путей, создание профилированных натяжек и полуторок, внедрение автоматизированных систем оперативного управления и планирования работы промышленного железнодорожного транспорта, внедрение устройств связи и СЦБ и др.

По автомобильному транспорту

- на приобретение автомобилей, развитие гаражного хозяйства и ремонтных баз, на мероприятия по улучшению эксплуатационной работы автохозяйств, на строительство автодорог для улучшения обслуживания существующих угольных предприятий и др.

По непрерывным видам транспорта

- на сооружение установок конвейерного, канатно-подвесного, гидравлического и пневматического транспорта, приобретение оборудования и транспортных средств и др.

При определении размеров капиталовложений для различных видов промышленного транспорта рекомендуется пользоваться указаниями Всесоюзного проектного и научно-исследовательского института промышленного транспорта (Промтранспроект), выпуск 3430 от 14 октября 1970 г. В указаниях Промтранспроекта показатели капиталовложений предназначены для использования при выборе вариантов транспорта и сравнении вариантов отдельных технических решений как на предпроектных стадиях, так и на стадии технического проекта, а также для определения размеров капиталовложений на предпроектных стадиях.

Принять нормативный коэффициент эффективности капиталовложений по отрасли равным 0,12.

9. Численность работников предприятий транспорта определяется исходя из заданного роста производительности труда по отрасли по соответствующим периодам.

10. Производительность труда работников, занятых на промышленном транспорте, определять как объем перевезенных грузов в течение года (в тоннах и тоннокилометрах), приходящихся на одного трудящегося.

11. Валовые транспортные затраты определяются как совокупность всех затрат по промышленному транспорту отрасли.

12. Себестоимость одного тоннокилометра (перевозки 1 т груза) определяется путем деления чистых затрат на грузооборот (объем перевозок в тоннах). Величину чистых затрат находят исключением сумм возвратов из сметы эксплуатационных затрат.

13. Все расчеты экономических показателей на период до 2000 г. производить по действующим в настоящее время ценам и нормам.

14. Техничко-экономические расчеты выполнять на конечные годы пятилетки (1975, 1980, 1985 гг.).

Для первого этапа (до 1985 г.) основные технико-экономические показатели работы промышленного транспорта рекомендуется представить отдельно по железнодорожному, автомобильному и непрерывным видам транспорта. Данные по железнодорожному транспорту в целом по комбинату представляются согласно форме таблицы 1, по форме таблицы 2 представляются показатели по железнодорожному транспорту хозрасчетных погрузочно-транспортных управлений, работающих в системе комбината, по форме таблицы 3 представляются показатели по железнодорожным цехам, находящимся на внутрицеховом хозяйственном расчете разрезов. Суммарные показатели по железнодорожному транспорту комбината (таблица 1) должны соответствовать показателям, входящим в таблицы 2 и 3. В комбинатах, где нет железнодорожных цехов,

находящихся на внутрицеховом хозяйственном расчете разрезом, показатели по железнодорожному транспорту представляются только по форме таблицы I. Показатели по автомобильному и непрерывным видам транспорта представляются соответственно формам таблиц 4 и 5.

Для оптимизации расчетов по размещению обогатительных фабрик в бассейне следует определять себестоимость перевозок грузов и капиталовложения по каждому участку железнодорожных подъездных путей. Методика расчета определения себестоимости перевозок груза и определения потребных капиталовложений для указанных целей будет выслана дополнительно.

Основные технико-экономические показатели работы
промышленного железнодорожного транспорта комбина-
тата

Таблица I

Наименование показателей	Единица измерения	Г о д ы			
		1971 факт	1975	1980	1985
I	2	3	4	5	6
1. Общий объем перевозок в год	млн.т				
2. Грузооборот	млн.ткм				
3. Объем перевозок ж.-д. транспор- том широкой колеи в год, всего	млн.т				
из них:					
а) отправлено на внешнюю сеть	-"-				
б) прибыло с внешней сети	-"-				
в) внутренние перевозки	-"-				
4. Перевезено ж.-д. транспортом по путям предприятия	млн.т				
а) собственным	-"-				
б) МПС	-"-				
в) ОЖД и другим ведомствам	-"-				
5. Перевезено ж.-д. транспортом узкой колеи	млн.т				
в т.ч. внутренние перевозки	-"-				
6. Протяженность путей общая	км				
в том числе:					
а) широкой колеи	-"-				
б) узкой колеи	-"-				
7. Средняя дальность перевозок	км				
8. Протяженность ж.-д. путей разрезов	км				
из них:					
а) постоянных	-"-				
б) передвижных	-"-				
в) электрифицированных	-"-				

	1	2	3	4	5	6
--	---	---	---	---	---	---

9. Количество локомотивов
инвентарный парк , всего шт.
 рабочий парк
 из них:
- электровозов -"-
 - тепловозов -"-
 - тяговых агрегатов -"-
 - паровозов -"-
10. Количество думпкаров, всего шт.
 из них: 6-осных -"-
11. Годовая производительность I) тыс.т
 локомотива рабочего парка ЛОК
 2) тыс.ткм
 ЛОК
- а) электровоза -"-
 - б) тепловоза -"-
 - в) тягового агрегата -"-
 - г) паровоза -"-
12. Годовая производительность тонн
 вагона вагон
13. Общая численность работников чел.
14. Общая годовая производительность I) тыс.т
 трудящегося 2) тыс.ткм
15. Общие годовые валовые затраты млн.руб.
16. Общая стоимость основных фондов млн.руб.
17. Фондоотдача I) тонн
 10000 руб.
 2) тонно-км
 10000 руб.
18. Себестоимость перевозки
- а) I тонны руб.
 - б) I тонно-км коп.

	1	2	3	4	5	6
19. Трудоемкость работ	1)	$\frac{\text{чел}}{\text{тыс.т}}$				
	2)	$\frac{\text{чел}}{\text{тыс.ткм}}$				
20. Общий объем реализации		тыс.руб.				
21. Прибыль		тыс.руб.				
22. Общая рентабельность		%				
23. Общий объем капитальных вложений		млн.руб.				
в том числе на:						
а) новое строительство		"-"				
б) реконструкция действующего железнодорожного хозяйства		"-"				

Основные технико-экономические показатели работы
хозрасчетных погрузочно-транспортных управлений

Таблица 2

Наименование показателей	Единица измерения	Г о д ы			
		1971 факт	1975	1980	1985
1	2	3	4	5	6
1. Общий объем перевозок в год	млн.т				
2. Грузооборот	млн.ткм				
3. Объем перевозок ж.-д. транспортом широкой колеи	млн.т				
в год всего					
из них:					
а) отправлено на внешнюю сеть	-"				
б) прибыло с внешней сети	-"				
в) внутренние перевозки	-"				
4. Перевезено ж.-д. транспортом по путям предприятий	-"				
а) собственным	-"				
б) МПС	-"				
в) ОЖД и другими ведомствами	-"				
5. Перевезено ж.-д. транспортом узкой колеи	млн.т				
в т.ч. внутренние перевозки	-"				
6. Протяженность ж.-д. путей общая	км				
в том числе а) широкой колеи	-"				
б) узкой колеи	-"				
7. Средняя дальность перевозок	-"				
8. Протяженность ж.-д. путей разрезов	-"				
из них: а) постоянных	-"				
б) передвижных	-"				
в) электрифицированных	-"				

	1	2	3	4	5	6
--	---	---	---	---	---	---

9. Количество локомотивов инвентаря, парка, всего рабочий парк	шт.					
из них: электровозов	-"-					
тепловозов	-"-					
тяговых агрегатов	-"-					
паровозов	-"-					
10. Количество думпкаров, всего	шт.					
из них 6-8 осных	-"-					
11. Производительность локомотива I) <u>Тнс. т</u> рабоч. парка в год ЛОК		2) <u>Тнс. ткм</u> ЛОК				
а) электровоза	1) -"-					
	2) -"-					
б) тепловоза	1) -"-					
	2) -"-					
в) тягового агрегата	1) -"-					
	2) -"-					
г) паровоза	1) -"-					
	2) -"-					
12. Годовая производительность вагона	<u>т</u> вагон					
13. Общая численность работников	чел.					
14. Общая годовая производительность трудящегося	1) тыс. т	2) тыс. ткм				
15. Общие годовые валовые затраты	млн. руб.					
16. Общая стоимость основных фондов	млн. руб.					
17. Фондоотдача	1) <u>тонн</u> 10000 руб.	2) <u>Тонно-км</u> 10000 руб.				

	1	2	3	4	5	6
18. Себестоимость перевозки						
а) I-й тонны		руб.				
б) I-го тонно-км		коп.				
19. Трудоемкость работ		1) $\frac{\text{чел}}{\text{тыс. т}}$				
		2) $\frac{\text{чел}}{\text{тыс. ткм}}$				
20. Общий объем реализации		тыс.руб.				
21. Прибыль		тыс.руб.				
22. Общая рентабельность		%				
23. Общий объем капитальных вложений		млн.руб.				
в том числе на:						
а) новое строительство		-"-				
б) реконструкцию действующего железнодорожного хозяйства		-"-				

Основные технико-экономические показатели работы
железнодорожных цехов, находящихся на внутрицехо-
вом хозяйственном расчете разрезов

Таблица 3

Наименование показателей	Единица измерения	Годы			
		1971 факт	1975	1980	1985
I	2	3	4	5	6
1. Общий объем перевозок в год	млн.т				
2. Грузооборот	млн.ткм				
3. Объем перевозок ж.-д. транспор- том широкой колеи в год всего					
из них:					
а) отправлено на внешнюю сеть	"-				
б) прибыло с внешней сети	"-				
в) внутренние перевозки	"-				
4. Перевезено ж.-д. транспортом по путям предприятий	"-				
а) собственным	"-				
б) МПС	"-				
в) ОЖД и др. ведомствами	"-				
5. Перевезено ж.-д. транспортом узкой колеи	"-				
в т.ч. внутренние перевозки	"-				
6. Общая протяженность путей	км				
в том числе а) широкой колеи	"-				
б) узкой колеи	"-				
7. Средняя дальность перевозок	"-				
8. Протяженность ж.-д. путей разрезов км					
из них: а) постоянных	"-				
б) передвижных	"-				
в) электрифицированных	"-				

	1	2	3	4	5	7
9. Количество локомотивов <u>инвент. парк</u> рабочий парк , всего						шт.
из них: электровозов						-"-
тепловозов						-"-
тяговых агрегатов						-"-
паровозов						-"-
10. Количество думпкаров, всего						шт.
из них 6-8 осных						-"-
II. Производительность локомотива рабочего парка в год	1)		<u>ТНС.Т</u> ЛОК			
	2)		<u>ТНС.ТКМ</u> ЛОК			
а) электровоза	1)		-"-			
	2)		-"-			
б) тепловоза	1)		-"-			
	2)		-"-			
в) тягового агрегата	1)		<u>ТНС.Т</u> ЛОК			
	2)		<u>ТНС.ТКМ</u> ЛОК			
г) паровоза	1)		-"-			
	2)		-"-			
12. Годовая производительность вагона			<u>ТОНН</u> ВАГОН			
13. Общая годовая производи- тельность трудящегося	1)		ТНС.Т			
	2)		ТНС.ТКМ			
14. Общая численность работников			чел.			
15. Общие годовые валовые затраты			млн.руб.			
16. Общая стоимость основных фон- дов			млн.руб.			

	1	2	3	4	5	6
17. Фондоотдача	1) $\frac{\text{тонн}}{10000 \text{ руб.}}$					
	2) $\frac{\text{Тонно-км}}{10000 \text{ руб.}}$					
18. Себестоимость перевозок						
а) I-й тонны		руб.				
б) I-го тонно-км		коп.				
19. Трудоемкость работ	1) $\frac{\text{чел}}{\text{тыс. т}}$					
	2) $\frac{\text{чел}}{\text{тыс. ткм}}$					

Основные технико-экономические показатели
работы промышленного автомобильного транс-
порта

Таблица 4

Наименование показателей	Единица измерения	Г о д ы			
		1971 факт	1975	1980	1985
1	2	3	4	5	6
1. Общий объем перевозок в год	млн.т				
2. Грузооборот	млн.ткм				
3. Протяженность внешних автомо- бильных дорог	км				
из них с покрытием:					
а) усовершенствованным капи- тальным	-"-				
б) усовершенствующим обле- ченным	-"-				
в) переходным	-"-				
г) низшим	-"-				
4. Протяженность внутренних авто- мобильных дорог	км				
5. Количество автомобилей, всего из них по маркам:	шт				
а) КраЗ (12 т)	-"-				
б) МАЗ (19 т)	-"-				
в) БелАЗ-540 (27 т)	-"-				
г) БелАЗ-54Б (40 т)	-"-				
д) БелАЗ-549 (75 т)	-"-				
е) БелАЗ-549 с полуприцепом (120 т)	-"-				
6. Годовая производительность спи- сочного автомобиля на автоконтину грузоподъемности	$\frac{\text{тнс.т}}{\text{т}}$				
7. Общая численность работников	чел.				
8. Годовая производительность од- ного трудящегося	тнс.т				
9. Общие годовые валовые затраты	млн.руб.				

	1	2	3	4	5	6
10. Общая стоимость основных фондов						
						млн.руб.
11. Фондоотдача						<u>тонн</u> 10000 руб.
12. Себестоимость перевозки						
а) 1 тонны						руб.
б) 1 тонно-км						коп.
13. Трудоемкость						1) <u>чел</u> тыс.т
						2) <u>чел</u> тыс.ткм
14. Объем реализации						тыс.руб.
15. Прибыль						тыс.руб.
16. Общая рентабельность						%
17. Общий объем капитальных вложений						млн.руб.
в том числе на:						
а) новое строительство						-"
б) на реконструкцию действующего хозяйства						-"

Основные технико-экономические показатели
работы непрерывных видов транспорта

Таблица 5

Наименование показателей	Единица измерения	Г о д ы			
		1971 (факт)	1975	1980	1985
1	2	3	4	5	6
1. Общий объем перевозок в год	млн.т				
из них по видам транспорта:					
а) канатно-подвесные дороги	"-				
б) гидротранспорт	"-				
в) пневматический	"-				
г) конвейерный	"-				
2. Протяженность	км				
в т.ч.					
а) канатно-подвижного	"-				
б) гидравлического	"-				
в) пневматического	"-				
г) конвейерного	"-				
3. Общая численность работников	чел.				
в том числе на:					
а) канатно-подвесном					
б) гидравлическом					
в) пневматическом					
г) конвейерном					
4. Общая годовая производительность одного трудящегося по транспорту:	тис.т				
а) канатно-подвесному	"-				
б) гидравлическому	"-				
в) пневматическому	"-				
г) конвейерному	"-				

	1	2	3	4	5	6
--	---	---	---	---	---	---

5. Общие годовые валовые затраты:	млн.руб.					
из них по:						
а) канатно-подвесному	-"-					
б) гидравлическому	-"-					
в) пневматическому	-"-					
г) конвейерному	-"-					
6. Общая стоимость основных фондов	млн.руб.					
из них по:						
а) канатно-подвесному	-"-					
б) гидравлическому	-"-					
в) пневматическому	-"-					
г) конвейерному	-"-					
7. Фондоотдача по видам транспорта:	<u>ТОНН</u> 10000 руб.					
а) канатно-подвесному	-"-					
б) гидравлическому	-"-					
в) пневматическому	-"-					
г) конвейерному	-"-					
8. Себестоимость транспортирования 1 тонны груза по:	коп.					
а) канатно-подвесному	-"-					
б) гидравлическому	-"-					
в) пневматическому	-"-					
г) конвейерному	-"-					
9. Трудоемкость работ по видам транспорта:	<u>чел.</u> тыс.т					
а) канатно-подвесному	-"-					
б) гидравлическому	-"-					
в) пневматическому	-"-					
г) конвейерному	-"-					

	1	2	3	4	5	6
--	---	---	---	---	---	---

10. Общий объем капитальных вложений млн.руб.

в том числе на:

- а) новое строительство -"-
- б) на реконструкцию -"-

по видам транспорта:

1) Канатно-подвесной

в том числе на:

- а) новое строительство -"-
- б) реконструкцию -"-

2) Гидравлический -"-

в том числе на:

- а) новое строительство -"-
- б) на реконструкцию -"-

3) Пневматический -"-

в том числе на:

- а) новое строительство -"-
- б) реконструкцию -"-

4) Конвейерный -"-

в том числе на:

- а) новое строительство -"-
- б) реконструкцию -"-

Формат 80x84 1/16. Печ. л. 1,25. Уч.-изд. л. 0,9. Изд. № БЛ-138.
 Тираж 25 экз. Заказ № 365.
 ЦНИЭИуголь. Ротапринт, 2-я Никола-Щеговская пер., 5