



УДК 780.644.2.03 «15–16»  
DOI 10.34064/khnum2-1908

**Пастухов О. В.**

ORCID 0000-0002-3040-2575

Харківський національний університет мистецтв імені І. П. Котляревського,  
61003, майдан Конституції 11/13, м. Харків, Україна

### **Фагот у XVI–XVII ст.: питання розвитку фаготної практики**

**АНОТАЦІЯ ■ Пастухов О. В. Фагот у XVI–XVII ст.: питання розвитку фаготної практики. ■** Статтю присвячено питанням історії виникнення і подальшої модернізації фагота, а також взаємовпливу конструктивних вдосконалень і розвитку виконавства в XVI–XVII ст. Істотні конструктивні зміни, через які проходить фагот з середини XVI – на початку XVII ст., спричинили вихід інструмента на новий рівень – тембровий, образно-інтонаційний, жанровий, виконавський.

На основі узагальненої наукової і фактологічної інформації дана стисла характеристика стану композиторської та виконавської практики, пов'язаної з музикою для фагота. Виявлений взаємодоповнюючий зв'язок між еволюцією інструмента в XVI–XVII ст., конструктивними особливостями фагота і виконавською практикою. Взаємозалежність технічного і виконавського аспектів фаготної практики в силу багатовекторності набуває системного



і взаємообумовлюючого характеру. ■ **Ключові слова:** *фагот, доліччан, конструктивні зміни, виконавство на фаготі в XVI–XVII ст.*

**АННОТАЦІЯ** ■ **Пастухов О. В. Фагот в XVI–XVII ст.: вопросы развития фоготной практики.** ■ Стаття посвячена вопросам истории возникновения и дальнейшей модернизации фогота, а также взаимовлияния конструктивных усовершенствований и развития исполнительства в XVI–XVII вв. Существенные конструктивные изменения, через которые проходит фагот с середины XVI – начала XVII в., обусловили выход инструмента на новый уровень – тембровый, образно-интонационный, жанровый, исполнительский.

На основе обобщенной научной и фактологической информации дана краткая характеристика состояния композиторской и исполнительской практики, связанной с музыкой для фогота. Выявлена взаимодополняющая связь между эволюцией инструмента в XVI–XVII вв., конструктивными особенностями фогота и исполнительской практикой. Взаимозависимость технического и исполнительского аспектов фоготной практики в силу многовекторности приобретает системный и взаимообуславливающий характер. ■ **Ключевые слова:** *фагот, доліччан, конструктивные изменения, исполнительство на фаготі в XVI–XVII вв.*

**ABSTRACT** ■ **Pastukhov Oleksandr. Bassoon in the 16–17 centuries: the issues of the bassoon practice development.**

■ **Background.** The article deals with the interaction of the constructive evolution of the instrument and the development of bassoon performing of the 16–17 centuries. The aesthetics of that time was associated with the search for new expressive means, realization of which could be ensured by new instruments with rich and expressive sound. One of such instruments is bassoon; it was during the Baroque era when the bassoon took its shape and the sound image we know today. Thanks to technical evolution, the instrument acquired new artistic capabilities and new sound quality. A new repertoire was formed; bassoon became the part of such instrumental genres as sonata and concerto, it was firmly fixed in the score of the symphony orchestra.

In music science, there are a number of studies devoted to wind instruments, the most significant of which are researches by G. Abadzhyan, V. Apatskiy



L. Belenov, V. Berezin, V. Bohdanov, N. Volkov, V. Gromchenko, Yu. Dolzhikov, V. Kachmarchyk, V. Lebedev, V. Popov, I. Pushechnikov, Yu. Usov, and A. Kiziliyev. There are works, which focus on the bassoon, its history, expressive and technical capabilities (G. Abadzhyan, V. Apatskiy, V. Bubnovich, N. Karaulovsky, S. Levin, V. Leonov, V. Popov, V. Starko, Anthony Baines). It is worth noting the rather important and comprehensive work by V. Apatskiy “Bassoon from A to Z”. There are numerous scientific publications of international woodwind performers associations, such as the International Double Reed Society, the Australian double reed community, the British double reed community, the Japan bassoon society, the Finnish double reed community.

**The purpose** of the article is to reveal the specifics of the relationship between the structural improvements of the bassoon and the performance on the bassoon in the period of 16–17 centuries. Achieving this goal will help to perform **tasks** such as a historical overview of the development of the bassoon in the Baroque era and identify the relationship between constructive changes, artistic possibilities, repertoire potential (including the genre palette of the instrument) and composer work for the bassoon of this period. The presented article is a material used in the candidate’s dissertation, which is devoted to a wide range of issues of performance on the bassoon from the origins to the present.

**Methodology.** The main research methods are historical, organological and performing. The historical method is associated with the characterization of the historical conditions of origin and development of the bassoon; the organological method is necessary to establish the connection between the constructive changes of the instrument with the new quality of its sound; the performing method helps to reveal new tendencies in bassoon performance of the 16–17 centuries from the new repertoire to the functional purpose of the instrument.

**Research results.** Around the middle of the 17th century, fundamental changes occurred in the construction of the bassoon. They were caused by the need to regulate the overall tuning system of the instrument in such a way that it could participate in joint music-making with other instruments, as well as by the desire to make the instrument more portable. At the turn of the 16–17 centuries, in the process of bassoon chromaticization as the result of complication of composer creativity, fundamental changes were made in the design of the instrument: new “chromatic” holes and valves, as well as fork fingering appeared. It was all connected with the formation of certain musical and aesthetic needs and developed



along with them. So, the evolution of the bassoon 16–17 centuries led to such qualitative changes in the sound of the instrument as: softness of the tone, pitch control, expansion of the working range, great power of sound, ease of playing the instrument.

The above-mentioned factors entailed fundamental changes in the composers' attitude towards the instrument. The bassoon enters a more complex functional level in the works of various music genres (interlude to the comedy "La Pellegrina" by Girolamo Bargalia, "Sacrae symphoniae" by Giovanni Gabrieli, "Messa a 4 voci et Salmi" by C. Monteverdi, "Fantasy for basso continuo" by Bartolome de Selma-i-Salaverde, sonata "La monica" by Philip Friedrich Bodekher, nine sonatas for solo bassoon and basso continuo by Giovanni Antonio Bertoli, sonata for two bassoons by Philipp Friedrich Buchner, opera "Il pomo d'oro" by Antonio Cesti, singspiel "Seelewig" by Sigmund Theophil Staden).

The role of Antonio Vivaldi in the formation of the concerto, including concerto for bassoon, is difficult to overestimate, and thirty-nine Vivaldi's concertos for bassoon are evidence of that. The creative work of Antonio Vivaldi affected Johann Sebastian Bach, who wrote bassoon parts in his works of different genres. George Philippe Telemann, Bach's contemporary, is known for a large number of pieces with bassoon parts.

**Conclusions.** Constructive changes resulted in the arrival of the bassoon to a new timbre, figurative-intonational, genre, and performance level. Meanwhile, there is a linear rather than reciprocal relationship between the above-mentioned levels.

On the one hand, there is a direct dependence in the evolution of bassoon performance: new constructive features – technical capabilities of the instrument – more individual timbre character – new expressive possibilities – solo parts – solo pieces. On the other hand, all this creates new requirements both for the performer and for the instrument, which brings the situation back to the need for further search.

The results of this research can be used in further studies devoted to the history and theory of bassoon performance in the historical, organological and genre-stylistic directions. ■ **Key words:** *bassoon, dulchian, design changes, bassoon performance, 16–17 centuries.*



**Вступ. Огляд літератури. Постановка проблеми.** XVI–XVII ст. вважаються знаковим часом для духових інструментів. У цей період в музиці панує стиль Бароко, яскравими рисами якого є монументальність, драматизм, контрасти сильних почуттів, інтонаційна виразність. Формується новий репертуар, а насичене експресивне звучання, покликане передавати емоційну палітру музики того часу, потребує від музичних інструментів нових акустичних якостей. В цю добу відбуваються істотні зміни в конструкціях інструментів, у складі оркестрів і камерних ансамблів, куди, зокрема, на постійній основі входять духові інструменти.

Одним з таких інструментів став фагот. В період XVI–XVII ст. фагот народжується в тому вигляді, який відомий нам сьогодні. Зазнає істотного вдосконалення система звуковидобування, що значно збагачує звуковий образ інструменту і виводить його на новий якісний художній рівень. Змінюється ставлення до фаготу композиторів і слухачів, формується і збагачується репертуар цього інструменту. Підкреслимо, що саме в цей час фагот міцно закріплюється у основному складі оркестру. Тісний взаємозв'язок між вдосконаленнями інструмента і новими виразними можливостями досить відомий і очевидний, однак все ще потребує окремого всестороннього висвітлення, яке повинно торкатися як органологічного, виконавського, інтерпретологічного, так і контекстного аспектів.

У сучасній музичній науці існує ряд досліджень різних років, присвячених духовим інструментам, найбільш значущими з яких представляються праці Г. Абаджяна, В. Апатського, Л. Беленова, В. Березина, В. Богданова, М. Волкова, В. Громченко, Ю. Должикова, В. Качмарчика, В. Лебедева, В. Попова, І. Пушечнікова, Ю. Усова, О. Кізіляева. Крім того, з'являються наукові праці ряду авторів (Г. Абаджян, В. Апатський, В. Бубнович, М. Карауловський, С. Левін, В. Леонов, В. Попов, В. Старко), де об'єктом уваги стають власне фагот, його історія, виразні і технічні можливості. Окремо відзначимо вагому і всеохоплюючу працю В. Апатського «Фагот від А до Я» (2017), яка акумулює в собі досить широке коло відо-



мостей стосовно історії, акустичної природи, виразних можливостей і виконавської майстерності гри на фаготі. Також варті уваги численні наукові публікації міжнародних асоціацій виконавців на духових інструментах, таких як «International double reed society», «Australian double reed society», «British double reed society», «Japan bassoon society», «Finnish double reed society». Протягом останніх десятиліть в публікаціях музикантів-духовиків у збірках згаданих асоціацій була регулярно представлена проблематика фаготного виконавства – від історичних розвідок до медичних питань, пов'язаних з практикою гри на духових інструментах. Ряд досліджень присвячено й фаготу в епоху Бароко, серед яких відзначимо дисертацію О. Кізіляєва (2017) і монографію Anthony Vaines (1957). Однак взаємозв'язок між конструктивними вдосконаленнями фаготу в цю добу і новим звучанням інструменту, яке стимулювало пошук нових жанрово-стильових напрямків у фаготному виконавстві, відображений не в повному обсязі.

**Мета** даної статті – виявити специфіку взаємозв'язку між конструктивними вдосконаленнями фагота і виконавством на фаготі в період XVI–XVII ст. Досягненню цієї мети допоможе виконання таких **завдань**, як історичний огляд розвитку фаготу в епоху Бароко та виявлення зв'язку між конструктивними змінами, художніми можливостями, репертуарним потенціалом (зокрема, жанровою палітрою фаготного виконавства) та композиторською творчістю для фагота означеного періоду. Представлена стаття є матеріалом, задіяним у кандидатській дисертації автора, яка присвячена широкому колу питань виконавства на фаготі від витоків до сучасності.

**Методологія.** Основними методами дослідження є *історичний*, пов'язаний з характеристикою умов виникнення та розвитку фаготу; *органологічний*, що необхідний для встановлення зв'язку між конструктивними змінами інструменту з новою якістю його звучання; *виконавський*, який допомагає виявити нові тенденції у фаготному виконавстві XVI–XVII ст., від репертуару до функціонального призначення інструмента.

**Виклад основного матеріалу.** Появу фаготу слід відносити до другої чверті XVI ст. Довгий час вважалося, що своїм виникненням



фагот зобов'язаний канонікові Афраніо дель Альбонезі, який створив музичний інструмент з двома паралельними трубками, який і мав назву *фаготус*. Але цей інструмент був різновидом волинки і під час гри розміщувався на колінах виконавця, який нагнітав повітря за допомогою шкіряного бурдюку (Апатський, 2017). Немає точної інформації, хто саме створив фагот тієї принципової конструкції, яка нам відома зараз, вважається, що це праця декількох майстрів, які провели реконструкцію старовинної басової бомбарди шляхом складання навпіл, тим самим надавши її стволу форму літери «U». Басова бомбарда – великий басовий духовий інструмент, який виник в епоху Відродження з сімейства шалмеїв, він являв собою дерев'яну трубу довжиною до трьох метрів. Виконання на цьому інструменті було надто важким, музикант не міг контролювати трость, як на сучасних гобоях і фаготах, а вдював повітря в спеціальну капсулу, в якій знаходилась трость. Якість звуку дуже мало залежала від виконавця, і добре контролювати свою гру йому було неможливо. Винахід фагота не призвів до зникнення інструментів, які породили його, бо він в той час був ще дуже далекий від досконалості. З цієї причини бомбарди та помери існували аж до ХVІІІ ст. поряд із фаготом (як шалмей – поряд із гобоєм). Недосконалістю фагота того часу пояснюється й існування протягом довгого часу не одного інструмента, а цілого сімейства фаготів.

Як вже згадувалося, створення інструмента з каналом, який нагадував літеру U, було дуже важливим кроком у процесі вдосконалення його конструкції. Зникли притаманні бомбарді сила і грубуватість звуку, тембр значно пом'якшився, і з цим пов'язана назва нового інструмента – «дольч'ян» (від італійського *dolce* – ніжний, солодкий). Як вказує В. Апатський в книзі «Фагот від А до Я» (2017: 13), «в ті часи існувала плутанина з назвами багатьох духових інструментів. По-різному називали й перші фаготи, які виготовлялися з одного куска деревини: дольч'ян, дульч'ян, дольч'ян... Сьогодні під дольч'яном розуміють перші фаготи, які виготовлялись з одного куска дерева, а під назвою фагот – розбірний чотирьохчастинний фагот».

В ХVІ ст. існував цілий ряд дульч'ян-фаготів (дискант-фагот, малий фагот, хорист-фагот, кварт-фагот, квинт-фагот), але найуживані-



шим був хорист-фагот з діапазоном від «с» великої октави до «с» першої октави, що давало змогу виконувати басову підтримку церковному хору.

Як і бомбарда, дольч'ян мав від шести до восьми ігрових отворів, один або два клапани і подвійну тростину, але дещо зменшеної форми. Форма каналу теж мала дуже велике значення, інструментам з вузьким каналом були притаманні більш м'яке звучання і невеликий динамічний діапазон, і навпаки – інструменти з великим розсвердленням каналу звучали досить гучно і грубо. Ці інструменти мали гарне співзвуччя з іншими інструментами того часу і досить потужне звучання у сольному виконанні. В той же час, звуковисотна інтонація цих фаготів залишалась нестабільною, звуки верхнього регістру майже не вживалися, а в низькому регістрі був відсутній цілий ряд хроматичних звуків.

В XVI ст. характерною тенденцією еволюції духових інструментів, завдяки розвитку композиторської творчості, було прагнення до хроматизації звукоряду – вже у другій половині XVI ст. відбуваються пов'язані з нею зміни в області конструкції духових інструментів. На рубежі XVI–XVII ст. в процесі хроматизації фагота відбуваються принципові зміни і в його конструкції: з'являються нові, «хроматичні», отвори і клапани, виникає вилочна аплікатура.

Для історії конструкції фагота дуже важливим є період середини XVII ст. Саме в цей період майстри, які виготовляли інструменти, розділили єдиний корпус інструменту на чотири частини: крило, (або мале коліно), чобіт (або подвійне коліно), велике коліно й раструб. По-перше, це значно спрощувало виготовлення фаготу, а головне, давало змогу більш якісно і точно робити свердлення каналу та ігрових отворів; по-друге, це давало змогу керувати звуковисотною інтонацією, що, в свою чергу, спрощувало ансамблеве та оркестрове музичування з іншими інструментами того часу; по-третє, поділ корпусу фаготу на чотири частини значно спрощував транспортування за рахунок більшої компактності інструменту.

Найкращими майстрами того часу, які виготовляли фаготи, вважались К. Грензер, Я. Грудманн, Ж. Саварі-молодший, В. Мільхауз, Т. Каузак (Левин, 1983: 16).





Можна стверджувати, що виникнення і еволюція фагота в період XVI–XVII ст. призвели до якісних змін в звучанні інструменту, таких як м'якість тембру, управління звуковисотною інтонацією, розширення робочого діапазону, велика сила звуку, зручність виконання на інструменті.

Перераховані вище фактори спричинили й принципові зміни у ставленні композиторів до фаготу, який виходить на більш високий та складний функціональний рівень у творах різних музичних жанрів.

Приблизно в той час, коли фагот починає входити в состав оркестру, виникають перші сольні твори для нього. Так, нам відомі Сонати для двох фаготів та basso continuo Бладжіо Маріні (1626), Соната для двох фаготів та скрипки Даріо Костелло (1621), Фантазія для фагота і basso continuo Бартоломе де Сельма-і-Сальверде. Наприкінці XVII ст. фагот включають до складу оркестру французьких та італійських опер. М. А. Честі використав фагот в опері «Золоте яблуко» (1667), А. Стеффані – в опері «Олександр», Ж. Б. Люллі – в оперних увертюрах і балетних вставних номерах до своїх опер. Однак фагот все ще не входить до постійного складу оперного оркестру. Й. С. Бах та Г. Ф. Гендель найчастіше використовували фагот як басовий голос, однак в Месі h–moll Й. С. Баха присутні самостійні партії двох фаготів. Як зауважує Ю. Усов (1989: 18), принципово новий підхід до виразних можливостей оркестру, до розуміння його особливої ролі в драматургії опери зробили К. Монтеверді найбільшим новатором в області оркестру. Однак, на думку дослідника Кізіляєва (2017), К. Монтеверді дуже рідко звертався до тембру фагота, і єдиний твір, де використовувався цей інструмент, є мотет «Laetatus sum», який увійшов в посмертне видання його творів під назвою «Меса для 4 голосів і Псалми» («Messa a 4 voci et Salmi»). Слід відзначити також творчість композиторів-фаготистів Філіппа Фрідріха Бедекера (Соната «La monica» – «Монахиня»), і Джованні Антоніо Бертолі (Дев'ять сонат для сольного фагота і basso continuo), які значною мірою розкрили технічні можливості інструменту.

Поява жанру concerto grosso, що народився у барокову епоху, а згодом, і жанру інструментального концерту виводить виконавство на духових інструментах, зокрема, на фаготі, на новий етап якісного



розвитку. Найзначущим надбанням цього часу в репертуарі фаготистів є твори Антоніо Вівальді. 39 його концертів, написаних для фагота з оркестром, вважаються перлиною концертного репертуару фаготистів. В творчості Вівальді стверджується форма концерту – тричастинний цикл з рухливими першою і третьою частиною і повільною другою. Швидкі частини розвиваються за принципом чергування solo фагота і tutti оркестру. Важливо підкреслити, що для доволі ще недосконалого інструмента Вівальді написав досить складні, віртуозні концерти, які вимагають від виконавця-фаготиста високого класу майстерності. Рухливе стакато, легка пасажна техніка легато, швидкі стрибки на великі інтервали, ліричні другі частини, які потребують максимально виразного і красивого звучання, виокремлюють концерти Антоніо Вівальді з усього репертуару для фагота того часу.

До 40 років ХVІІІ ст. фагот закріпився також у складі військових оркестрів (французької гвардії і німецьких уланських полків). На військових парадах виконувалось багато музичних творів, написаних для двох гобоїв, двох кларнетів, двох валторн, а також двох фаготів (С. Левін, 1983: 21)

**Висновки.** Істотні конструктивні зміни, через які проходить фагот від середини ХVІ – на початку ХVІІ ст., стали причиною його виходу на нові якісні рівні – тембровий, образно-інтонаційний, жанровий, виконавський. У свою чергу, нові можливості інструмента стають поштовхом для багатьох композиторів до створення оригінального репертуару для фагота, включення його в состави оркестрів і ансамблів. Подібні трансформації характерні для багатьох духових інструментів того часу, і шлях розвитку фагота підкреслює цей взаємодоповнюючий зв'язок. Зміни конструктивних особливостей породжують більш індивідуальне темброве звучання інструменту, що надає й нових виразних можливостей виконавцю на фаготі, сприяючи подальшому всебічному розвитку виконавської практики та подальшій майбутній модернізації інструмента, вдосконаленню його якостей. Цей процес буде тривати постійно й до сьогодні, тому комплексне і всебічне його дослідження постає як необхідність перед сучасними музикантами – науковцями, виконавцями-фаготистами, педагогами.



## ЛІТЕРАТУРА

- Апатский, В. Н. (2006). *Основы теории и методики духового музыкально-исполнительского искусства*. Киев: НМАУ им. П. И. Чайковского, 432.
- Апатский, В. Н. (2010). *История духового музыкально-исполнительского искусства*. Киев: Задруга, 320.
- Апатский, В. Н. (2017). *Фагот от А до Я*. Киев: ТОВ «Лазурит-Полиграф», 520.
- Богданов, В. О. (2000). *Історія духового музичного мистецтва України від найдавніших часів до початку ХХ ст.* (Монографія). Харків: Основа, 344 с.
- Кизиляев, А. А. (2017). *Возникновение фагота и его развитие в эпоху Барокко*. (Дис. ... канд. искусствоведения). Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена. С.-Петербург, 221.
- Левин, С. Я. (1963). *Фагот*. Москва: Музгиз, 64.
- Попов, В. С. (2013). *Человеческий голос фагота*. Москва: Музыка, 352.
- Старко, В. Г. (2014). *Фаготове мистецтво в Україні: генеза, сучасний стан, шляхи розвитку*. (Дис. ... канд. мистецтвознавства). Львівська національна музична академія ім. М. В. Лисенка. Львів, 200.
- Усов, Ю. А. (1989). *История зарубежного исполнительства на духовых инструментах* (Автореф. дис. ... д-ра искусствоведения). Московская государственная консерватория им. П. И. Чайковского. Москва, 41.
- Baines, A. (1957). *Woodwind instruments and their history*. New York: W. W. Norton, 382.
- Baker, L. (1971). *A History of the Physical Development of the Bassoon*. Sacramento. California State University, 112.
- Dart, M. (2011). *The baroque bassoon: form, construction, acoustics, and playing qualities*. (Ph. D. thesis). London Metropolitan University. London, 567.

## REFERENCES

- Apatskiy, V. N. (2006). *Osnovy teorii i metodiki dukhovogo muzykalno-ispolnytel'skogo iskusstva [Fundamentals of theory and methods of wind music and performing arts]*. Kiev: NMAU imeni P. I. Chaykovskogo, 432 [in Russian].
- Apatskiy, V. N. (2010). *Istoriya dukhovogo muzykalno-ispolnitel'skogo iskusstva [History of wind music and performing art]*. Kiev: Zadruga, 320 [in Russian].



- Apatskiy, V. N. (2017). *Fagot ot A do Ya [Bassoon from A to Z]*. Kiev: Lazurit-Poligraph, Ltd., 520 [in Russian].
- Baines, A. (1957). *Woodwind instruments and their history*. New York: W. W. Norton, 382 [in English].
- Baker, L. (1971). *A History of the Physical Development of the Bassoon*. Sacramento. California State University, 112 [in English].
- Bohdanov, V. O. (2000). *Istoriia dukhovoho muzychnoho mystetstva Ukrainy vid naidavnishykh chasiv do pochatku XX st. [History of Wind Music Art of Ukraine from ancient times to the early 20<sup>th</sup> century]*. (Monograph). Kharkiv: Osnova, 344 [in Ukrainian].
- Dart, M. (2011) *The baroque bassoon: form, construction, acoustics, and playing qualities*. (Ph. D. dissertation). London Metropolitan University. London, 567 [in English].
- Kizilyaev, A. A. (2017). *Vozniknovenie fagota i ego razvitie v epokhu Barokko [The origin of bassoon and its development in the Baroque era]*. (Candidate / Ph. D. dissertation). Russian State Pedagogical University named after A. I. Herzen. St. Petersburg, 221 [in Russian].
- Levin, S. Ya. (1963). *Fagot [Bassoon]*. Moscow: Muzgiz, 64 [in Russian].
- Popov, V. S. (2013). *Chelovecheskiy golos fagota [Human Voice of the Bassoon]*. Moscow: Muzyka, 352 [in Russian].
- Starko, V. H. (2014). *Fahotove mystetstvo v Ukraini: heneza, suchasnyi stan, shliakhy rozvytku [Bassoon art in Ukraine: genesis, current state, ways of development]*. (Candidate / Ph. D. dissertation). Lviv National Music Academy named after M. V. Lysenko. Lviv, 200 [in Ukrainian].
- Usov, Yu. A. (1989). *Istoriya zarubezhnogo ispolnitelstva na dukhovyykh instrumentakh [History of foreign performance on wind instruments]*. (Extended abstract of Candidate's thesis). Moscow: MGK imeni P. I. Chaykovskogo, 41 [in Russian].

Стаття надійшла до редакції 18.01.2020 р.