

**Халіна В.Ю.,**  
канд. екон. наук, доц.,  
кафедра економіки,  
Харківський національний університет будівництва та архітектури  
v.khalina@ukr.net

**Халина В.Ю.,**  
канд. экон. наук, доц.,  
кафедра экономки,  
Харьковский национальный университет строительства и архитектуры

**Khalina V.Y.,**  
PhD, associate professor,  
Department of Economics,  
Kharkov National University of Civil Engineering and Architecture

## **ДЕТЕРМІНАНТНИЙ ПІДХІД ДО ОЦІНЮВАННЯ РІВНЯ ПРОДУКТИВНОСТІ ПРАЦІ НА БУДІВЕЛЬНОМУ ПІДПРИЄМСТВІ**

### **ДЕТЕРМИНАНТНЫЙ ПОДХОД К ОЦЕНИВАНИЮ УРОВНЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ТРУДА НА СТРОИТЕЛЬНОМ ПРЕДПРИЯТИИ**

#### **DETERMINANT APPROACH TO EVALUATING THE LEVEL OF LABOR PRODUCTIVITY AT A CONSTRUCTION ENTERPRISE**

*У статті запропонований методичний підхід щодо визначення детермінантів продуктивності праці на будівельному підприємстві, який складається з чотирьох етапів, застосовує мінімальний набір оціночних показників, що є найбільш інформативними, а використання детермінуючого показника дає однозначну оцінку рівня продуктивності праці. Для виявлення резервів підвищення продуктивності праці на підприємстві запропонована детермінована факторна система продуктивності праці, яка складається з двох мультиплікативних факторних моделей. Слід зазначити, що запропонована технологія виявлення резервів підвищення продуктивності праці ґрунтується на її дуальній природі, тобто необхідності визначення резервів поліпшення використання живої праці і резервів ефективного використання основних засобів.*

*В статье предложен методический подход к определению детерминантов производительности труда на строительном предприятии, который состоит из четырех этапов, применяет минимальный набор оценочных показателей, которые являются наиболее информативными, а использование детерминирующего показателя дает однозначную оценку уровня производительности труда. Для выявления резервов повышения производительности труда на предприятии предложена детерминированная факторная система производительности труда, которая состоит из двух мультипликативных факторных моделей. Следует отметить, что предложенная технология выявления резервов повышения производительности труда основывается на ее дуальной природе, то есть необходимости определения резервов улучшения использования живого труда и резервы более эффективного использования основных средств.*

*The dynamic development of socio-economic systems at all levels in recent decades requires that all entities should follow certain rules of conduct and business management rules. This applies to various fields of business structures and displays the results of their functioning. Against this background, increase in productivity provides competitive advantages and sustainable economic development under conditions of comprehensive globalization.*

*Through the prism of the above mentioned the identification of main determinants of labour productivity and reserves of its increase as the basis of work is topical under current conditions of social and economic development. The peculiar sharpening of this problem can be obtained in the construction industry, because of its indicative character and sensitivity to negative trends and shocks in the economy, and the need to improve the efficiency of actions, including due to increase in labour productivity.*

*The aim of this research is to found the scientific and methodical approach to identifying the determinants of labour productivity and reserves of its increase at construction enterprise.*

*The proposed methodical approach for the identification of determinants of labour productivity is remarkable for its simplicity and universality. It consists of four stages, and a minimum set of evaluative indicators is applied, at the same time these indicators are the most informative, and using the determining indicator gives an unambiguous assessment of the level of labour productivity in the enterprise.*

*The deterministic factor system of labour productivity at the enterprise is proposed in order to identify the reserves of increased labour productivity at the enterprise. This system consists of two multiplicative factor models. The result of the analysis makes it possible to determine the impact of such factors as the proportion of workers in the average accounting number of employees, number of days worked by one worker, duration of working day, hourly output per worker, capital productivity and capital-labor ratio on labour productivity.*

*It should be noted that the proposed technology of showing up the reserves for increase of labour productivity is based on its dual nature, i.e. the necessity to determine the reserves for the improved use of human labor and the reserves of effective use of fixed assets.*

**Ключові слова.** Детермінанти, резерви, продуктивність праці, будівельні підприємства.

**Ключевые слова.** Детерминанты, резервы, производительность труда, строительные предприятия.

**Key words.** determinants, reserves, labour productivity, construction enterprise.

**Вступ.** Рецесійний характер розвитку економіки України потребує швидких та ефективних дій щодо її стабілізації та нівелювання впливу деструктивних чинників. Підвищення продуктивності праці (ПП) — інтенсивний напрям розвитку підприємства та держави в цілому. Будівельна галузь як флагман економіки та індикатор її стану, особливо гостро відчуває зміни, які відбуваються під впливом екзогенних, ендогенних чинників та екстерналій.

Для впровадження заходів щодо підвищення продуктивності праці на будівельному підприємстві необхідно, перш за все, визначити вплив тих чи інших чинників на неї та розрахувати визначники продуктивності праці задля виявлення її рівня.

Проблеми виявлення чинників впливу на продуктивність праці розглядалися багатьма науковцями у різних аспектах її прояву (від технічних чинників до, безпосередньо, людського фактору) [1—3]. У той же час, питання детермінантів продуктивності праці не достатньо вивчене, особливо стосовно аспекту оцінки визначників та кількісного їх вираження. Ця kwestія особливо гостро постає на будівельних підприємствах, оскільки виробничий процес у цій галузі має специфічний характер, пов'язаний із його розтягненістю у часі, що потребує послідовності, системності, злагодженості та узгодженості дій усіх учасників будівництва. Тому метою даного дослідження визначено формування методики оцінювання рівня продуктивності праці на будівельному підприємстві на основі детермінантного підходу.

**Постановка завдання.** Обґрунтування методики детермінантного підходу до оцінювання рівня ПП на будівельному підприємстві.

У статті поставлено кілька конкретних завдань, які потребують вирішення, для досягнення мети дослідження, а саме: дослідження теоретичних аспектів визначення детермінантів ПП; виявлення послідовності визначення детермінан-

тів та резервів ПП; формування детермінованої факторної моделі ПП на підприємстві; побудова технології виявлення резервів підвищення ПП на будівельному підприємстві; визначення впливу чинників і розміру резервів ПП на будівельному підприємстві; обґрунтування етапів оцінювання рівня ПП на будівельному підприємстві на основі детермінантного підходу; оцінювання рівня ПП на будівельному підприємстві на основі детермінантного підходу.

**Результати дослідження.** Рівень ПП на будь-якому підприємстві обумовлений різними чинниками, які прямо чи опосередковано впливають на нього. При цьому слід чітко відрізнити чинники та визначники (детермінанти) ПП, які необхідно враховувати під час виявлення її рівня.

Чинники, які впливають на ПП, визначають лише напрями і області її зростання або зниження. Підвищення продуктивності трудової діяльності може стати реальністю лише в результаті цілеспрямованого пошуку і задіяння резервів зростання продуктивності праці.

Детермінант (від лат. *determinans* — визначальник) — визначник. За різними визначеннями він виступає як складова, компонент, причина, умова, чинник. Під детермінантами у даному дослідженні будуть розумітися визначники ПП, тобто ті чинники, які кількісно та однозначно впливають на неї та обумовлюють її рівень.

Для розкриття причинно-наслідкових зав'язків між поняттями чинників і визначників (детермінантів) ПП, автором дослідження запропонована така послідовність визначення детермінантів ПП (рис. 1).

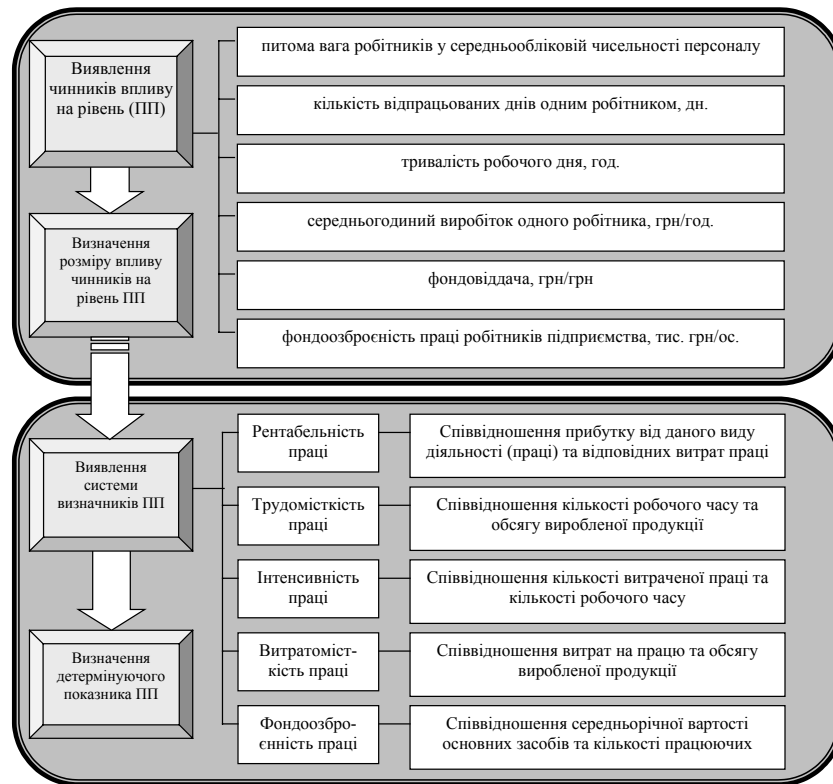


Рис. 1. Послідовність визначення детермінантів ПП (розроблено автором)

Вплив чинників на зміну ПП пропонується розрахувати за допомогою схеми, представлені на рис. 2.

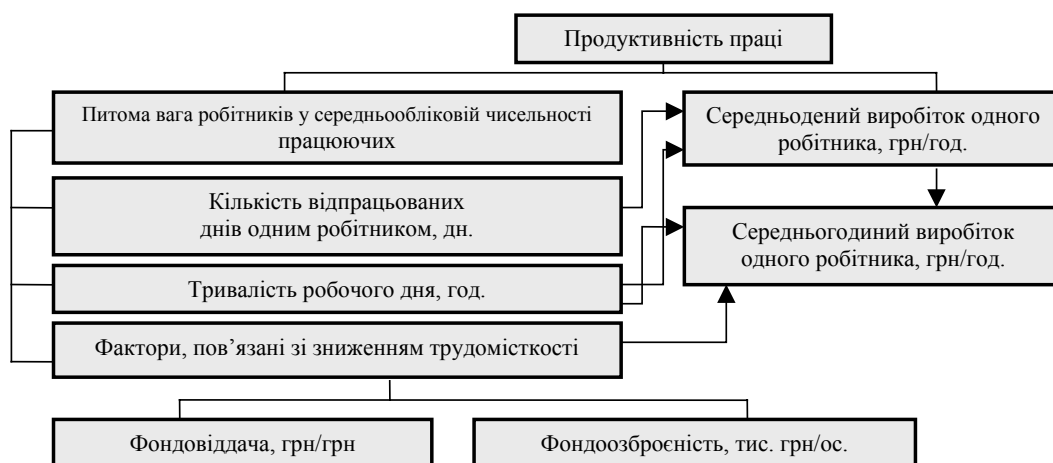


Рис. 2. Детермінована факторна модель ПП на підприємстві (розроблено автором)

Порядок визначення сили впливу на зміну ПП на будівельному підприємстві представлено на рис. 3. Слід зазначити, що запропонована технологія визначення чинників підвищення ПП ґрунтується на її дуальній природі, тобто необхідності визначення резервів поліпшення використання живої праці і резервів ефективнішого використання основних засобів.

Розрахунок впливу чинників на продуктивність праці (табл. 1) здійснений на прикладі будівельного підприємства ТДВ «Житлобуд-2» (м. Харків).

Таблиця 1

**ВИХІДНІ ДАНІ ДЛЯ ПРОВЕДЕННЯ ФАКТОРНОГО АНАЛІЗУ ПП**

Показник	2 014 р.	2 015 р.
Фондовіддача, грн/грн	2,13	4,03
Фондоозброєність, тис.грн/особа	72,66	80,02
Питома вага робітників у середньообліковій чисельності працюючих	0,88	0,88
Тривалість робочого дня, годин	7,90	7,80
Кількість відпрацьованих робочих днів одним працівником, дні	238,00	241,00
Середньогодинний виробіток одного робітника, грн/год.	0,13	0,17
Продуктивність праці, тис. грн/особа	154,54	326,42

З метою спрощення завдання, було побудовано дві мультиплікативні факторні моделі. Результатом аналізу за першою моделлю буде визначення впливу на ПП таких факторів: питомої ваги робітників у середньообліковій чисельності працюючих; кількості відпрацьованих днів одним робітником; тривалості робо-

чого дня; середньогодинного виробітку одного робітника. За другою — фондовіддачі та фондоозброєності.

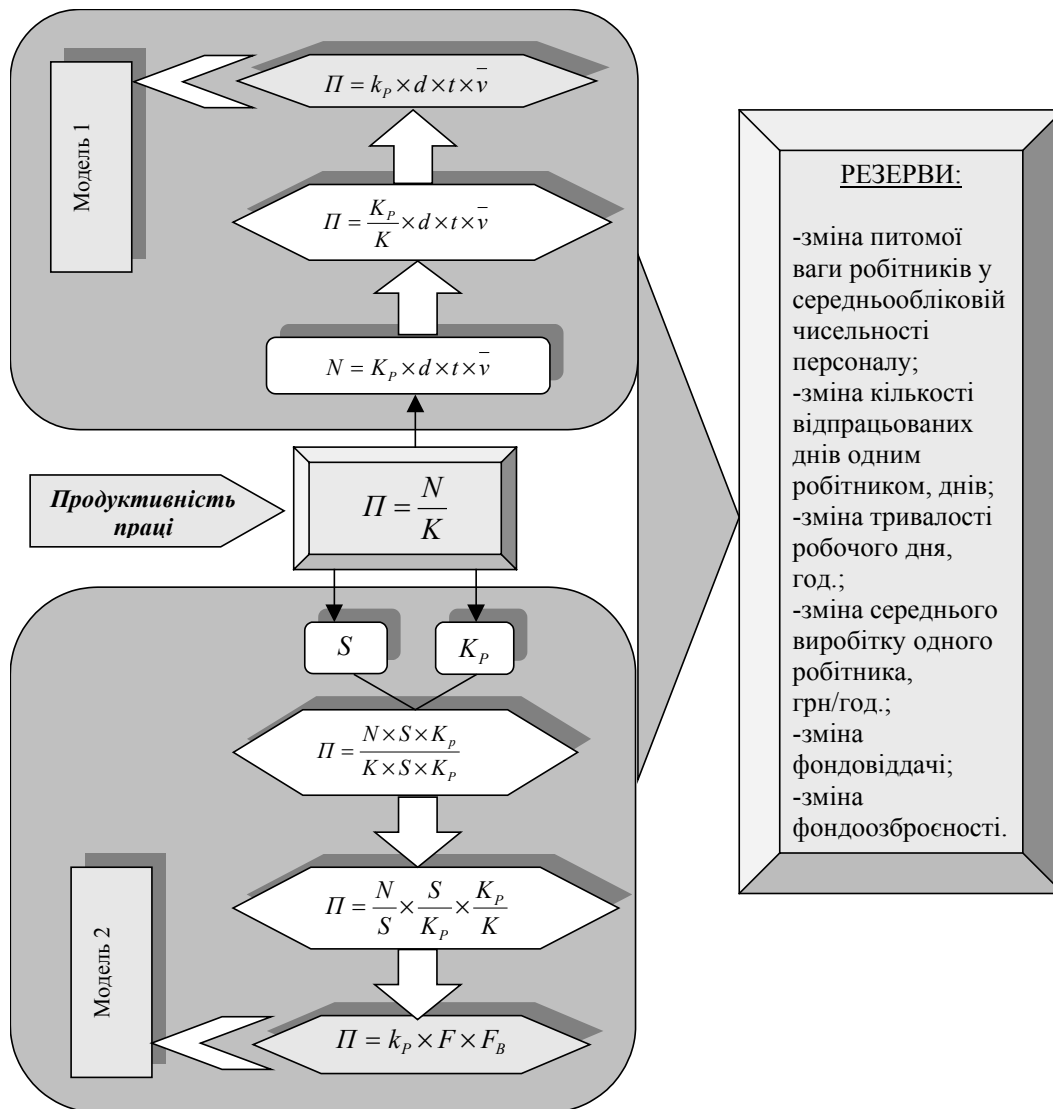


Рис. 3. Порядок визначення резервів підвищення ПП на будівельному підприємстві (розроблено автором)

Умовні позначення до рис. 3:  $k_p$  — питома вага робітників у середньообліковій чисельності персоналу;  $d$  — кількість відпрацьованих днів одним робітником, дн.;  $t$  — тривалість робочого дня, год;  $\bar{v}$  — середньогодинний виробіток одного робітника, грн/год;  $F_B$  — фондовіддача, грн/грн;  $F$  — фондоозброєність, грн/ос.

Розрахунок за запропонованими факторними моделями дали такі результати (рис. 4).

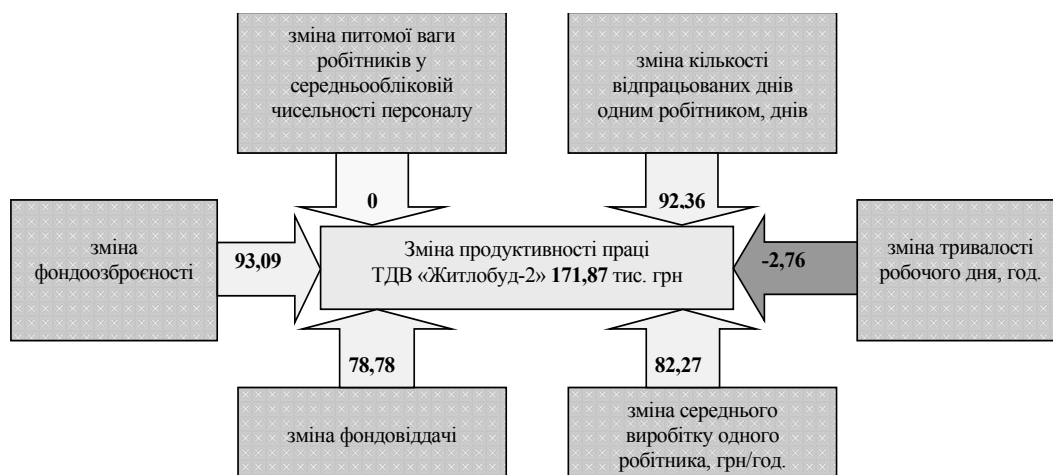


Рис. 4. Вплив чинників на ПП на ТДВ «Житлобуд-2» (розраховано автором)

Сумарний вплив чинників дорівнює значенню абсолютної зміни продуктивності праці (171,87 тис. грн).

Таким чином, отримані результати дозволяють зробити висновок, що найбільший вплив на ПП на підприємстві здійснюють зміна кількості відпрацьованих днів одним робітником та зміна фондоозброєності. Крім того, проведений аналіз дозволяє виявити резерви підвищення продуктивності праці, тобто визначити чинники, які здійснюють від'ємний вплив на продуктивність праці. До них відноситься тривалість робочого дня та фондоозброєність праці робітників.

Детермінантами ПП на будівельному підприємстві, автором визначено, рентабельність праці, трудомісткість праці, інтенсивність праці, витратомісткість і фондоозброєність праці. Тобто, визначниками є показники, які охоплюють максимальний спектр впливу на продуктивність праці.

На базі визначених показників, автором була сформована методика оцінки детермінантів ПП будівельного підприємства, сутність якої зводиться до виявлення детермінуючого показника ПП, тобто узагальнюючого показника, який визначає її рівень. Для цього розраховуються темпи зміни обраних показників за певний період. Визначення детермінуючого показника ґрунтується на відношенні темпів зростання позитивно спрямованих показників і темпів зростання показників негативного спрямування, які знаходяться у оберненій залежності і тому розташовуються у знаменнику. При цьому, якщо детермінуючий показник має значення  $D \geq 1$ , то рівень ПП задовільний, якщо  $D < 1$ , то, відповідно, незадовільний, що вимагає негайного реагування та виявлення «вузьких місць» і їх подолання. Методику визначення детермінантів ПП будівельного підприємства представлено на рис. 5.

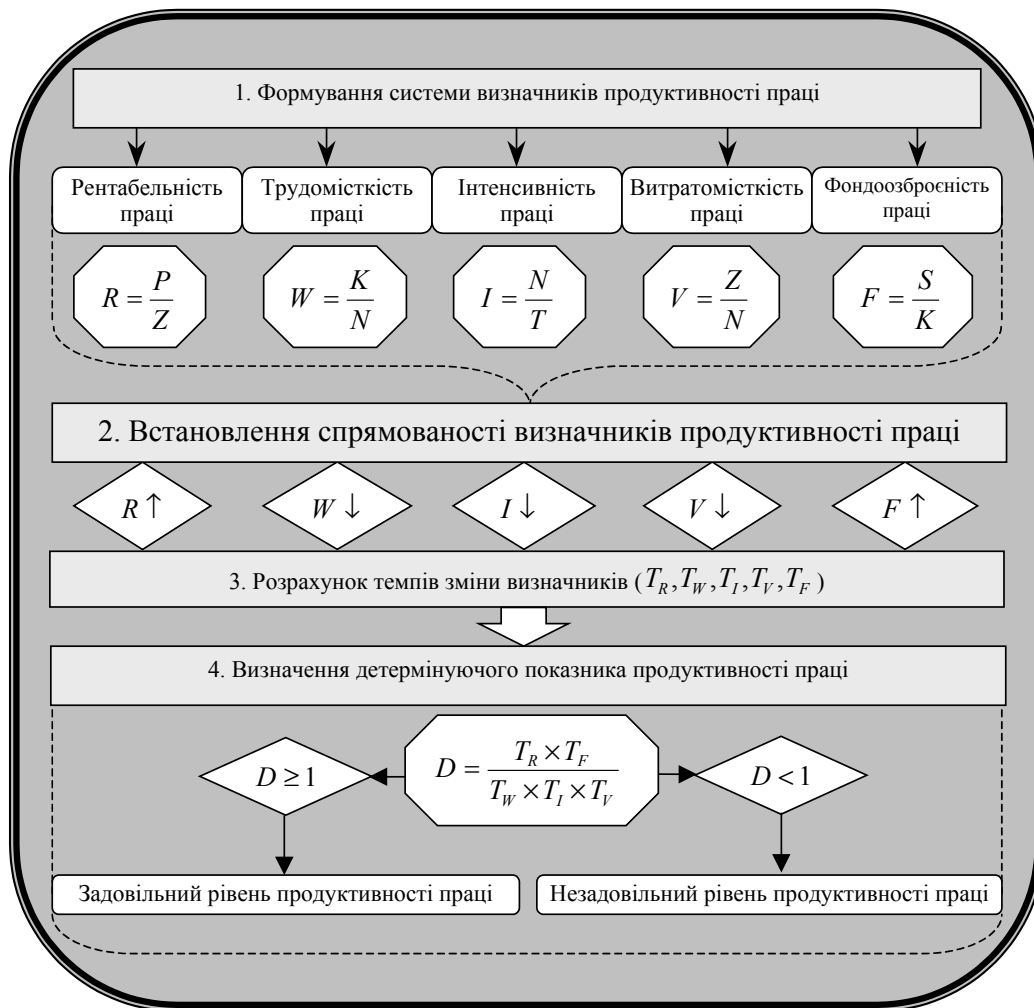


Рис. 5. Етапи оцінювання рівня ПП на будівельному підприємстві на основі детермінантного підходу (розроблено автором)

Умовні позначення до рис. 5:  $P$  — прибуток від певного виду діяльності (праці);  $Z$  — заробітна плата працівників, задіяних у певному виді діяльності;  $K$  — кількість працівників;  $N$  — обсяг виробленої продукції;  $T$  — робочий час, витрачений на виробництво певного виду продукції;  $S$  — середньорічна вартість основних засобів.

Таким чином, запропонована методика відрізняється простотою та універсальністю. Вона складається з чотирьох етапів, застосовує мінімальний набір оціночних показників, які в той же час є найбільш інформативними, а використання детермінуючого показника дає однозначну оцінку рівня продуктивності праці на підприємстві.

Апробація запропонованої методики виявлення детермінант продуктивності праці (табл. 2) здійснювалася на базі ТДВ «Житлобуд-2» та, для порівняння, АТ «Трест «Житлобуд-1» (м. Харків).

Таблиця 2

РЕЗУЛЬТАТИ ОЦІНКИ ВИЗНАЧНИКІВ ПП

Визначники	ТДВ «Житлобуд-2»					АТ «Трест «Житлобуд-1»				
	Значення визначників			Індекси визначників		Значення визначників			Індекси визначників	
	2013 р.	2014 р.	2015 р.	2014 р.	2015 р.	2013 р.	2014 р.	2015 р.	2014 р.	2015 р.
1. Рентабельність праці	0,20	0,20	0,25	1,00	1,25	0,40	0,50	0,90	1,25	1,8
2. Трудомісткість праці	4,10	6,10	5,50	1,49	0,90	2,10	2,50	2,80	1,19	1,12
3. Інтенсивність праці	6,40	5,30	5,10	0,83	0,96	7,40	7,90	8,60	1,07	1,09
4. Витратомісткість праці	0,31	0,28	0,24	0,90	0,86	0,15	0,12	0,09	0,80	0,75
5. Фондоозброєність праці	67,99	72,66	80,02	1,07	1,10	49,45	63,02	75,91	1,27	1,20
Детермінуючий показник продуктивності праці		<b>0,96</b>	<b>1,89</b>				<b>1,56</b>	<b>2,35</b>		

Результати оцінки показали, що на будівельному підприємстві ТДВ «Житлобуд-2» у 2014 році рівень продуктивності праці був незадовільним (детермінуючий показник — 0,96), що пов'язано з різким зростанням трудомісткості праці на підприємстві. У 2015 році трудомісткість помітно скоротилася на фоні зростання фондоозброєності праці, що на ряду зі скороченням витратомісткості праці стало результатом зростання рентабельності праці. Перелічені зміни визначників у 2015 році забезпечили задовільний рівень продуктивності праці (детермінуючий показник — 1,89).

Для посилення переконання у ефективності запропонованої методики була проведена оцінка продуктивності праці на АТ «Трест «Житлобуд-1», яка виявила доволі високий її рівень. При цьому вдалося визначити такі «вузькі місця»: скорочення фондоозброєності та підвищення інтенсивності праці у 2015 році.

**Висновки.** Таким чином, запропонована методика спрямована на експрес-оцінку рівня продуктивності праці, її моніторинг у динаміці та виявлення «вузьких місць», а саме визначників продуктивності праці, які сприяють її зниженню. Розрахунок детермінуючого показника дає можливість однозначної оцінки рівня продуктивності праці, порівняння у динаміці та з іншими підприємствами.

**Література**

1. Єлець О.П. Продуктивність праці: роль, сутність та чинники / О.П. Єлець, М.О. Глазкова // Теоретичні і практичні аспекти економіки та інтелектуальної власності. — 2011. — С. 351—356.
2. Кондратюк Ю.Ф. Дослідження чинників впливу на продуктивність у людському аспекті // Збірник наукових праць ВНАУ. — №1 (76). — 2013. — С. 39—50.



3. Макарович В.К. Продуктивність праці як квінтесенція ефективності трудової діяльності / В.К. Макарович, І.І. Бідзіля // Науковий вісник Ужгородського університету. — Випуск 2 (43). — 2014. — С. 58—62.

### **References**

1. Elec, A. P. (2011), “Productivity: the role, nature and factors”, *Teoretychni I praktychni aspekty ekonomiky ta intelektual'noi vlasnosti*, pp. 351—356.
2. Kondratiuk, Y. F. (2011), “Research determinant influence on human performance aspect”, *Zbirnyk naukovykh prac' VNAU*, no. 1(76), pp. 39—50.
3. Kravchuk, V. K. (2014), “Productivity as the quintessence of work efficiency”, *Naukovyi visnyk Uzhgorods'kogo universytetu*, no. 2 (43), pp. 58—62.

Стаття надійшла до редакції 21.06.17 р.

УДК 331.105

**Шишкіна О.О.,**

канд. екон. наук, ст. викл.,  
o.o.shishkina@nuwm.edu.ua

**Полухович А. М.,**

студентка,  
polyukhovych03\_em13@nuwm.edu.ua,

Національний університет водного господарства та природокористування

**Шишкіна Е.А.,**

канд. екон. наук, ст. преподаватель,

**Полухович А.Н.,**

студентка,

Национальный университет водного хозяйства и природопользования

**Shishkina O.O.,**

Candidate of Economic Sciences, Senior Lecturer,

**Polyukhovych A.M.,**

Student,

National University of Water Management and Natural Resources Use

### **МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ ОЦІНЮВАННЯ ГІДНОЇ ПРАЦІ ПІДПРИЄМСТВ**

### **МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ОЦЕНИВАНИЯ ДОСТОЙНОГО ТРУДА ПРЕДПРИЯТИЙ**

### **METHODICAL EVALUATION OF DECENT WORK ENTERPRISES**

У статті розглянуто існуючі методики оцінювання гідної праці та можливості їх практичного застосування на макро-, мезо- та мікрорівнях. Визначено недостатність розвитку методики оцінки гідної праці на рівні підприємства, що є первинною