

ПРОДУКТИВНІСТЬ ПРАЦІ ПО ГОСПОДАРСТВУ СИГНАЛІЗАЦІЇ ТА ЗВ'ЯЗКУ УКРЗАЛІЗНИЦІ

Наведено аналіз господарства сигналізації та зв'язку залізничного транспорту України, розглянуто продуктивність праці та її зміни за рахунок впливу різних факторів.

Ключові слова: залізничний транспорт, господарство сигналізації та зв'язку, вплив різних факторів на продуктивність праці

Представлен анализ хозяйства сигнализации и связи железнодорожного транспорта Украины, рассмотрена производительность труда и её изменение за счёт влияния различных факторов.

Ключевые слова: железнодорожный транспорт, хозяйство сигнализации и связи, влияние различных факторов на производительность труда

In the article the analysis of signaling and communication facilities of Ukrainian railway transport is presented; the labour productivity and its change due to the influence of different factors are considered.

Keywords: railway transport, signaling and communication facilities, influence of different factors on labour productivity

Господарство сигналізації та зв'язку залізничного транспорту Укрзалізниці забезпечує належне утримання засобів автоматики, телемеханіки та зв'язку шляхом їх обслуговування працівниками дистанції сигналізації та зв'язку, яких на залізницях України 69 одиниць, 60 відсотків залізниць держави обладнано автоблокуванням та диспетчерською централізацією (АБ та ДЦ).

В господарстві зайнято близько 20,6 тис. працівників. Для задоволення інформаційних потреб галузі та її управління функціонує головний інформаційний центр (ГІОЦ) УЗ та 6 інформаційно-обчислювальних центрів (ІОЦ) залізниць. Залізничний транспорт України має трьохрівневу систему управління:

- державний рівень – «Укрзалізниця»;
- рівень залізниці – 6 управлінь;
- лінійний рівень – 28 Дирекцій залізничних перевезень та відокремлені структурні підрозділи залізниць.

Засоби автоматики, телемеханіки та зв'язку відіграють виключно важливу роль в забезпеченні безпеки руху поїздів, підвищенні пропускних можливостей залізниць, надійного зв'язку між підрозділами залізничного транспорту, а також, своєчасної передачі необхідної інформації. Надійність засобів автоматики, телемеханіки та зв'язку визначає ефективне використання всіх технічних засобів транспорту, особливо рухомого складу, забезпечує зростання продуктивності праці, зниження собівартості перевезень.

Засоби автоматики, телемеханіки та зв'язку на залізничному транспорті включають:

- засоби автоматики, телемеханіки та зв'язку, які необхідні для руху поїздів на перегонах (автоблокування, напівавтоблокування);
- засоби автоматики, телемеханіки, які дозволяють управляти сигналами, стрілками на станціях (електрична та механічна централізація стрілок);
- диспетчерську централізацію;
- телефонний, телеграфний та інші види провідного зв'язку;
- радіозв'язок;
- вокзальну автоматику.

Основним виробничим процесом у дистанціях сигналізації та зв'язку є технічне та експлуатаційне обслуговування пристроїв. Цим процесом зайнято біля 75 % працівників дистанцій. Виходячи з цього, основною продукцією, що виробляє дистанція, прийнято вважати надійне функціонування засобів сигналізації автоматики, телемеханіки та зв'язку.

Продуктивність праці ($\Pi_{\text{пр}}$) дистанції сигналізації та зв'язку визначається як відношення технічних одиниць ($T_{\text{од}}$) до кількості працівників дистанції ($\text{Ч}_{\text{шч}}$):

$$\Pi_{\text{пр}} = \frac{T_{\text{од}}}{\text{Ч}_{\text{шч}}} \left[\frac{\text{тех. один.}}{\text{чол.}} \right].$$

За одну технічну одиницю приймають таку кількість засобів автоматики, телемеханіки та зв'язку, на обслуговування яких потрібно ви-

тратити працю одного працівника за один місяць, тобто 168 годин.

Отже, кількість основної продукції дистанції пропорціональна її технічній оснащеності, яку вимірюють в технічних одиницях:

$$V_{\text{пр}} = T_{\text{д}} + T_{\text{н}} + T_{\text{е}},$$

де $T_{\text{д}}$ – обслуговування засобів автоматики, телемеханіки та зв'язку, які знаходяться в експлуатації; $T_{\text{н}}$ – введення в експлуатацію нової техніки; $T_{\text{е}}$ – експлуатація телеграфно-телефонних станцій.

Технічні одиниці виражають перш за все обслуговування засобів автоматики, телемеханіки та зв'язку.

Окрім техніко-економічних показників господарства автоматики, телемеханіки та зв'язку Укрзалізниці наведені в табл. 1.

Як видно із табл. 1, контингент працівників та експлуатаційна довжина ліній АБ та ДЦ даного господарства за десять років майже не змінились, що вказує на достатньо обґрунтовані технічні норми і нормативи обслуговування.

Техніко-економічні показники господарства однієї із залізниць наведені в табл. 2.

Таблиця 1

Техніко-економічні показники господарства автоматики, телемеханіки та зв'язку Укрзалізниці

Найменування показників	Роки										
	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Середньоблікова кількість працівників, зайнятих на експлуатаційній роботі в господарстві автоматики, телемеханіки та зв'язку, тис. чол.	21,0	20,8	20,7	20,8	20,9	20,9	20,8	20,8	20,7	20,6	20,6
Експлуатаційна довжина ліній, обладнаних автоблокуванням та диспетчерською централізацією, км	13506	13551	13491	13458	13405	13395	13375	13378	13377	13368	13369

Таблиця 2

Показники плану по праці господарства сигналізації та зв'язку однієї із залізниць України

Показники	Роки										
	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Технічна оснащеність, тех. один.	5888	5718	5584	5716	5726	5752	5921	6345	6488	6615	6879
Кількість працівників звичайної діяльності, чол.	3265	3260	3246	3211	3188	3184	3153	3157	3169	3163	3168
Продуктивність праці, тех.один./чол.	1,80	1,75	1,72	1,78	1,80	1,81	1,88	2,01	2,05	2,09	2,17

Аналіз табл. 2 показує, що, починаючи з 2001 року, продуктивність праці по господарству сигналізації та зв'язку залізниці має стабільні темпи до зростання. Так, за 9 років продуктивність праці по одній з залізниць у господарстві сигналізації та зв'язку зросла на 26 %, що показано на рис. 1.

Як видно на рис. 1, продуктивність праці за 8 років має стабільні темпи зростання. Це відбувається під впливом різних факторів, головними з яких є втілення в перевізний процес

досягнень науково-технічного прогресу, перехід на новітні технології засобів автоматики, телемеханіки та зв'язку, суворе дотримання технічних норм та нормативів.

Подальше зростання продуктивності праці в господарстві може бути досягнуто за рахунок автоматизації та механізації працемістких профілактичних робіт, індустріалізації підготовки процесу обслуговування, впровадження новітніх засобів технічної діагностики.

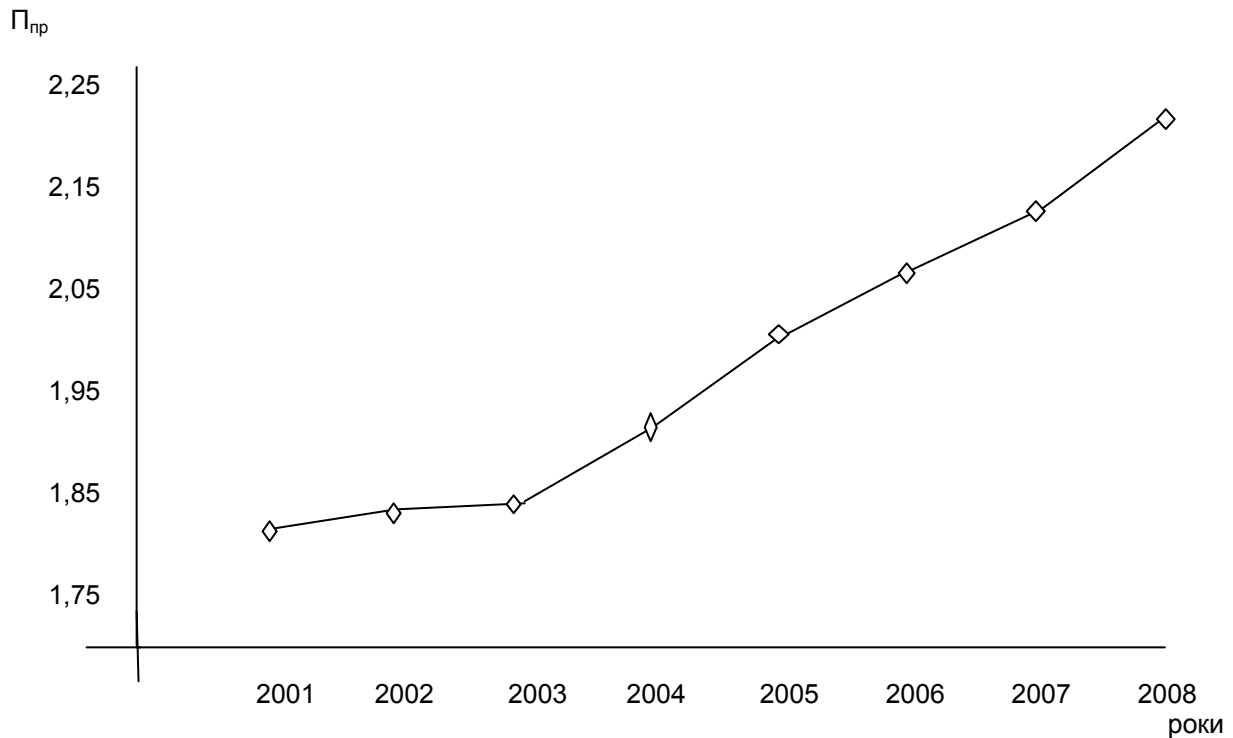


Рис. 1. Продуктивність праці в господарстві сигналізації та зв'язку однієї із залізниць

БІБЛЮГРАФІЧНИЙ СПИСОК

1. Довідник основних показників роботи залізниць України (1998-2008 роки) [Текст]. – К., 2009. – 48 с.
2. Кулаєв, Ю. Ф. Економіка залізничного транспорту [Текст] / Ю. Ф. Кулаєв. – Д., 2006. – 231 с.

Надійшла до редколегії 18.05.2010.

Прийнята до друку 26.05.2010.