

та вмістом Р встановлено гіперболічну закономірність, а з рештою параметрів сплаву – параболічну. Виявлено, що дрібні нітриди титану та Р, який сегреговано границями зерен аустеніта, блокують розчинення Cr. В околі великих нітридів титану Cr розчиняється інтенсивніше, ніж на інших ділянках сплаву. Вуглець, манган, хром і молібден зміцнюють аустенітну структуру сплаву і таким чином збільшують локальні напруження в оксидній плівці та в околі великих включень утворюють дефекти, де інтенсивно розчиняється Cr зі сплаву. Великі оксисульфіди титану катодно захищають сплав і внаслідок цього знижуються корозійні втрати Cr. Дрібні оксисульфіди титану активують сплав границями зерен аустеніту і збільшують корозійні втрати Cr. Дрібні оксисульфіди титану активують сплав границями зерен аустеніту і збільшують корозійні втрати Cr зі сплаву. Нікель до певної концентрації в сплаві стабілізує аустеніт і знижує корозійні втрати Cr. Проте наступне збільшення Ni в сплаві сприяє зростанню  $\Delta Cr$ .

- Корозійні втрати Ni зі сплаву за прямолінійною закономірністю зростають зі збільшенням вмісту Cr і Mo та зменшенням середнього діаметра зерна аустеніту і середньої відстані між оксисульфідами титану. Між  $\Delta Ni$  сплаву та вмістом у ньому Ni встановлено гіперболічну закономірність. Між  $\Delta Ni$  та рештою параметрів сплаву – параболічну.

Встановлено, що в околі великих нітридів титану інтенсивно розчиняється Ni зі сплаву. Дрібні нітриди титану знижують  $\Delta Ni$ , анодно активуючи сплав границями зерен аустеніту. Великі оксисульфіди катодно захищають сплав і таким чином знижують  $\Delta Ni$ . Вуглець, манган і нікель стабілізують аустеніт і внаслідок цього знижують  $\Delta Ni$ . Силіцій і фосфор, як поверхнево-активні елементи, збільшують  $\Delta Ni$  сплаву границями зерен аустеніту.

- Корозійні втрати Fe зі сплаву за прямолінійною закономірністю зростають зі збільшенням у ньому вмісту Mn та зменшенням C, об'єму нітридів титану, середньої відстані між нітридами титану, об'єму оксисульфідів титану. Між  $\Delta Fe$  сплаву та вмістом у ньому Si, Cr, Ni, P, Mo, середньою відстанню між оксисульфідами титану і середнім діаметром зерна аустеніту виявлено параболічну закономірність. Великі оксисульфіди та нітриди титану катодно захищають сплав і знижують  $\Delta Fe$ . Дрібні оксисульфіди та нітриди титану анодно активують сплав границями зерен і збільшують корозійні втрати Fe. Хром, молібден і фосфор до певної концентрації в сплаві зміцнюють оксидну плівку і зменшують  $\Delta Fe$ . Однак Cr, Mo і P, які входять до складу вторинних фаз, збільшують  $\Delta Fe$ .

### Література

1. Туфанов Д.Г. Коррозионная стойкость нержавеющей сталей / Д.Г. Туфанов // Справочник. – М.: Изд-во "Металлургия", 1963. – 118 с.
2. Нарівський О.Е. Пітінгостійкість сплаву 06ХН28МДТ у хлоридовмісних середовищах / О.Е. Нарівський, С.Б. Беліков // Фізико-хімічна механіка матеріалів. – 2008. – № 4. – С. 95-101.
3. Нарівський О.Е. Оцінка стійкості сплаву 06ХН28МДТ до пітінгової та щільної корозії в хлоридовмісних середовищах / О.Е. Нарівський, С.Б. Беліков // Нові матеріали і технології в металургії та машинобудуванні. – 2007. – № 2. – С. 45-52.
4. Нарівський О.Е. Корозійно-електрохімічна поведінка конструкційних матеріалів для пластинчастих теплообмінників у модельних оборотних водах: дис. ... канд. техн. наук: спец. 05.17.14 / Нарівський Олександр Олександрович. – Львів, 2009. – 209 с.
5. Нарівський О.Е. Мікромеханізм корозійного руйнування пластин теплообмінників / О.Е. Нарівський // Фізико-хімічна механіка матеріалів. – 2007. – № 1. – С. 110-116.
6. Мелехов Р.К. Використання феритно-аустенітних сталей для виготовлення зварних виробів / Р.К. Мелехов, Г.М. Круцан, О.О. Табуренко та ін. // Проблеми трибології. – 2003. – № 3. – С. 3-10.

7. Нарівський О.Е. Кінетика корозійних процесів та швидкість пітінгування сплаву 06ХН28МДТ у слабокислих хлоридовмісних середовищах / О.Е. Нарівський // Наукові нотатки: Міжвуз. зб. – 2011. – № 31. – С. 214-220.

8. Нарівський О.Е. Закономірності корозійного розчинення та швидкість пітінгування сплаву 06ХН28МДТ у нейтральних хлоридовмісних розчинах / О.Е. Нарівський // Наукові нотатки: Міжвуз. зб. – 2011. – № 32. – С. 255-261.

9. Данко П.Е. Высшая математика в упражнениях и задачах / П.Е. Данко, А.Г. Попов. – М.: Изд-во "Высш. шк.", 1986. – 415 с.

10. Колотыркин Я.М. Успехи и задачи развития теории коррозии / Я.М. Колотыркин // Защита металлов. – 1980. – Vol. 16, № 6. – С. 660-673.

11. Me Magon C.J. Mechanism of intergranular fracture in alloy steels / C.J. Me Magon // Mater. Charact. – 1991. – Vol. 26, № 4. – Pp. 269-287.

12. Новиков И.И. Теория термической обработки металлов / И.И. Новиков. – М.: Изд-во "Металлургия", 1978. – 391 с.

### **Наривский А.Э. Коррозионное поведение сплава 06ХН28МДТ в модельной оборотной воде под осадком**

Исследовано коррозионное поведение сплава 06ХН28МДТ в модельной оборотной воде с рН4 и концентрацией хлоридов 600 мг/л. Установлены закономерности и механизмы коррозионного растворения Cr, Ni и Fe из сплава. Показано, что коррозионные потери сплава происходят около больших включений и по границам зерен аустенита. Доказано, что коррозионные потери сплава больше зависят от его структурной гетерогенности, чем от изменения химического состава в пределах стандарта. Кроме того установлено, что большие включения нитридов и оксисульфид титана катодно защищают сплав 06ХН28МДТ и тем самым уменьшают коррозионные потери Cr, Ni и Fe из питтингов и по границам зерен аустенита.

**Ключевые слова:** модельная оборотная вода, коррозионные потери, хлоридсодержащая среда, питтинговая коррозия, коррозионно-стойкий сплав.

### **Narivskiy O.E. Corrosion behaviour of alloy 06ХН28МДТ in the model for recycled water precipitation**

The corrosion behavior of the alloy in the model 06ХН28МДТ circulating water with pH 4 and chloride concentration of 600 mg/l is studied. The regularities and mechanisms of corrosion dissolution of Cr, Ni and Fe alloy are provided. It is shown that corrosion loss of the alloy mainly occurs in large inclusions and the austenite grain boundaries. The loss of the alloy corrosion is proved to depend more on the structural heterogeneity than chemical structure changing within the standards. Large inclusions of oxysulfide titanium and nitride are proved to cathodically protect 06ХН28МДТ alloy and thereby reduce the corrosion losses Cr, Ni and Fe of the pits and the austenite grain boundaries.

**Keywords:** model recycled water, corrosive loss, chloride-containing environments, pitting corrosion, corrosion-resistant alloy.

УДК 64-11+614.78

Доц. В.В. Попович<sup>1</sup>, канд. с.-г. наук;  
викл. Н.П. Попович<sup>2</sup>; студ. М.М. Кравчук<sup>1</sup>

### **КРИТЕРІЙ ВИБОРУ ТРАНСПОРТНИХ ЗАСОБІВ ДЛЯ ПЕРЕВЕЗЕННЯ НЕБЕЗПЕЧНИХ (РАДІОАКТИВНИХ) ВІДХОДІВ**

Наведено основні характеристики спеціальних транспортних засобів для перевезення небезпечних (радіоактивних) відходів, які виготовляють в Україні. Розраховано граничну відстань транспортування небезпечних відходів, середньорічну продуктив-

<sup>1</sup> Львівський ДУ безпеки життєдіяльності;

<sup>2</sup> Львівський ДУ внутрішніх справ

ність спеціальних транспортних засобів, питому масу спеціального обладнання, питому потужність двигуна, коефіцієнти компактності. Проаналізовано вимоги нормативних документів до спеціальних транспортних засобів для перевезення небезпечних відходів. Встановлено, що ефективніше використовувати спеціальний транспортний засіб ОТ-20.

**Ключові слова:** небезпечні відходи, радіоактивні відходи, спеціальний транспортний засіб.

**Постановка проблеми.** Радіоактивним відходам притаманне велика різноманітність складу, фізико-хімічних та інших властивостей залежно від місця, умов і джерела їх виникнення. Зокрема, велика кількість у відходах радіонуклідів. Щоб спростити поводження з такою різноманітністю радіоактивних відходів та стандартизувати методи, наприклад, оброблення, кондиціонування та захоронення, відходи, що утворюються, потрібно розділити на категорії відповідно до їх властивостей і потенційної небезпеки [1]. Для опису джерел радіоактивних відходів можна скористатися схемою поділу сфер їх походження [2]:

- відходи, які утворюються на всіх стадіях ядерного паливного циклу (ЯПЦ);
- відходи, не пов'язані з ЯПЦ (відходи наукових і дослідницьких центрів, медичних установ, галузей промисловості, відходи від господарської діяльності, зокрема побутові, тощо);
- відходи, які утворюються внаслідок зняття ядерних установок з експлуатації;
- відходи, які утворюються внаслідок ліквідації радіаційних інцидентів і аномалій [1].

Застосування радіоактивних джерел випромінювання і матеріалів у медицині передбачає діагностичні та лікувальні цілі. Сюди входять: проведення клінічної діагностики за допомогою зовнішнього радіаційного аналізу, діагностика та терапія в разі внутрішнього застосування радіофармацевтичних препаратів, проведення радіотерапії з використанням закритих джерел випромінювання; стерилізація медичних виробів та інструментів.

У радіоаналізі найчастіше використовують комерційно доступні комплекти, які містять здебільшого кілька кБк, найчастіше йоду – 125 або технецію – 99 m. Після кожного індивідуального аналізу і після закінчення терміну придатності комплекту, радіоактивний матеріал і забруднені предмети потрібно розглядати як радіоактивні відходи.

Закриті джерела випромінювання, які складаються з радіонуклідів із більш тривалим періодом напіврозпаду, використовують для терапевтичного лікування пацієнтів у ролі як постійних, так і тимчасових імплантів, а також для телетерапії і стерилізації зразків крові, шприців та хірургічних інструментів. Джерела, радіоактивність яких розпалася до рівнів, які роблять їх неприйнятними для медичного використання, також потрібно розглядати як радіоактивні відходи. Нерідко спостерігається ситуація, коли медичні відходи потрапляють у контейнер для загального збирання сміття та захороняються на сміттєзвалищах. У таких випадках необхідно передбачити спеціальний контейнер та захистити від опромінення операторів транспортних засобів шляхом використання спеціалізованих автомобілів.

**Постановка завдання.** Метою цієї роботи є вивчення експлуатаційно-технічних характеристик транспортних засобів, які призначені для перевезення небезпечних (радіоактивних) відходів за загальноприйнятими методиками. Для досліджень обрано 2 типи транспортних засобів, які виготовляють в Україні.

**Аналіз останніх досліджень та публікацій.** Основні вимоги щодо транспортування небезпечних відходів визначаються низкою нормативно-правових документів. Розглянемо основні вимоги щодо транспортних засобів.

Транспортні засоби, якими перевозять небезпечні вантажі, повинні відповідати вимогам державних стандартів, безпеки, охорони праці та екології, а також у встановлених законодавством випадках мати відповідне маркування і свідоцтво про допущення до перевезення небезпечних вантажів. У разі дорожнього перевезення небезпечних вантажів, відповідні свідоцтва, згідно з законодавством, видають відповідні підрозділи Міністерства внутрішніх справ України, що забезпечують безпеку дорожнього руху [3].

Відповідно до норм [4] спеціально обладнані транспортні засоби для перевезення твердих, великогабаритних, ремонтних, небезпечних відходів, а також окремих компонентів твердих відходів, отриманих під час роздільного збирання, рекомендують фарбувати у помаранчевий колір. На транспортних засобах рекомендують розмішувати логотип перевізника та напис виду побутових відходів, що перевозяться. Проте ці вимоги також у більшості випадків не виконуються. Під час перевезення небезпечних відходів у складі побутових необхідно забезпечити збереження їх цілісності та унеможливити їх руйнування та змішування між собою та з іншими видами відходів.

"Базельська конвенція про контроль за транскордонним перевезенням небезпечних відходів та їх видаленням" є найбільш глобальною угодою щодо транспортування небезпечних та інших відходів. Окрім цього, ця Конвенція регламентує транскордонні перевезення небезпечних та інших відходів. Сторони Базельської конвенції взяли на себе спільні зобов'язання скоротити обсяги небезпечних відходів до мінімуму і здійснювати їх таким чином, щоб це не створювало загрози для здоров'я людини і довкілля [5].

**Виклад основного матеріалу.** Транспортні засоби для перевезення небезпечних відходів мають відповідати таким вимогам: безпеки експлуатації; екологічної безпеки; надійності та довговічності; місткості; економічності; ергономічності. В Україні випускають лише 2 види транспортних засобів для перевезення небезпечних (радіоактивних) відходів – ОТ-10А і ОТ-20 (виробник "Компанія Тітал", м. Київ). Розглянемо їх основні експлуатаційно-технічні характеристики.

Згідно з [6] умовою вибору транспортного засобу, для конкретних умов роботи, з точки зору максимального виробітку, є величина граничної відстані перевезення, за якої використання одного транспортного засобу стає доцільнішим порівняно з іншим.

**Табл. 1. Основні характеристики ОТ-10А (КамАЗ-43253, 4х2)**

Екіпаж, осіб	1+1
Вантажопідйомність, кг	5000
Спеціальний кузов-контейнер	
- матеріал	сталь
- ємність, м <sup>3</sup>	7,7
- захисний екран, товщина, мм	свинцева пластина, 30

Табл. 2. Основні характеристики ОТ-20 (ISUZU NQR 71P, 4x2)

Екіпаж, осіб	1+1
Вантажопідйомність, кг	2900
Ємність кузова, м <sup>3</sup>	5,1
Кран-маніпулятор	UNIC UR-V344
Вантажопідйомність крана-маніпулятора, т/м	3/2,6
Робочий радіус, м	0,67... 9,81
Макс. виліт стріли, м	10
Захисний екран, товщина, мм	свинцева пластина, 15

Гранична відстань транспортування при порівнянні двох транспортних засобів визначається як:

$$L = \frac{q_n^1 \gamma^1 t^2 - q_n^2 \gamma^2 t^1}{\frac{q_n^2 \gamma^2}{\beta v^1} - \frac{q_n^1 \gamma^1}{\beta v^2}}, \quad (1)$$

де:  $q_n$  – номінальна вантажопідйомність транспортного засобу, т;  $\gamma$  – коефіцієнти використання вантажопідйомності;  $t$  – час завантаження та розвантаження автомобіля, год;  $\beta$  – коефіцієнт використання пробігу;  $v$  – швидкість руху транспортних засобів, км/год. За формулою (1) встановлено, що гранична відстань транспортування ОТ-20 більша на 8,1 км від ОТ-10А.

Існують загальноприйняті методи розрахунку продуктивності вантажного автомобіля чи автопоїзда [7]. У нашому випадку, для порівняльної оцінки ефективності використання різних конструкцій доцільно визначити продуктивність середню за рік для унеможливлення впливу сезонних і добових коливань. Середньорічну продуктивність вантажного автомобіля чи автопоїзда визначають за формулою (т км/рік)

$$W_p = \frac{q \gamma l \beta v_m T 365 \alpha}{l + \beta v_m t_{b-p}}, \quad (2)$$

де:  $q_n$  – номінальна вантажопідйомність транспортного засобу, т;  $\gamma$  – коефіцієнт використання вантажопідйомності;  $t_{b-p}$  – час завантаження та розвантаження автомобіля, год;  $\beta$  – коефіцієнт використання пробігу;  $v_m$  – технічна швидкість руху транспортного засобу, км/год;  $\alpha$  – коефіцієнт використання автомобіля;  $l$  – середня довжина їздки із вантажем, км;  $T$  – час в наряді, год.

Початкові дані для проведення розрахунків наведено у табл. 3. Таким чином, після проведення розрахунків за формулою (2) встановлено, що спеціальна машина для перевезення небезпечних вантажів ОТ-10А має середньорічну продуктивність 88236,6 т км/рік, ОТ-20-84064,1 т км/рік.

Табл. 3. Вихідні дані для розрахунку граничної відстані транспортування при порівнянні двох транспортних засобів

Тип спецтранспорту	Шасі	$q_n$	$v$	$\gamma$	$\beta$	$t$	$l$	$\alpha$	$T_c$
ОТ-10А	КамАЗ-43253	5	90	0,75	0,55	1	15	0,7	8
ОТ-20	ISUZU NQR 71P	2,9	120	0,7	0,52	0,5	15	0,7	8

Основними показниками, які характеризують технічний рівень транспортних засобів для перевезення небезпечних речовин, є питома маса спецоб-

ладнання (т), питома потужність двигуна (кВт/т), коефіцієнт компактності (м<sup>2</sup>/м<sup>3</sup>) [8]. Питома масу спеціального обладнання визначають за формулою:

$$q_n = \frac{q_{об}}{Q}; \quad (3)$$

де  $q_{об}$  – маса спеціального обладнання, т;  $Q$  – маса небезпечних відходів, які транспортуються, т. Питома потужність двигуна визначають як відношення потужності двигуна базового автомобіля до маси небезпечних відходів, які транспортуються (4):

$$N_n = \frac{N}{Q}; \quad (4)$$

де  $N$  – потужність двигуна базового автомобіля, кВт.

Коефіцієнт компактності – це відношення площі, яку займає автомобіль до місткості кузова (5):

$$\eta = \frac{L_{ТЗ} \cdot B_{ТЗ}}{V_K}; \quad (5)$$

де:  $L_{ТЗ}$  – довжина транспортного засобу, м;  $B_{ТЗ}$  – ширина транспортного засобу, м;  $V_K$  – об'єм кузова, м<sup>3</sup>. Результати розрахунків технічного рівня транспортних засобів для перевезення небезпечних відходів наведено у табл. 4.

Табл. 4. Загальна експлуатаційно-технічна характеристика транспортних засобів для перевезення небезпечних (радіоактивних) відходів

Тип спецтранспорту	Шасі	$q_n$	$N_n$	$\eta$
ОТ-10А	КамАЗ-43253	0,20	29,9	2,45
ОТ-20	ISUZU NQR 71P	0,26	30,3	2,73

**Висновки.** Проведені розрахунки показали, що у відношенні до граничної відстані транспортування доцільніше використовувати ОТ-20 (гранична відстань транспортування більша на 8,1 км від ОТ-10А). Крім цієї переваги, варто зазначити, що ОТ-20 характеризується наявністю гідравлічного маніпулятора, що зменшує час навантаження-розвантаження небезпечного вантажу та більшою швидкістю руху (120 км/год.).

Спеціальна машина для перевезення небезпечних вантажів ОТ-10А має середньорічну продуктивність 88236,6 т км/рік, ОТ-20-84064,1 т км/рік. Показник середньорічної продуктивності спеціального автомобіля має важливе значення під час транспортування небезпечних вантажів в умовах міста.

### Література

1. Технологические и организационные аспекты обращения с радиоактивными отходами. – Серия учебных курсов. МАГАТЭ. – Вена, 2005. – № 27. – 220 с.
2. International atomic energy agency, Underground Disposal of Radioactive Wastes: Basic Guidance, Safety Series No. 54, IAEA, Vienna (1970).
3. Закон України "Про перевезення небезпечних вантажів". Київ, 6 квітня 2000 року. – № 1644-III.
4. Наказ Міністерства з питань житлово-комунального господарства України від 07.06.2010 р., № 176 "Методичні рекомендації з організації збирання, перевезення, перероблення та утилізації побутових відходів".

5. Закон України "Про приєднання України до Базельської конвенції про контроль за транскордонними перевезеннями небезпечних відходів та їх видаленням". Київ, 1 липня 1999 року, № 803-XIV.

6. Герелиця Р.О. Управління транспортною логістикою в сільськогосподарських підприємствах / Р.О. Герелиця, Н.С. Герелиця // Інноваційна економіка : Всеукр. наук.-виробн. журнал. – Житомир, 2010. – С. 292-298.

7. Великанов Д.П. Эффективность автомобиля / Д.П. Великанов. "Транспорт". – 1969. – 240 с.

8. Александровская З.И. Благоустройство городов / З.И. Александровская, Е.М. Букреев, Я.В. Медведев, Н.Н. Юскевич. – М. : Стройиздат, 1984. – 341 с.

**Попович В.В., Попович Н.Ф., Кравчук М.М. Критерии выбора транспортных средств для транспортировки опасных (радиоактивных) отходов**

Приведены основные характеристики специальных транспортных средств для транспортировки опасных (радиоактивных) отходов, которые изготавливаются в Украине. Рассчитаны предельное расстояние транспортировки опасных отходов, среднегодовая производительность специальных транспортных средств, удельная масса специального оборудования, удельная мощность двигателя, коэффициенты компактности. Проанализированы требования нормативных документов к специальным транспортным средствам для транспортировки опасных отходов. Установлено, что эффективнее использовать специальное транспортное средство ОТ-20.

**Ключевые слова:** опасные отходы, радиоактивные отходы, специальное транспортное средство.

**Popovych V.V., Popovych N., Kravchuk M.M. Selection of the criteria for vehicles for the dangerous (radioactive) waste transportation**

The basic characteristics of special vehicles for transporting hazardous (radioactive) waste manufactured in Ukraine are provided. The marginal hazardous waste transportation distance is calculated. An average annual performance of special vehicles is given. Special equipment specific gravity, specific power output, and also the coefficients of compactness are stated. Regulations for special vehicles for the hazardous waste transportation are analyzed. Specialized vehicle OT -20 is substantiated to be the most efficient to use.

**Keywords:** hazardous waste, radioactive waste, special vehicle.

**4. ЕКОНОМІКА, ПЛАНУВАННЯ ТА УПРАВЛІННЯ В ГАЛУЗЯХ**

УДК 005.[21+95]

Доц. О.В. Сардак, д-р екон. наук –  
Донецький НУЕТ ім. М. Туган-Барановського

**ВИБІР МОДЕЛІ СТРАТЕГІЧНОГО УПРАВЛІННЯ ПЕРСОНАЛ-МАРКЕТИНГОМ ПІДПРИЄМСТВА**

Обґрунтовано необхідність впровадження у діяльність підприємств стратегічного управління персонал-маркетингом. Запропоновано моделі стратегічного управління персонал-маркетингом: формування конкурентоспроможного HR-потенціалу, формування і розвиток маркетингової організаційної поведінки персоналу, формування сильного HR-бренду підприємства, забезпечення ефективності управління персонал-маркетингом; визначено їх характеристики та відповідні заходи у сфері управління персонал-маркетингом. Уточнено умови вибору моделі стратегічного управління персонал-маркетингом на основі принципу стратегічної відповідності.

**Ключові слова:** персонал, підприємство, модель, управління персоналом, персонал-маркетинг, стратегічне управління, стратегічна відповідність.

**Постановка проблеми.** У сучасних умовах впровадження у діяльність вітчизняних підприємств стратегічного управління персонал-маркетингом є об'єктивною необхідністю, що визначається посиленням маркетингової орієнтації підприємств, а також необхідністю розробки оптимальних моделей стратегічного управління, забезпечення довготермінової маркетингової взаємодії із суб'єктами ринку праці. Відповідно до цього, підвищується увага керівників підприємств до вибору такої моделі стратегічного управління персонал-маркетингом, яка забезпечить зростання їх конкурентоспроможності на ринку праці.

**Аналіз останніх досліджень та публікацій.** Питання стратегічного управління персоналом розглянуто у роботах таких зарубіжних та вітчизняних вчених, як: М. Армстронг [1], А.Я. Кібанов, І.Б. Дуракова [2]; В.М. Колпаков [3]; М.В. Сорокіна [4]; В.І. Маслов [5]; В.В. Бузирьов [6]; Ф.І. Хміль [7]; Л.І. Лукичова [8]; О.В. Вашурина [9]; В.В. Білоусов [10] та ін.

Поряд із здобутками вчених у розвиток теоретико-методологічних засад стратегічного управління персоналом, окремі аспекти потребують удосконалення. Зокрема, питання стратегічного управління персоналом недостатньо узгоджені із сучасною концепцією персонал-маркетингу; не визначеними залишаються моделі стратегічного управління персонал-маркетингом, які доцільно застосовувати підприємствам, та умови їх вибору.

Актуальність проблеми, її теоретичне і практичне значення обумовили вибір теми дослідження, його мету і зміст.

**Метою дослідження** є розвиток концептуальних засад стратегічного управління персонал-маркетингом на основі розробки рекомендацій щодо вибору його моделі на підприємствах.

**Виклад основного матеріалу досліджень.** Поряд із підвищенням актуальності питань, що пов'язані із стратегічним управлінням персонал-маркетин-