

# ОРГАНІЗАЦІЯ ТА ЕКОНОМІКА ФАРМАЦІЇ

*Recommended by Doctor of Pharmacy, Professor O. M. Yevtushenko*

UDC 615.1:378.1.2

M. I. Garkusha, R. V. Sahaidak-Nikitiuk, G. A. Gretska

National University of Pharmacy

## Analysis of the Ukrainian employer current requirements to the pharmaceutical personnel

The introduction of modern approaches to the management of pharmacy institutions and Good Pharmacy Practice (GPP) requires the special knowledge, skills, and "client orientation" among pharmacy professionals.

**Aim.** To determine the socio-psychological characteristics that a pharmacy professional should have.

**Materials and methods.** To determine the requirements set by employers to pharmacists over 900 topical vacancies for October 2016 provided by pharmacy institutions in Ukraine have been analyzed. The analysis was carried out according to the data of the leading job sites, such as work.ua, rabota.ua, trud.ua, job.i.ua, hh.ua, job.ukr.net.

**Results and discussion.** Based on the analysis of vacancies presented by pharmacy institutions, the requirements of employers to pharmacists have been determined. It has been found that employers still focus on the professionalism of a specialist. The requirements to knowledge and skills that a modern pharmacist should possess have been analyzed. The certain rules that a pharmacy specialist must adhere in his/her professional activities have been determined. The socio-psychological characteristics of pharmacy professionals have been studied.

**Conclusions.** The requirements set by employers to pharmacists in modern conditions have been studied, and the ideal pharmacist portrait has been formed.

**Key words:** *pharmacy professionals; requirements; employers; socio-psychological characteristics; vacancy; professional duties*

М. І. Гаркуша, Р. В. Сагайдак-Нікітюк, Г. А. Грецька

### Аналіз сучасних вимог українських роботодавців до персоналу фармацевтичної організації

Впровадження сучасних підходів до управління фармацевтичними закладами та належної фармацевтичної практики GPP вимагають наявності у фахівців фармації професійних знань, вмінь і навичок, а також «орієнтації на клієнта».

**Мета роботи** – визначення соціально-психологічних характеристик, якими повинен володіти фахівець фармації.

**Матеріали та методи.** Для визначення вимог, які висуваються роботодавцями до фахівців фармації, нами були проаналізовані понад 900 актуальних на жовтень 2016 року вакансій, наданих аптечними закладами України. Аналіз проводився за даними провідних сайтів з працевлаштування, таких як work.ua, rabota.ua, trud.ua, job.i.ua, hh.ua, job.ukr.net.

**Результати та їх обговорення.** На підставі аналізу вакансій, наданих аптечними закладами, здійснено визначення вимог роботодавців до фахівців фармації. Визначено, що роботодавці до цих пір акцентують основну увагу на професійності фахівця. Проаналізовані вимоги до знань, умінь та навичок, якими повинен володіти сучасний фахівець фармації. Визначені певні правила, яких повинен дотримуватися фахівець фармації в своїй професійній діяльності. Досліджені соціально-психологічні характеристики фахівців фармації.

**Висновки.** Досліджені вимоги, які роботодавці висувають до фахівців фармації в сучасних умовах та сформовано портрет ідеального фармацевта.

**Ключові слова:** *фахівці фармації; вимоги; роботодавці; соціально-психологічні характеристики; вакансія; професійні обов'язки*

М. И. Гаркуша, Р. В. Сагайдак-Никитюк, А. А. Грецкая

### Анализ современных требований украинских работодателей к персоналу фармацевтической организации

Внедрение современных подходов к управлению фармацевтическими учреждениями и надлежащей фармацевтической практики GPP требуют наличия у специалистов фармации профессиональных знаний, умений и навыков, а также «ориентации на клиента».

**Цель работы** – определение социально-психологических характеристик, которыми должен обладать специалист фармации.

**Материалы и методы.** Для определения требований, предъявляемых работодателями к специалистам фармации, нами проанализированы свыше 900 актуальных на октябрь 2016 года вакансий, предоставленных аптечными учреждениями Украины. Анализ проводился по данным ведущих сайтов по трудоустройству, таких как work.ua, rabota.ua, trud.ua, job.i.ua, hh.ua, job.ukr.net.

**Результаты и их обсуждение.** На основании анализа вакансий, представленных аптечными учреждениями, определены требования работодателей к специалистам фармации. Определено, что работодатели до сих пор акцентируют основное внимание на профессионализме специалиста. Проанализированы требования к знаниям, умениям и навыкам, которыми должен обладать современный специалист фармации. Определены правила, которых должен придерживаться специалист фармации в своей профессиональной деятельности. Исследованы социально-психологические характеристики специалистов фармации.

**Выводы.** Исследованы требования, предъявляемые работодателями к специалистам фармации в современных условиях, и сформирован портрет идеального фармацевта.

**Ключевые слова:** специалисты фармации; требования; работодатели; социально-психологические характеристики; вакансия; профессиональные обязанности

The question about availability of highly skilled pharmaceutical workers becomes more acute as soon Ukraine move to the EU standards and implementation of international legal obligations and good practice GxP. Today there is a significant gap between the demands of employers and the training level of future specialists in higher education institutions (HEIs). This trend caused by the rapid development of science and technology, changes in regulatory requirements, continuous development of new drugs and new dosage forms and high competition at the pharmaceutical market is observed not only in Ukraine, but it is also true for other countries both in near and far abroad.

As Sur S. notes [1], the lag between the training level of graduates and the pharmacy practice needs is 5-7 years in EU countries, while it amounts to 30-50 years for the CIS countries, including Ukraine.

A lot of papers are devoted to the study of the professional competence of specialists, including the pharmaceutical industry. For example, Hali L. V. and Tolochko V. M. [2] specified the basic requirements for pharmacists; the availability of special education, skills and experience, certain mental abilities, appropriate health and personal characteristics [2]. Gorodetskaya V. I., Lebedynets V. A., Kovalenko S. M. [3] studied the employers' requirements to specialists concerning the quality management in the pharmaceutical sector understood as the level of education and the professional competence of specialists. Bratishko S. and Posylkina O. V. [4] analyzed the functional responsibilities and requirements to the position of experts on the social responsibility of pharmaceutical companies. Such researcher as Kotvitska A. A., Ponomarenko M. S., Nemchenko A. S. studied the specific issues.

Because of the significant gap between the demands of employers and the training level of graduates the aim of our work is to develop new educational programs based on the industry needs and wishes of employers and to study the requirements imposed by society today to pharmacy professionals.

The market development, new approaches to doing business, increased competition, the constant growth in the number of pharmacies, increase in the number of graduates and the economic crisis lead to the increased demands of employers to pharmacists.

## Materials and methods

To determine the requirements imposed by employers to pharmacy professionals over 900 topical vacancies for October 2016 provided by pharmacy institutions in Ukraine were analyzed. The analysis was conducted according to the data of the leading job websites such as work.ua, rabota.ua, trud.ua, job.i.ua, hh.ua, job.ukr.net [5-10].

## Results and discussion

Our studies allowed determining that employers still focus on the professionalism of a specialist. The following vacancy ads for the position of a pharmacist are typical today (Fig. 1) [9].

Job analysis has shown that currently employers have reduced their demands to five main points:

1. Responsibilities (versatility).
2. The competence level.
3. Experience.
4. Professional knowledge and skills.
5. Personal qualities [11-14].

The main functional responsibilities of pharmacy professionals that employers require are determined based on the study of the vacancies published. They include: drug dispensing (X1); provision of good pharmaceutical care of patients when dispensing OTC drugs (X2); control of the shelf-life of drugs (X3); keeping of cash records (X4); keeping of records of out-of-stock items (X5); display of goods (X6); receipt of drugs (X7); control of storage conditions for drugs (X8); timely, professional and quality service of customers (X9); keeping of the required internal documentation and reporting (X10); preparation for selling drugs (X11); fulfillment of the plan for drug sales (X12); regular customers attracting (X13); participation in the inventory (X14); sale of prescription drugs (X15); check (control) of availability of drugs (X16); check of prescriptions (X17); provision of information on the availability of drugs to the client (X18); provision of health education work (X19); drug production in pharmacies (X20) (Fig. 2).

For a long time the education in the field was the requirement to pharmacists. The requirement to have higher education for applicants was put forward by 72 % of employers, 28 % of employers demanded professionals with the specialized secondary education.

According to the opinion of employers the professional experience plays an important role. Thus, most

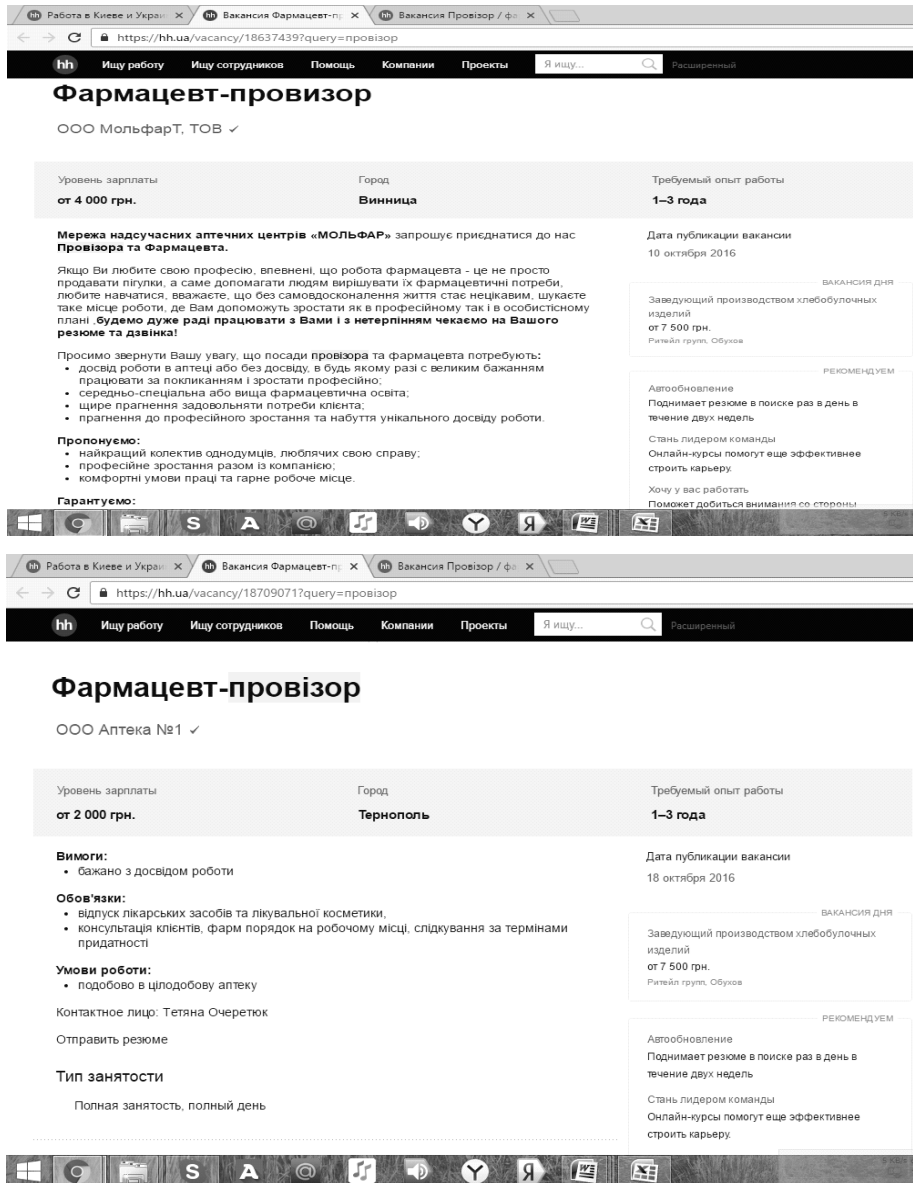


Fig. 1. The vacancy ads for the position of a pharmacist

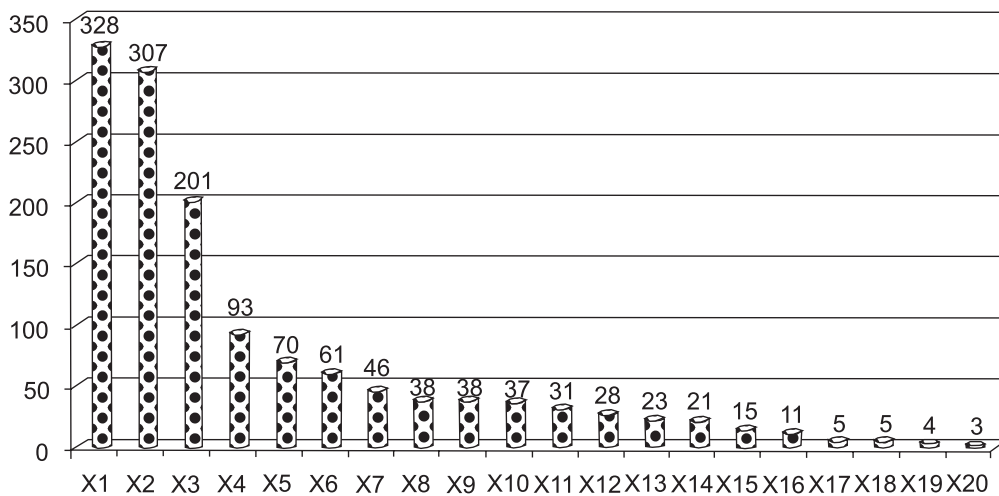


Fig. 2. Modern requirements of employers of Ukraine to the functional responsibilities of pharmacy specialists

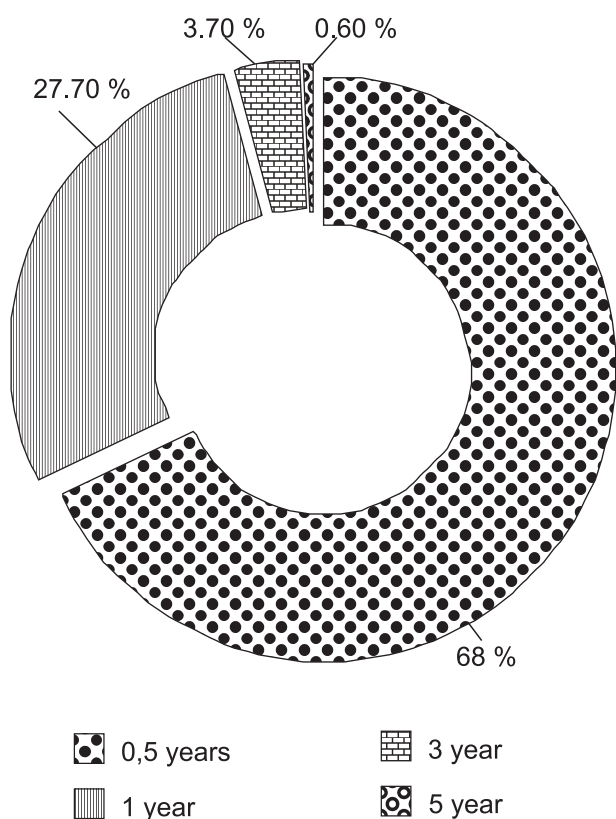


Fig. 3. Distribution of employers' benefits regarding the experience of pharmacy professionals

employers want to employ pharmacists with the experience of work for 0.5 years (68 %), with the experience for 1 year (27.7 %), with the experience for 3 years (3.7 %), with the experience for 5 years (0.6 %) (Fig. 3).

Most employers impose certain requirements to knowledge, abilities and skills, which a modern pharmacy specialist should have (Tab.).

The pharmacist must know and follow certain rules (Fig. 4).

Today, the requirements of employers have increased significantly; they pay a particular attention to the socio-psychological characteristics of pharmacy professionals. Determined on the basis of the vacancy the main characteristics that an employer wants the specialist to have are: communication skills (C1); responsibility (C2); focus on results (C3); attentiveness (C4); politeness (C5); drive to professional development (C6); desire to develop (C7); goodwill to the buyer (C8); teamwork skills (C9); tidiness (C10); hospitality (C11); ability to cope with stress (C12); honesty (C13); decency (C14); personal leadership (C15); punctuality (C16); ability to learn quickly (C17); trustworthiness (C18); industriousness (C19); self-discipline (C20); drivenness (C21); customer-focused approach (C22); pro-active attitude (C23); promptness (C24); readiness and motivation to learn (C25); initiative (C26); organizational skills (C27); scrupulosity (C28); tact (C29); ambition (C30); flexibility (C31); creativity (C32); love for people (C33); non-proneness to conflict (C34); neatness (C35); persuasiveness (C36); diligence (C37); activity (C38); analytical skills (C39); education (C40); discipline (C41); friendliness (C42); sincerity (C43); culture of speech (C44); mobility (C45); independence (C46); self-organization (C47); self-command (C48); patience (C49); confidence (C50); financial integrity (C51) (Fig. 5).

As seen from the distribution histogram, today employers have no consensus regarding the personal characteristics of applicants, as well as there is no clear idea what a pharmacy professional should be. The main characteristics are communication skills (31.6 %); responsibility (25.6 %); and focus on results (17.2 %). But it should be taken into account that different people come to the pharmacy: businessmen and housewives, socially vulnerable pensioners and homeless people; they all need attention, understanding and compassion. They want

Table

The list of knowledge and skills that employers expect when employing pharmacy specialists

Knowledge of	Skills of	Abilities
Personal computer (88.57 %)		
Pharmaceutical groups and the range of drugs (61.15 %)		
Office software (1C, "Apteka", etc.) (20.57 %)		
Pharmacology (15.71 %)		
Cash discipline (9.71 %)		
Pharmaceutical care (5.42 %)		
Sales technique (4.57 %)		
Customer Service Standards (4 %)		
Normative and legal acts in pharmacy (2.86 %)		
Pharmaceutical order (2.86 %)		
Pharmaceutical market (1.43 %)		
Merchandising (0.86 %)		
Pharmaceutical business (0.57 %)		
Shares and their use (0.57 %)		
Pharmaceutical marketing (0.29 %)		
Rules for storage and dispensing of drugs (0.29 %)		
	Work with the cash register (5.43 %)	To work with the cash register (9.12 %)
	Advising clients (3.71 %)	To work with regulations and specifications (6.48 %)
	Sale technique (1.71 %)	
	Control and disposal of drugs (0.29 %)	
	Control, dispensing and receipt of drugs (0.29 %)	

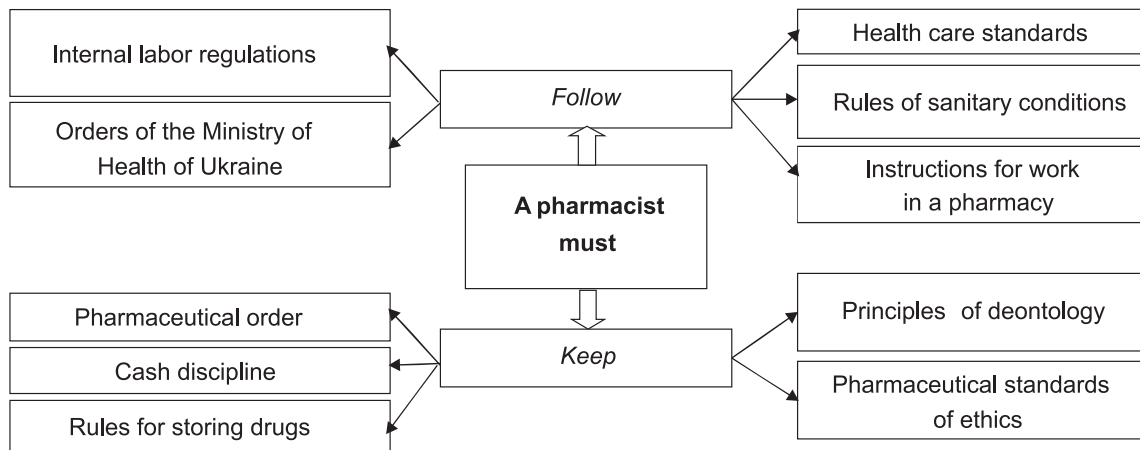


Fig. 4. The rules, which a pharmacy professional must comply according to the requirements of a domestic employer

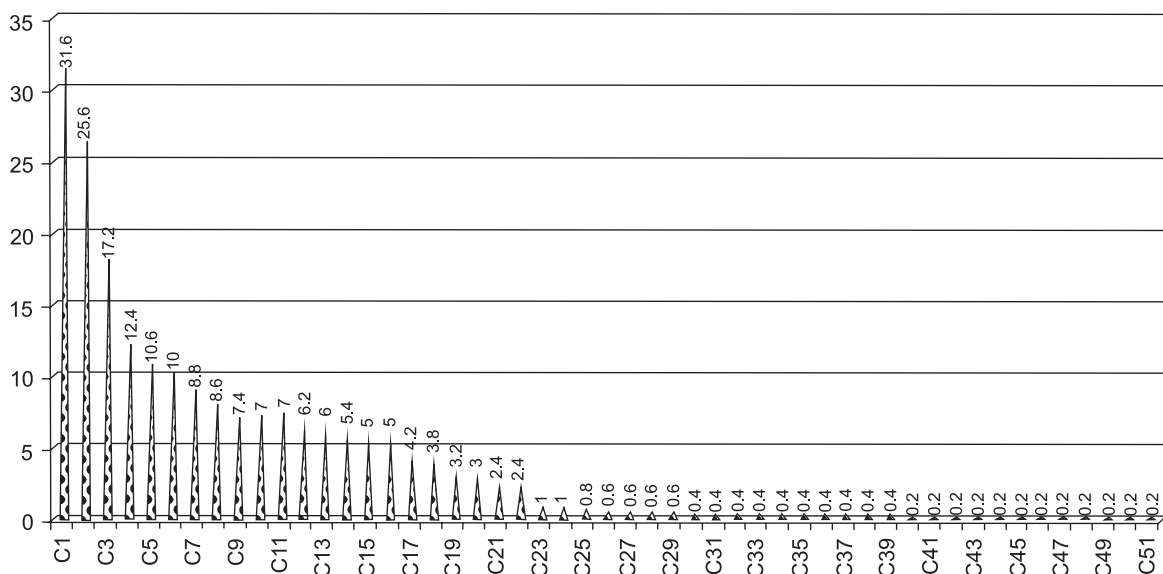


Fig. 5. Distribution of the personal characteristics of pharmacy professionals

to be heard and get advice and sympathy. This, in turn, will lead them to purchase drugs and, consequently, to profit pharmacies and increase the visits of the population.

Thus, the volume of sales of a pharmacy, its competitiveness, and the level of the consumer confidence depend on the pharmacist's ability, activity, and professionalism. Therefore, the ideal pharmacist is a specialist, who has a set of professional skills, loves and appreciates his/her profession, feels the social significance of the profession.

#### CONCLUSIONS

1. The requirements set by employers to pharmacists in modern conditions have been studied. It has been found that the key responsibilities of pharmacy professionals

are to dispense drugs; provide the appropriate pharmaceutical care of patients when dispensing OTC drugs; control the shelf-life of drugs; keep cash records; keep records of out-of-stock items and display of goods.

2. According to the opinion of employers the communication skills, responsibility and focus on results are the basic characteristics, which a modern pharmacy professional should possess.

3. The ideal pharmacist portrait has been formed: the ideal pharmacist is a specialist, who has a set of professional skills, loves and appreciates his/her profession, feels the social significance of the profession.

**Conflicts of Interests:** authors have no conflict of interests to declare.

#### REFERENCES

1. Сур, С. В. Сучасні потреби вітчизняних фармацевтичних підприємств у рівні компетенцій менеджерів і спеціалістів / С. В. Сур // Управління якістю : матер. VII наук.-практ. конф. за міжнар. участю, м. Харків, 17 травня 2013 р. – Х. : Вид-во НТМТ, 2013. – С. 15–16.
2. Галій, Л. В. Посадові інструкції працівників організації з роздрібною реалізацією лікарських засобів : наук.-практ. реком. / Л. В. Галій, В. М. Толочко. – Х. : Вид-во НФаУ, 2008. – 56 с.



3. Городецька, В. І. Визначення та аналіз вимог роботодавців до фахівців з управління якістю у фармацевтичному секторі / В. І. Городецька, В. О. Лебединець, С. М. Коваленко // Управління, економіка та забезпечення якості в фармації. – 2013. – № 5 (31). – С. 25–31.
4. Братішко, Ю. С. Сучасні вимоги до менеджерів із соціальної відповідальності в Україні / Ю. С. Братішко, О. В. Посилкіна // Economics, management, law : problems and prospects : Collection of scientific articles. – 2015. – № 2. – С. 158–164.
5. Сайт пошуку роботи № 1 в Україні [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://www.work.ua/>
6. Сайт пошуку роботи в Україні [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [rabota.ua](http://rabota.ua)
7. Сайт пошуку роботи в Україні [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://ua.trud.com/>
8. Сайт пошуку роботи в Україні [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [job.i.ua](http://job.i.ua)
9. Сайт дослідницького центру Міжнародного кадрового порталу [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://hh.ua/>
10. Сайт пошуку роботи в Україні [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://job.ukr.net/>
11. Fraboni, V. First and Second Generation Entrepreneur ipologies : Dimensions of Personality / V. Fraboni, R. Salstone // J. of Social Behavior and Personality. – 1990. – Vol. 5, Issue 3. – P. 105–113.
12. Westover, J. H. The Impact of Job Characteristics on Worker Health / J. H. Westover // The Internet J. of Epidemiol. – 2008. – Vol. 6, Issue 1. – P. 21–26. doi: 10.5580/63d
13. Matzler, K. Who trusts? Personality, trust and knowledge sharing / K. Matzler, T. Mooradian, B. Renzl // Management Learning. – 2006. – Vol. 37, Issue 4. – P. 523–540. doi: 10.1177/1350507606073424
14. Bradfield, D. J. A methodology to facilitate knowledge sharing in the new product development process / D. J. Bradfield, J. X. Gao // Intern. J. of Production Res. – 2007. – Vol. 45, Issue 7. – P. 1489–1504. doi: 10.1080/00207540600942227

## REFERENCES

1. Sur, S. V. (2013). *Suchasni potreby vitchyznianskykh farmatsevtichnykh pidpriemstv u rivni kompetensii menedzheneriv i spetsialistiv. Upravlinnia yakosti*. Kharkiv: NTMT, 15–16.
2. Haliy, L. V., Tolochko, V. M. (2008). *Posadovi instruktzii pratsivnykiv orhanizatsii z rozdrubnoi realizatsii likarskykh zasobiv*. Kharkiv: NUPh, 56.
3. Horodetska, V. I., Lebedynets, V. O., Kovalenko, S. M. (2013). *Upravlinnia, ekonomika ta zabezpechennia yakosti v farmatsii*, 5 (31), 25–31.
4. Bratishko, Yu. S., Posylkina, O. V. (2015). *Economics, management, law: problems and prospects*, 2, 158–164.
5. *Sait poiska raboty №1 v Ukraini*. Available at: <https://www.work.ua/>
6. *Sait poiska raboty v Ukraini*. Available at: [rabota.ua](http://rabota.ua)
7. *Sait poiska raboty v Ukraini*. Available at: <http://ua.trud.com/>
8. *Sait poiska raboty v Ukraini*. Available at: [job.i.ua](http://job.i.ua)
9. *Sait doslidnytskoho tsentru Mizhnarodnogo kadrovoho portalu*. Available at: <https://hh.ua/>
10. *Sait poiska raboty v Ukraini*. Available at: <https://job.ukr.net/>
11. Fraboni, V., Salstone, R. (1990). First and Second Generation Entrepreneur ipologies: Dimensions of Personality. *Journal of Social Behavior and Personality*, 5 (3), 105–113.
12. The Impact of Job Characteristics on Worker Health. (2008). *The Internet Journal of Epidemiology*, 6 (1). doi: 10.5580/63d
13. Mooradian, T., Renzl, B., Matzler, K. (2006). Who Trusts? Personality, Trust and Knowledge Sharing. *Management Learning*, 37 (4), 523–540. doi: 10.1177/1350507606073424
14. Bradfield, D. J., Gao, J. X. (2007). A methodology to facilitate knowledge sharing in the new product development process. *International Journal of Production Research*, 45 (7), 1489–1504. doi: 10.1080/00207540600942227

---

### Information about authors:

Sahaidak-Nikitiuk R. V., Doctor of Pharmacy (Dr. habil.), professor, head of the Department of Processes and Equipment of Chemical and Pharmaceutical Production, National University of Pharmacy

Garkusha M. I., postgraduate student of the Department of Processes and Equipment of Chemical and Pharmaceutical Production, National University of Pharmacy

Gretskaya G. A., teaching assistant of the Department of Processes and Equipment of Chemical and Pharmaceutical Production, National University of Pharmacy.

E-mail: [paft@nuph.edu.ua](mailto:paft@nuph.edu.ua)

### Відомості про авторів:

Сагайдак-Нікітюк Р. В., д-р фармац. наук, професор, зав. каф. процесів та апаратів хіміко-фармацевтичних виробництв, Національний фармацевтичний університет

Гаркуша М. І., аспірант каф. процесів та апаратів хіміко-фармацевтичних виробництв, Національний фармацевтичний університет

Грецька Г. А., асистент каф. процесів та апаратів хіміко-фармацевтичних виробництв, Національний фармацевтичний університет. E-mail: [paft@nuph.edu.ua](mailto:paft@nuph.edu.ua)

### Сведения об авторах:

Сагайдак-Никитюк Р. В., д-р фармац. наук, профессор, зав. каф. процессов и аппаратов химико-фармацевтических производств, Национальный фармацевтический университет

Гаркуша М. И., аспирант каф. процессов и аппаратов химико-фармацевтических производств, Национальный фармацевтический университет

Грецькая Г. А., ассистент каф. процессов и аппаратов химико-фармацевтических производств, Национальный фармацевтический университет.

E-mail: [paft@nuph.edu.ua](mailto:paft@nuph.edu.ua)

Надійшла до редакції 16.03.2017 р.