

Ю. С. БРАТІШКО, О. В. ПОСИЛКІНА, Г. В. КУБАСОВА

*Національний фармацевтичний університет***ДОСЛІДЖЕННЯ ПОТРЕБИ РИНКУ ПРАЦІ У МЕНЕДЖЕРАХ  
З ЛОГІСТИКИ**

**Метою** дослідження є вивчення та узагальнення вимог сучасних українських роботодавців до професійних та особистих компетентностей менеджерів з логістики.

**Матеріали та методи:** аналіз, синтез, емпіричні методи, узагальнення, метод контрольного опитування, метод моделювання.

**Результати.** У статті підкреслена зростаюча зацікавленість українських роботодавців до залучення високопрофесійних кадрів у сфері логістики. Визначено, що сучасні роботодавці під час відбору персоналу на вакантні посади менеджерів з логістики приділяють велику увагу не тільки професійним, але й особистим компетентностям зазначених фахівців. Авторами сформований узагальнений перелік професійних та особистих компетентностей менеджерів з логістики, якими мають володіти кандидати на вакантні посади логістів для успішного працевлаштування. Проведений аналіз відповідності вимог роботодавців до наявних компетентностей випускників освітньо-професійної програми «Логістика» Національного фармацевтичного університету. Доведено, що налагодження системи моніторингу вимог роботодавців та інших стейкхолдерів до компетентностей менеджерів з логістики є запорукою їх якісної підготовки у закладах вищої освіти.

**Висновки.** На теперішній час менеджер з логістики є одним з найбільш затребуваних та високооплачуваних фахівців. Але поряд з цим вітчизняні роботодавці висувають суттєві вимоги до їх професійних та особистих компетентностей. Узагальнений авторами (на підставі проведених маркетингових досліджень ринку праці логістів) перелік професійних та особистих компетентностей менеджерів з логістики допоможе закладам вищої освіти України підвищити якість їх підготовки, а майбутнім фахівцям – спрямувати зусилля на виховування в собі необхідних особистих якостей, які сприятимуть успішному працевлаштуванню.

*Ключові слова:* логістика; менеджер з логістики; професійні компетентності; особисті компетентності; ринок праці

YU. S. BRATISHKO, O. V. POSYLKINA, A. V. KUBASOVA

**STUDY OF LABOUR MARKET NEEDS IN LOGISTICS MANAGERS**

Every year, competitive pressures in the educational services is growing in Ukraine. The leading Ukrainian higher educational establishments improve constantly the curriculum and training programs.

**Aim.** To study the requirements of modern Ukrainian employers of rather professional and personal competences of logistics managers.

**Materials and methods.** Analysis, synthesis, empirical methods, generalization, method of control poll, modeling method.

**Results.** In the article it is proved the growing interest of the Ukrainian employers to attraction of highly professional shots in the field of logistics. It is defined that modern employers at selection of personnel for vacancies of logistics managers pay much attention not only to professional, but also personal competences of the specified experts. Authors have created the generalized list of professional and personal competences of logistics managers whom candidates for occupation of vacancies of logisticians for successful employment have to possess. The analysis of compliance of requirements of employers to the available competences of graduates of the educational and professional Logistics program of the National pharmaceutical university is carried out. It is proved that adjustment of system of monitoring of requirements of employers and other stakeholders to competence of logistics managers is the key to their high-quality preparation in higher educational institutions.

**Conclusions.** Today the logistics manager is one of the most popular and highly paid experts. But along with it domestic employers make essential demands concerning their professional and personal competences. Generalized by authors (on the basis of the conducted market researches of labor market of logisticians) the list of professional and personal competences of logistics managers will help higher educational institutions of Ukraine to increase quality of their preparation, and – to direct to future experts efforts to education in itself the necessary personal qualities promoting their successful employment.

*Key words:* logistics; logistics manager; professional competence; personal competence; labor market

Ю. С. БРАТИШКО, О. В. ПОСЫЛКИНА, А. В. КУБАСОВА

### ИЗУЧЕНИЕ ПОТРЕБНОСТИ РЫНКА ТРУДА В МЕНЕДЖЕРАХ ПО ЛОГИСТИКЕ

**Целью** исследования является изучение и обобщение требований современных украинских работодателей относительно профессиональных и личных компетенций менеджеров по логистике.

**Материалы и методы:** анализ, синтез, эмпирические методы, обобщение, метод контрольного опроса, метод моделирования.

**Результаты.** В статье доказано растущую заинтересованность украинских работодателей к привлечению высокопрофессиональных кадров в области логистики. Определено, что современные работодатели при отборе персонала на вакантные должности менеджеров по логистике уделяют большое внимание не только профессиональным, но и личным компетентностям указанных специалистов. Авторами сформирован обобщенный перечень профессиональных и личных компетентностей менеджеров по логистике, которыми должны обладать кандидаты на занятие вакантных должностей логистов для успешного трудоустройства. Проведен анализ соответствия требований работодателей к имеющимся компетентностям выпускников образовательной-профессиональной программы «Логистика» Национального фармацевтического университета. Доказано, что налаживание системы мониторинга требований работодателей и других стейкхолдеров к компетентности менеджеров по логистике является залогом их качественной подготовки в высших учебных заведениях.

**Выводы.** Сегодня менеджер по логистике является одним из самых востребованных и высокооплачиваемых специалистов. Но наряду с этим отечественные работодатели выдвигают существенные требования относительно их профессиональных и личных компетентностей. Обобщенный авторами (на основании проведенных маркетинговых исследований рынка труда логистов) перечень профессиональных и личных компетентностей менеджеров по логистике поможет высшим учебным заведениям Украины повысить качество их подготовки, а будущим специалистам – направить усилия на воспитание в себе необходимых личных качеств, способствующих успешному трудоустройству.

*Ключевые слова:* логистика; менеджер по логистике; профессиональные компетентности; личные компетентности; рынок труда

### ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ

З кожним роком в Україні зростає конкурентна боротьба на ринку освітніх послуг. Провідні українські заклади вищої освіти (ЗВО) постійно удосконалюють наявні освітньо-професійні програми підготовки фахівців з метою надання високої якості освіти та забезпечення умов набуття майбутніми фахівцями необхідних компетентностей.

### АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ

Фахівців з логістики на теперішній час готують 18 ЗВО України. Міцними науковими школами з логістики є Київська, Львівська, Одеська, Харківська. Дослідженнями різних аспектів логістичної діяльності вітчизняних компаній займаються наукові школи під керівництвом Алькеми В. Г., Григорак М. Ю. [1-3], Крикавського Є. В. [4, 5], Посилкіної О. В. [6-7], Постан М. Я. [9], Сумця О. М. [8], Чухрай Н. І. [5].

Але Національний фармацевтичний університет (НФаУ) – єдиний ЗВО, який готує логістів для потреб фармацевтичної галузі, що потребує постійного моніторингу ринку освітніх послуг та ринку праці.

### ВИДІЛЕННЯ НЕ ВИРІШЕНИХ РАНІШЕ ЧАСТИН ЗАГАЛЬНОЇ ПРОБЛЕМИ

Налагодження системи моніторингу вимог роботодавців та інших стейкхолдерів до ком-

петентностей фахівців з логістики є запорукою їх якісної підготовки у закладах вищої освіти. Сьогодні менеджери з логістики є одними з найбільш затребуваних та високооплачуваних фахівців. Але поряд з цим сучасні українські роботодавці висувують суттєві вимоги до їх професійних та особистих компетентностей.

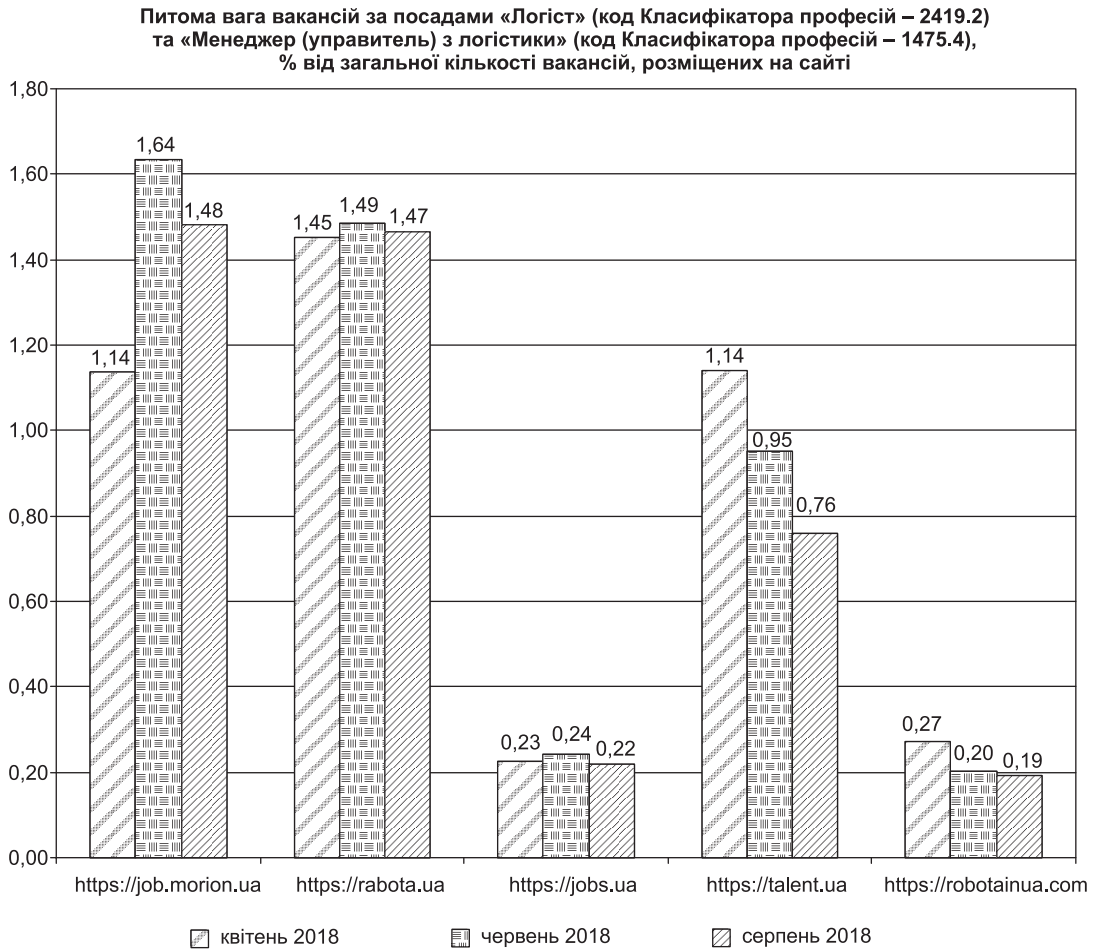
### ФОРМУЛЮВАННЯ ЦІЛЕЙ СТАТТІ

Метою дослідження є вивчення та узагальнення вимог вітчизняних роботодавців до професійних та особистих компетентностей фахівців з логістики, а також визначення специфічних компетентностей, якими повинен володіти менеджер з логістики, орієнтований на роботу у фармацевтичній галузі.

### ВИКЛАДЕННЯ ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ ДОСЛІДЖЕННЯ

За результатами проведених маркетингових досліджень ринку праці у II-III кварталі 2018 року за ключовими посадами, які можуть посідати випускники НФаУ освітньо-професійної програми (ОПП) «Логістика», та вивчення найбільш рейтингових сайтів роботодавців (<https://job.morion.ua>, <https://rabota.ua>, <https://jobs.ua>, <https://talent.ua>, <https://robotainua.com>), виявлений ТОП-5 найбільш затребуваних фахівців-претендентів на існуючі вакансії (рис. 1):

- 1) менеджер (управитель) з логістики;
- 2) логіст;



**Рис. 1** Питома вага вакансій за посадами «Логіст» та «Менеджер (управитель) з логістики» на досліджених сайтах роботодавців, % від загальної кількості вакансій, розміщених на сайті

- 3) спеціаліст (фахівець) з логістики;
- 4) помічник фахівця з логістики;
- 5) менеджер-логіст із зовнішньоекономічної діяльності.

Станом на 30.06.2018 року загальна кількість вакансій на зазначені посади складає більше 1000, отже з урахуванням контингенту випускників ЗВО, що готують фахівців подібного профілю, існує розрив між пропозицією і потребою у фахівцях з логістики. Слід відмітити, що останнім часом зростають вимоги роботодавців до кан-

дидатів на вакантні посади фахівця з логістики. Це обумовлено загальнонаціональною динамікою української економіки в цілому та ринку праці України, зокрема (за даними Державної служби статистики України):

- позитивною динамікою рівня оплати плати (табл. 1);
- збільшенням кількості зареєстрованих вакансій (табл. 2);
- переважанням кількості прийнятого персоналу над вибулим (табл. 3) та ін.

Таблиця 1

**ДИНАМІКА СЕРЕДНЬОМІСЯЧНОЇ ЗАРОБІТНОЇ ПЛАТИ В УКРАЇНІ У 2010-2017 рр. (У РОЗРАХУНКУ НА ОДНОГО ШТАТНОГО ПРАЦІВНИКА, грн) [11]**

Вид діяльності	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Середня заробітна плата в цілому по Україні	2250	2648	3041	3282	3480	4195	5183	7104
Середня заробітна плата у галузі виробництва основних фармацевтичних продуктів і фармацевтичних препаратів	3489	4047	4843	5447	6219	8254	11028	13846
Середня бажана та пропонована заробітна плата менеджерів з логістики (за даними аналізу сайтів роботодавців)	5500	6000	7000	7000	8000	10000	12000	14000

**КІЛЬКІСТЬ ВАКАНСІЙ В УКРАЇНІ У 2017 РОЦІ ЗА ДАНИМИ ДЕРЖАВНОЇ  
СЛУЖБИ ЗАЙНЯТОСТІ НА КІНЕЦЬ ЗВІТНОГО ПЕРІОДУ [11]**

	Січень – березень		Січень – червень		Січень – вересень		Січень – грудень	
	тис. одиниць	у % до відповідного періоду 2016 р.	тис. одиниць	у % до відповідного періоду 2016 р.	тис. одиниць	у % до відповідного періоду 2016 р.	тис. одиниць	у % до відповідного періоду 2016 р.
Кількість вакансій в цілому по Україні	73,5	147,4	66,5	163,0	73,4	129,0	50,4	139,7
Кількість вакансій у галузі переробної промисловості (у тому числі у галузі виробництва основних фармацевтичних продуктів і фармацевтичних препаратів)	13,8	165,3	15,2	168,9	16,9	144,6	11,6	147,9
Кількість вакансій на заміщення вакантних посад менеджера з логістики (за результатами аналізу досліджуваних сайтів роботодавців)	0,68	145,1	0,59	148,9	0,81	154,3	0,94	158,8

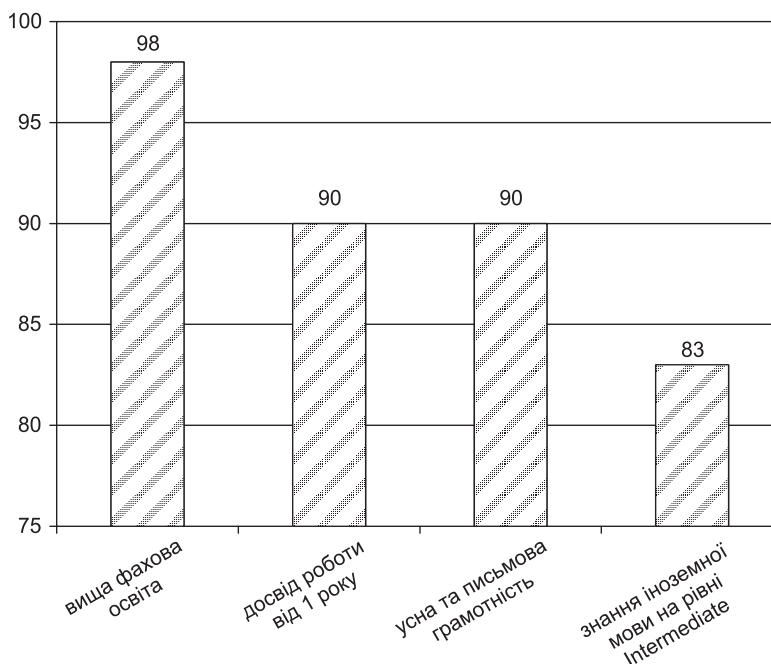
Отже, розвиток економіки України вимагає розвитку професіоналізму логістичного персоналу. За результатами проведених досліджень виявлені загальні вимоги роботодавців до кандидатів на посади логіста (рис. 2):

1) вища фахова освіта;

2) досвід роботи від 1 року;  
3) усна та письмова грамотність;  
4) знання іноземної мови на рівні Intermediate.

Щодо професійних навичок (hard skills) логіста, то їх розподіл наведений на рис. 3.

**Розподіл загальних вимог роботодавців до посади «Логіст» за частотою наявності в оголошеннях про вакансію, % від загальної кількості досліджених оголошень**



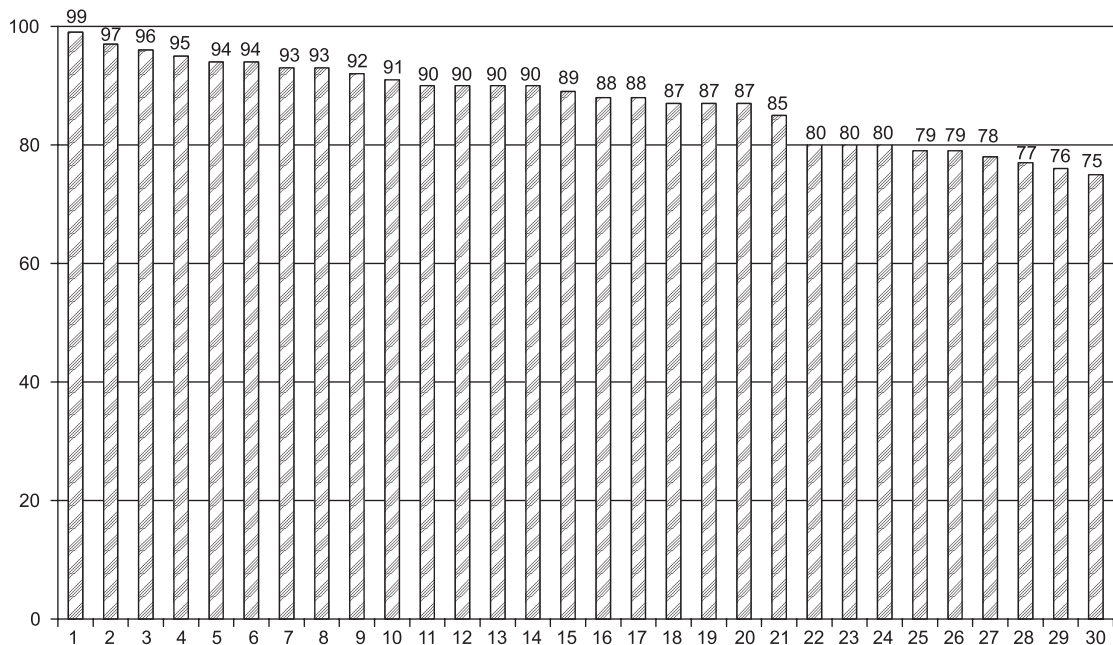
**Рис. 2** Розподіл загальних вимог роботодавців до посади «Логіст» за частотою наявності в оголошеннях про вакансію, % із загальної кількості досліджених оголошень



## РУХ КАДРІВ В УКРАЇНІ У 2017-2018 рр. ТИС. ОСІБ [11]

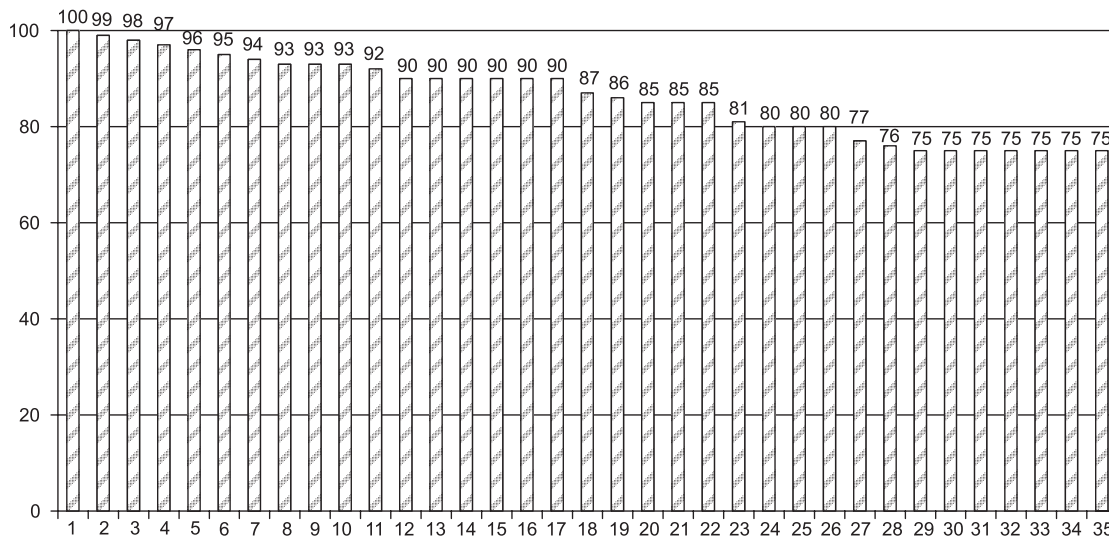
Вид діяльності	І квартал 2017				І квартал 2018				% до середньооблікової кількості штатних працівників	
	Прийнято	Вибуло			Прийнято	Вибуло				
		усього	з них із причин			усього	з них із причин		прийнято	вибуло
		плинності кадрів	скорочення штатів			плинності кадрів	скорочення штатів			
Рух кадрів в цілому по Україні	600,4	583,7	499,8	43,7	500,0	524,8	450,4	28,1	6,5	6,8
Рух кадрів у промисловості	141,0	139,8	117,3	6,1	116,0	123,9	105,0	2,3	6,2	6,6

**Розподіл професійних навичок (hard skills) за вимогами роботодавців до посади «Логіст» за частотою наявності в оголошеннях про вакансію, % із загальної кількості досліджених оголошень**



**Рис. 3** Розподіл професійних навичок (hard skills) за вимогами роботодавців до посади «Логіст» за частотою наявності в оголошеннях про вакансію, % із загальної кількості досліджених оголошень: 1) володіння комп'ютерними та інтернет-технологіями на високому рівні; 2) володіння спеціальними програмами «1С», Excel; 3) знання основ роботи з офісною технікою; 4) знання цілісного логістичного процесу; 5) знання технологій планування в логістиці; 6) навички формування бюджетів; 7) навички управління закупками; 8) навички планування діяльності підприємства; 9) знання технологій управління запасами; 10) знання складського процесу; 11) навички ведення внутрішньої і зовнішньої документації; 12) знання документообігу; 13) навички формування та розвитку довгострокових партнерських відносин з виробниками, постачальниками та клієнтами; 14) навички управління договірними зобов'язаннями; 15) знання маркетингових технологій та аналізу ринкових тенденцій; 16) навички управління асортиментом; 17) навички управління ефективністю логістичних процесів; 18) знання основ фінансового менеджменту; 19) навички управління дебіторською заборгованістю; 20) навички управління витратами; 21) навички організації та проведення тендерів; 22) навички тайм-менеджменту; 23) навички управління конфліктами; 24) навички тимбилдингу; 25) навички управління персоналом; 26) знання основ обліку; 27) знання процедури інвентаризації; 28) знання чинного законодавства та ліцензійних умов; 29) навички складання презентацій та звітів; 30) вміння вести ділове листування

**Розподіл особистих якостей (soft skills) за вимогами роботодавців до посади «Логіст» за частотою наявності в оголошеннях про вакансію, % від загальної кількості досліджених оголошень**



**Рис. 4** Розподіл особистих якостей (soft skills) за вимогами роботодавців до посади «Логіст» за частотою наявності в оголошеннях про вакансію, % із загальної кількості досліджених оголошень: 1) комунікабельність; 2) вміння вести переговори; 3) переконливість; 4) наполегливість; 5) вміння працювати з великими обсягами інформації; 6) здатність працювати в умовах багатозадачності; 7) стресостійкість; 8) вміння консулювати; 9) вміння контролювати; 10) аналітичний склад розуму; 11) стратегічність мислення; 12) системність; 13) орієнтованість на результат; 14) вміння ставити чіткі цілі; 15) організаційні здібності; 16) лідерські якості; 17) комерційні здібності; 18) активність; 19) акуратність; 20) відповідальність; 21) дисциплінованість; 22) енергійність; 23) ініціативність; 24) уважність; 25) порядність; 26) працьовитість; 27) пунктуальність; 28) скрупульозність; 29) оперативність та здатність до швидкого прийняття рішень; 30) вміння працювати у команді; 31) володіння доброю пам'яттю; 32) здатність до навчання; 33) орієнтованість на саморозвиток; 34) самоорганізованість; 35) чесність

Розподіл вимог роботодавців щодо особистих якостей (soft skills) претендентів на логістичні посади наведений на рис. 4.

Також на підставі експертного опитування керівників ФП, оптових ФК, аптечних мереж,

аптечних складів нами проведений аналіз відповідності компетентностей, закріплених в ОПП «Логістика» НФаУ, тим вимогам, які висувають роботодавці до вакантних первинних посад логіста у фармацевтичній галузі (табл. 4).

Таблиця 4

**АНАЛІЗ ВІДПОВІДНОСТІ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ЗА ОПП «ЛОГІСТИКА» У НФаУ СУЧАСНИМ ВИМОГАМ РОБОТОДАВЦІВ ДО ПОСАДИ «ЛОГІСТ» ТА «МЕНЕДЖЕР (УПРАВІТЕЛЬ) З ЛОГІСТИКИ»**

Компетентності	ОПП «Логістика» НФаУ	Відповідність вимогам роботодавців
1	2	3
Інтегральна компетентність	Здатність вирішувати типові та складні спеціальні завдання та критично вирішувати практичні проблеми у професійній логістичній діяльності та на межі предметних галузей із застосуванням положень, теорій та методів фундаментальних, професійно-орієнтованих управлінських та соціально-економічних наук, впроваджувати дослідницьку та/або інноваційну діяльність, формулювати судження в умовах недостатньої або обмеженої інформації та суперечливих вимог; приймати рішення у складних непередбачуваних умовах, що потребують інтеграції знань, застосування новітніх підходів та прогнозування; зрозуміло і недвозначно доносити свої висновки та знання, розумно їх обґрунтовуючи, до фахової та не фахової аудиторії.	+

1	2	3
Загальні компетентності (ЗК)	ЗК 1. Здатність критично мислити та генерувати нові ідеї.	+
	ЗК 2. Здатність до абстрактного мислення, аналізу, синтезу та встановлення взаємозв'язків між явищами та процесами.	+
	ЗК 3. Здатність проявляти лідерські навички, мотивувати людей та працювати в команді.	+
	ЗК 4. Здатність здійснювати професійні і наукові комунікації, в тому числі іноземною мовою.	+
	ЗК 5. Здатність до науково-дослідницької та інноваційної діяльності.	+
	ЗК 6. Здатність розробляти проекти та управляти ними.	+
	ЗК 7. Здатність свідомо та соціально-відповідально діяти на основі етичних міркувань та принципів академічної доброчесності.	+
	ЗК 8. Здатність проводити дослідження та презентувати результати.	+
Фахові компетентності спеціальності (ФК)	ФК 1. Здатність використовувати у професійній діяльності знання нормативно-правових, законодавчих актів України та інших країн світу в сфері логістичної діяльності і управління обігом лікарських засобів.	+
	ФК 2. Здатність збалансовано управляти матеріальними та супутніми до них потоками, використовувати інструменти та технології логістичного та інноваційного менеджменту для забезпечення ефективності та результативності логістичної діяльності на мезо- і мікрорівні.	+
	ФК 3. Здатність обирати та застосовувати прогресивні технології управління матеріальними та супутніми до них потоками в умовах мінливого середовища за допомогою інформаційних систем і технологій.	+
	ФК 4. Здатність розробляти організаційний механізм логістичної діяльності підприємства на засадах менеджменту якості і проектного менеджменту.	+
	ФК 5. Здатність організувати логістичні ланцюги з метою підвищення надійності і якості постачання продукції.	+
	ФК 6. Здатність координувати діяльність підприємства (організації) з іншими учасниками логістичного ланцюга на засадах партнерської взаємодії.	+
	ФК 7. Здатність розробляти заходи щодо мотивування логістичного персоналу і обирати ефективні інструменти узгодження інтересів учасників логістичних ланцюгів.	+
	ФК 8. Здатність обирати концепції управління запасами та проектувати моделі ефективного управління ними для повного і ритмічного забезпечення населення необхідними лікарськими засобами.	+
	ФК 9. Здатність управляти ціновою політикою в сфері логістичних послуг, використовуючи технології бюджетування.	+
	ФК 10. Здатність організувати та здійснювати наскрізний контроль за рухом матеріальних та супутніх до них потоків з метою оптимізації витрат і недопущення проникнення фальсифікованої продукції.	+
	ФК 11. Здатність прогнозувати логістичну діяльність та формувати логістичну стратегію компанії в умовах невизначеності ринкової кон'юнктури.	+
	ФК 12. Здатність оцінювати логістичну діяльність і ефективність функціонування логістичних систем різного рівня і розробляти рекомендації щодо належної реалізації управлінських рішень у сфері логістичної діяльності, в тому числі зовнішньоекономічної.	+
	ФК 13. Здатність системно аналізувати логістичну діяльність компанії, в тому числі зовнішньоекономічну, опираючись на положення міжнародного приватного права.	+
	ФК 14. Здатність проектувати логістичні системи мікро- та мезорівня з врахуванням вимог менеджменту якості.	+
	ФК 15. Здатність ідентифікувати логістичні процеси на фармацевтичних підприємствах (організаціях), застосовувати методи управління логістичним персоналом, аналізувати ефективність використання логістичного персоналу, належним чином мотивувати логістичний персонал, обґрунтовувати заходи з удосконалення системи управління персоналом.	+
	ФК 16. Здатність використовувати принципи, інструменти та технології фармацевтичної логістики для реалізації стратегічних цілей суб'єктів фармацевтичної оптимізації запасів і маркетингової політики розподілу фармацевтичної продукції для належного лікарського забезпечення населення.	+

1	2	3
Фахові компетентності спеціальності (ФК)	ФК 17. Здатність до науково-дослідницької діяльності в сфері логістики, логістичного консультування, викладання дисциплін управлінського спрямування.	+
	ФК 18. Здатність брати участь в організації системи охорони здоров'я в Україні з урахуванням складності логістичних і технологічних процесів, вимог міжнародних стандартів якості та належних практик.	+

Умовні позначки: «+» – повністю відповідає; «+–» – частково відповідає; «–» – не відповідає

Специфікою підготовки менеджерів з логістики у НФаУ є набуття майбутніми фахівцями знань стосовно особливостей управління логістичною діяльністю у фармацевції, що міститься у таких програмних результатах навчання:

1. Вдосконалювати методику нормування запасів з урахуванням галузевих особливостей і обирати доцільні концепції управління запасами фармацевтичної продукції з метою мінімізації витрат на їх обслуговування та запобігання ризиків виникнення дефектури для підвищення фізичної доступності лікарських засобів.

2. Проводити економічне обґрунтування розміщення фармацевтичного виробництва, регіональних фармацевтичних складів, вибирати оптимальні регіони поставок лікарських засобів і товарів медичного призначення з урахуванням епідеміологічної ситуації.

3. Досліджувати наявну інфраструктуру ринку та логістичний потенціал фармацевтичних компаній (ФК) для оцінювання можливостей якісного аутсорсингу.

4. Вміти системно аналізувати логістичну діяльність ФК з точки зору її забезпечення ресурсами, використовувати сучасні методи управління потоковими процесами у фармацевції з урахуванням потреб системи охорони здоров'я.

5. Розробляти технологічні схеми міжнародних перевезень фармацевтичної продукції та

узгоджувати їх з логістичними ланцюгами товароруку на засадах менеджменту якості.

6. Здійснювати консультаційну діяльність з планування логістичної діяльності ФК і проектування фармацевтичних логістичних систем мікро- і мезорівнів з метою підвищення якості лікарського забезпечення населення.

7. Вибирати оптимальний вид транспортних засобів, організовувати транспортно-експедиційне обслуговування руху специфічних груп лікарських засобів з врахуванням вимог належних практик (GxP).

8. Ефективно формувати, відбирати та набирати логістичний персонал, здійснювати його оцінку та розвиток, обирати та використовувати сучасні форми мотивації логістичного персоналу для успішної реалізації логістичної стратегії ФК.

#### ВИСНОВКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

За даними проведеного дослідження можна зробити висновки, що ОПП «Логістика», яка запроваджена у НФаУ, містить необхідні напрямки формування у майбутніх фахівців професійних компетентностей, які актуальні для роботодавців, але слід розглянути можливість передбачення у навчальних планах ОПП «Логістика» у НФаУ додаткового позакредитного вивчення спеціалізованих програм «ІС» для підвищення якості підготовки випускників-логістів.

**Конфлікт інтересів:** відсутній.

#### ПЕРЕЛІК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ ІНФОРМАЦІЇ

1. Григорак, М. Ю. Формування професійних компетенцій менеджерів з логістики у віртуальних лабораторіях з використанням хмарних технологій / М. Ю. Григорак // Збірник наукових праць Державного економіко-технологічного університету транспорту. – 2014. – Вип. 29. – С. 197–209.
2. Григорак, М. Ю. Логістичні провайдери як інтегратори ланцюгів поставок імпортованих лікарських засобів / М. Ю. Григорак, Ю. В. Варенко // Управління, економіка та забезпечення якості в фармацевції. – 2015. – № 3. – С. 67–76.
3. Зубар, Н. М. Логістика у ресторанному господарстві : навч. посіб. / Н. М. Зубар, М. Ю. Григорак. – К. : Центр навч. літератури, 2010. – 312 с.
4. Крикавський, Є. В. Логістика і управління ланцюгом поставок : навч. посіб. / Є. В. Крикавський, О. А. Похильченко, М. Фертш. – Львів : Львівська політехніка, 2016. – 514 с.
5. Крикавський, Є. В. Логістика : компендіум і практикум : навч. посіб. / Є. В. Крикавський, Н. І. Чухрай, Н. В. Чернописька. – К. : Кондор, 2009. – 338 с.
6. Логістичний менеджмент фармацевтичного виробництва : монографія / О. В. Посилкіна, Р. В. Сагайдак-Нікітюк, Г. В. Загорій та ін. ; за заг. ред. проф. О. В. Посилкіної. – Х. : НФаУ, 2011. – 772 с.
7. Фармацевтична логістика : навч. посіб. / О. В. Посилкіна, Р. В. Сагайдак, О. О. Яремчук, Г. В. Кубасова. – Х. : НФаУ ; Золоті сторінки, 2011. – 232 с.



8. Сумец, А. М. Логистика : теория, ситуации, практические задания : учеб. пособ. / А. М. Сумец. – К. : Хай-Тек Прес, 2008. – 318 с.
9. Транспортная логистика и интермодальные перевозки : учеб. пособ. / под ред. проф. М. Я. Постана. – Одесса : Астропринт, 2004. – 67 с.
10. Чорнописька, Н. В. Логістичні системи : навч. посіб. / Н. В. Чорнописька. – Львів : Львівська політехніка, 2009. – 264 с.
11. Державна служба статистики України. – Режим доступу : <http://www.ukrstat.gov.ua/>

## REFERENCES

1. Hryhorak, M. Yu. (2014). *Zbirnyk naukovykh prats Derzhavnoho ekonomiko-tehnolohichnoho universytetu transportu*, 29, 197–207.
2. Hryhorak, M. Yu. (2015). *Upravlinnâ, ekonomika ta zabezpečennâ âkosti v farmacii*, 3, 67–76.
3. Hryhorak, M. Yu., Zubar, N. M. (2010). *Lohistyka u restorannomu hospodarstvi: navchalnyi posibnyk*. Kyiv: Tsentр uchbovoi literatury, 312.
4. Krykavskiy, Ye. V., Pokhylchenko, O. A., Fertsh, F. (2016). *Lohistyka i upravlinnia lantsiuhom postavok : navchalnyi posibnyk*. Lviv: Lvivska politekhnika, 514.
5. Krykavskiy, Ye. V., Chukhrai, N. I., Chornopyska, N. V. (2009). *Lohistyka: kompendium i praktykum: navchalnyi posibnyk*. Kyiv: Kondor, 338.
6. Posilkina, O. V., Sagaidak-Nikituk, R. V., Zagorij, G. V., Gorbunva, O. U., Urchenko, A. P. (2011). *Lohistychnyi menedzhment farmatsevtichnoho vyrobnytstva: monohrafiia*. Kharkiv: NFaU, 772.
7. Posilkina, O. V., Sagaidak, R. V., Yaremchuk, O. O., Kubasova, H. V. (2011). *Farmatsevtichna lohistyka: navchalnyi posibnyk*. Kharkiv: NFaU: Zoloti Storinky, 232.
8. Sumets, A. M. (2008). *Logistika: teoriia, situatsii, prakticheskie zadaniia: uchebnoe posobie*. Kyiv: Khai-Tek Pres, 318.
9. Postan, M. Ia. (ed). (2004). *Transportnaia logistika i intermodalnye perevozki: uchebnoe posobie*. Odessa: Astroprint, 67.
10. Chornopyska, N. V. (2009). *Lohistychni systemy navchalnyi posibnyk*. Lviv: Lvivska politekhnika, 264.
11. *Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy*. (n.d.). Available at: <http://www.ukrstat.gov.ua/>

Адреса для листування:

61140, м. Харків, вул. О. Невського, 18.

Тел. (057) 771-81-47. E-mail: [kaf.yep@nuph.edu.ua](mailto:kaf.yep@nuph.edu.ua).

Національний фармацевтичний університет

Братішко Ю. С. (ORCID – <https://orcid.org/0000-0002-3831-8722>)

Посилкіна О. В. (ORCID – <http://orcid.org/0000-0003-4529-4332>)

Кубасова Г. В. (ORCID – <https://orcid.org/0000-0002-5395-0953>)

Надійшла до редакції 18.10.2018 р.