

УДК 681.816.68+786.8

DOI 10.32782/2224-0926-2024-1-48-11

*Резнік Олена Сергіївна**доктор філософії, доцент кафедри мистецької освіти,
Житомирський державний університет імені Івана Франка
<https://orcid.org/0000-0003-1827-1522>*

БАГАТОТЕМБРОВИЙ ГОТОВО-ВИБОРНИЙ БАЯН «УКРАЇНА 106/64X120/58-IV-15» – ПРОФЕСІЙНИЙ КОНЦЕРТНИЙ ІНСТРУМЕНТ АКАДЕМІЧНО-ФІЛАРМОНІЙНОГО СПРЯМУВАННЯ

Запропонована стаття актуалізує питання дослідження української гармоніко-баянно-акордеонної органології. У контексті означеної проблематики визначено хронологічні межі функціонування українського промислового виробництва гармонік, баянів й акордеонів та представлено авторську періодизацію його поетапного розвитку. Українська гармоніко-баянно-акордеонна органологія, як обраний об'єкт дослідження, зумовила детальний розгляд диференційних конструкторсько-органологічних напрацювань житомирських, кременських, полтавських і горлівських майстрів та уточнення головних конструкторсько-інструментальних здобутків по кожному з чотирьох музичних підприємств. З-поміж усього українського асортименту гармоніко-баянно-акордеонного інструментарію авторка статті визначає найбільш досконалу конструкцію професійного концертного інструменту академічно-філармонійного спрямування – багатотембровий готово-вибірний баян «Україна». Дотримуючись принципу комплексної наукової розвідки, дослідниця відображає еволюцію конструкторського стилю мислення житомирських майстрів, яка увінчалася створенням баяну «Україна». Визначений предмет дослідження обумовив детальний аналіз конструкції багатотембрового готово-вибірною баяну «Україна» в аспекті його основних зовнішніх, внутрішніх та зовнішньо-внутрішніх складових частин. Стиль викладу матеріалу має три стильові напрямки: словесно-описовий, наочний у вигляді поданих світлин основних зовнішніх і внутрішніх складових частин баяна «Україна», а також графічних зображень схем правої клавіатури, басово-акордового і басово-вибірною мануалів та тембро-регістрів.

Ключові слова: органологія, періодизація, конструкторсько-органологічні напрацювання, вихідні методологічні установки, багатотембровий готово-вибірний баян «Україна», правий і лівий півкорпуси, клавіатура, пряма і ламана дека, резонатор, важільно-клапанний механізм, тембро-регістрова система, басово-акордовий і басово-вибірний мануали, кон-вертор.

Rezник Olena. Multi-timbral free-preset bayan "Ukraine 106/64x120/58-IV-15" as a professional concert instrument of academic philharmonic orientation

The proposed article updates the issue of researching Ukrainian harmonic-bayan-accordion organology. In the context of this issue, the study defines the chronological range of functioning of the Ukrainian industrial production of harmonicas, bayans and accordions and presents the author's periodization of its phased development. Ukrainian harmonic-bayan-accordion organology as the chosen object of study led to a detailed examination of the differential structural and organological developments of Zhytomyr, Kremynna, Poltava, and Horlivka masters and the identification of the main structural and instrumental achievements of each of the four musical enterprises. Among the entire Ukrainian assortment of harmonic, bayan and accordion instruments, the author of the article specifies the most advanced structure of a professional concert instrument of academic philharmonic orientation – the multi-timbral free-preset bayan "Ukraine". Adhering to the principle of comprehensive scientific study, the

researcher reflects the evolution of the constructional style of thinking of Zhytomyr craftsmen, which culminated in the creation of the bayan "Ukraine". The specified subject of the research has led to a detailed analysis of the structure of the multi-timbral free-preset bayan "Ukraine" in terms of its main external, internal and external-internal components. The presentation of the material has the following style directions: verbal and descriptive, visual in the form of photographs of the main external and internal components of the bayan "Ukraine", as well as graphic images of the right keyboard diagrams, bass-chord and free-bass (bass-unpreset) manuals, and timbre registers.

Key words: organology, periodization, structural and organological developments, initial methodological settings, multi-timbral free-preset bayan "Ukraine", right and left half-bodies, keyboard, straight and broken soundboard, resonator, lever-valve mechanism, timbre register system, bass-chord and free-bass (bass-unpreset) manuals, converter.

Вступ. Гармоніко-баянно-акордеонна органологія України має свій власний неповторний шлях розвитку. Як конкретно-історичне явище українська гармоніко-баянно-акордеонна органологія у своєму розвитку пройшла ряд якісно своєрідних етапів. 1920-ті – 1930-ті рр. – вихідний пункт української гармоніко-баянно-акордеонної органології, означений функціонуванням майстрів-кустарів, які своєю діяльністю заклали підвалини для промислового виробництва гармонік, баянів й акордеонів. Друга половина 1940-х – 1950-ті рр. – *допромисловий період*, пов'язаний із накопиченням емпіричних знань у питанні вивчення конструкції гармоніко-баянно-акордеонного інструментарію та технології його виготовлення. 1960-ті – 1970-ті рр. – *промисловий період* характеризується формуванням обґрунтованих науково-методичних знань щодо особливостей промислового виробництва, як-от: уніфікація і нормалізація основних деталей; корінна механізація й конвеєризація технологічних процесів виробництва на базі впровадження нового спеціального технологічного обладнання; розробка і впровадження більш удосконалених конструкцій гармонік, баянів й акордеонів; організація кооперованих поставок напівфабрикатів для споріднених підприємств. 1980-ті – 1990-ті рр. – *постпромисловий період* із глобальними проблемами, які призвели до значного спаду виробництва і поступового його зупинення¹.

Українське промислове виробництво гармонік, баянів й акордеонів як цілісна інфраструктура має диференційні напрацювання і здобутки в аспекті органології різних регіонів України, зокрема Житомира, Кременної, Полтави і Горлівки. Для кожного з українських підприємств характерним є накопичення власного конструкторсько-технологічного досвіду, результатом якого стала реалізація широкого ряду ідей, розробок і рішень.

Так, для *житомирського* виробництва властивими були розробка конструктивних елементів для підвищення акустичних можливостей інструментів, що виразилося у використанні цільних голосових планок із латуні та дюралюмінію; удосконалення мензури голосових язичків; упровадження різних тембрових сполучень; розширення голосності (кількості голосів); упровадження ламаної деки. Конструкторські пріоритети житомирських майстрів пов'язані з утвердженням готово-виборної механіки та непозикового басового механізму в інструментах з готовим набором басово-акордового акомпанементу; використанням стандартної конструкції резонатора для непозикового

¹ Резнік О. Історія промислового виробництва гармонік, баянів й акордеонів України : монографія. Кременна, 2014. С. 206.

басового механізму; поєднанням конструкторсько-органологічних елементів темброво-регістрової системи і готово-виборної механіки в єдиній конструкції-моделі².

Для сукупного конструкторського досвіду майстрів *кремінського* виробництва характерними були розробка та вдосконалення конструкції базової моделі баяна «Кремінне 55x100» та її показників – трирядності правої клавіатури, двоголосності на основі прямої деки, готової (басово-акордової) механіки лівого півкорпусу, власної конструкції резонатору для непозикового басового механізму (додатковий двобічний резонатор із зворотною камерою та самостійним розташуванням); використання конструктивних елементів щодо підвищення звукових і тембрових якостей (цільні голосові планки з латуні, регістровий механізм); винайдення оригінальних конструкцій резонаторів інструментів комплекту оркестрових гармонік (з двоярусним та триярусним розташуванням голосових планок і зворотною камерою нижнього ярусу)³.

Для творчого досвіду майстрів *полтавського* виробництва характерним було включення позикового басового механізму в баянний і акордеонний інструментарій; залучення спеціальних конструктивних елементів й пристроїв для тембрового забарвлення звуку (глушители, демпферні кришки, резонансова щілина та ін.); поєднання конструктивних елементів і механізмів баяна й акордеона в єдиному інструменті (кнопочковий акордеон «Орфей»); впровадження органологічних засад акустичних гармонік, баянів й акордеонів в конструкціях нових електронних інструментів⁴.

Пріоритетами й тенденціями діяльності майстрів *горлівського* виробництва стали традиційність, тобто використання типових і усталених показників стандартних баянів (трирядність правої клавіатури, двоголосність на основі прямої деки, розбірний гриф із двобічним розташуванням клапанів, готовий набір басово-акордового акомпанементу, позикова ліва механіка), та новаторство – розробка й виробництво інноваційних моделей інструментів за конструкціями Г.Т. Стативкіна (спеціальний дитячий виборний та виборно-готовий інструментарій зі зменшеною вагою і габаритами та специфічною системою розташування звуків)⁵.

Усвідомивши весь інтегративний еволюційний процес розвитку української гармоніко-баянно-акордеонної органології, слід відзначити диференційний внесок кожного підприємства у цілісну промислову музичну інфраструктуру. Особливим внеском *кремінського* підприємства у розвиток української гармоніко-баянно-акордеонної органології є створення комплексу оркестрових гармонік «Кремінне», до складу якого увійшло шість інструментів: пікколо, прима, альт, тенор, бас і контрабас. Значення *полтавської* фабрики виразилось у винаході електронного акордеону на інтегральних мікросхемах. Випуск *горлівським* виробництвом дитячих і підліткових виборних та виборно-готових

² Резнік О. Становлення й розвиток виробництва баянно-акордеонного інструментарію в Україні у ХХ столітті (органологічний аспект) : дис. ... докт. філософії : 025. Музичне мистецтво. Старобільськ, 2022. С. 194.

³ Резнік О. Становлення й розвиток виробництва баянно-акордеонного інструментарію в Україні у ХХ столітті (органологічний аспект) : дис. ... докт. філософії : 025. Музичне мистецтво. Старобільськ, 2022. С. 194–195.

⁴ Резнік О. Становлення й розвиток виробництва баянно-акордеонного інструментарію в Україні у ХХ столітті (органологічний аспект) : дис. ... докт. філософії : 025. Музичне мистецтво. Старобільськ, 2022. С. 195.

⁵ Резнік О. Становлення й розвиток виробництва баянно-акордеонного інструментарію в Україні у ХХ столітті (органологічний аспект) : дис. ... докт. філософії : 025. Музичне мистецтво. Старобільськ, 2022. С. 195.

баянів з двома змінними лівими півкорпусами за конструкцією Г.Т. Стативкіна створили передумови для перебудови навчального процесу у початковій ланці музичної освіти⁶. Проте цим здобуткам присвячено інші наукові розвідки автора даної статті.

Створений житомирськими майстрами багатотембровий готово-виборний баян «Україна» концертного спрямування став вершиною конструкторської думки в історії розвитку української гармоніко-баянно-акордеонної органології. Тому головною метою статті є *вивчення* вихідних конструкторсько-органологічних ідей та методологічних установок житомирських майстрів, які зумовили винахід професійного концертного інструменту академічно-філармонійного спрямування та *дослідження* в контексті аналізу конструкторської будови концертного багатотембрового готово-виборного баяна «Україна».

Матеріали та методи. Інформаційно-джерельна база дослідження була сформована за декількома напрямками: *вивчення* основного змісту практично-теоретичних посібників, які містять графічну та словесно-описову інформацію щодо конструктивного улаштування всіх вузлів і деталей баяна; *звернення* до першоджерела – супровідної конструкторської та технічної документації, в якій надано загальні дані по баяну (габаритні розміри, вага, кількість кнопок-клавіш, кількість регістрів, тип голосності, діапазон звучання); *збагачення* наукової розвідки свідченнями фахівців житомирського баянного виробництва; *застосування* моніторингу періодичної преси та архівної документації з метою вилучення необхідної інформації для загального описового доповнення; *розширення* інформаційно-джерельної бази шляхом вивчення науково-популярної літератури, в якій конструктивне улаштування баяна розглядається в різних мистецтвознавчих та культурологічних аспектах; *використання* власних наукових напрацювань за тематикою обговорення.

Здійснене наукове дослідження ґрунтувалося на таких методах наукового пізнання: *аналізу і синтезу* при поділі баяна на головні конструктивні частини (правий і лівий півкорпус); *аналітичних прийомів* у розчленуванні кожного півкорпусу на *зовнішні складові частини* (правий півкорпус: п'ятирядна клавіатура і механічна частина; лівий півкорпус: шестирядна клавіатура з двома мануалами – басово-акордовий (готова система) і басово-виборний (виборна система)), *внутрішні складові частини* (правий півкорпус: ламана дека і шість резонаторів мелодійного звукоряду; лівий півкорпус: три резонатора – басовий, акомпанементу, виборного звукоряду і механічна частина), *зовнішньо-внутрішні складові частини* (правий півкорпус: темброво-регістрова система; лівий півкорпус: конвертор (клавіша-перемикач з басово-акордового акомпанементу на виборний звукоряд); *структурно-функціонального методу* при вивченні зв'язків між вищевказаними зовнішніми і внутрішніми складовими правого і лівого півкорпусів та визначенні їх взаємообумовлених функцій; *системного методу* в узагальненні ієрархії всіх зовнішніх і внутрішніх конструкторсько-органологічних складових частин, з принципами їх взаємоорганізації, в єдину і цілісну конструкцію – багатотембровий готово-виборний баян «Україна».

Результати. В 1978 році на Житомирській фабриці музичних інструментів було розпочато випуск багатотембрового готово-виборного баяна «Україна»⁷.

⁶ Резнік О. Історія промислового виробництва гармонік, баянів й акордеонів України : монографія. Кременна, 2014. С. 208.

⁷ Резнік О. Історія промислового виробництва гармонік, баянів й акордеонів України : монографія. Кременна, 2014. С. 39.

Поява нового високопрофесійного інструмента зумовила висвітлення цієї події у періодичній пресі, зокрема в газетах «Радянська Україна» та «Культура і життя». В газеті «Радянська Україна» у невеличкій замітці «Оркестр у звучанні баяна» було зазначено наступне: «Музичним універсалом назвали виконавці новий багатотембровий концертний баян «Україна» виробництва місцевої фабрики музичних інструментів. У нього – п'ятнадцять регістрів, спеціальні акустичні пристрої, які дають можливість відтворювати звучання фагота, кларнета, гобоя, флейти, органа. У нинішньому році фабрика забезпечить такими баянами багато консерваторій, музичних училищ, артистів... На фабриці обладнано спеціальний цех, де виготовляються висококласні інструменти для професіональних художніх колективів, а також за індивідуальними замовленнями»⁸. В газеті «Культура і життя» кореспондентом було подано такі відомості: «Сімейство баянів, що їх випускає Житомирська фабрика музичних інструментів, поповнилось ще однією новинкою. Це – сконструйований групою спеціалістів підприємства баян високого класу. У нього красивий зовнішній вигляд, широкий діапазон звучання, вдосконалена клавіатура. Спеціальні пристрої дають можливість імітувати звучання цілого оркестру. Нові інструменти підприємство випускатиме за спеціальними замовленнями консерваторій, музичних училищ, професіональних музикантів-виконавців»⁹.

Створенню першого зразка багатотембрового готово-виборного баяна «Україна» передували підготовчі дії:

– перші спроби перспективно нового напрямку у конструкторській думці житомирських майстрів, які визначились в їх прагненні до пошуків нового тембрового збагачення як гармонік, так і баянів: триголосний баян 55x120 (1960 рік)¹⁰, триголосний баян «Полісся 52x100» (1963 рік)¹¹, триголосна гармоніка «Весна 25x25» (1964 рік)¹², поява на гармоніці «Весна 25x25» і баяні «Полісся 52x100» спеціального пристрою-перемикача (регістра)¹³, увімкнення якого дозволяло змінювати тембр звучання інструменту (регістровий механізм триголосного баяна «Полісся 52x100» розташовано на правому півкорпусі по центру над грифом¹⁴, а регістровий механізм триголосної гармоніки «Весна 25x25» – за грифом у верхній його частині)¹⁵;

– пошуки житомирців у напрямку розробки й створення сімейства трирядних двоголосних готово-виборних баянів: готово-виборний баян 64x150/12 (ГВ 64x150/12-II)

⁸ Оркестр у звучанні баяна. Радянська Україна. 1978. 12 берез. (№ 60).

⁹ Мов оркестр баян звучить. Культура і життя. 1979. 12 серп. (№ 64).

¹⁰ Річний звіт Житомирської фабрики музичних інструментів за 1960 рік (Держ. архів Житомирської області). Ф. Р-3548. Оп. № 1. Спр. № 141. С. 17–19.

¹¹ Річний звіт Житомирської фабрики музичних інструментів за 1963 рік (Держ. архів Житомирської обл.). Ф. Р-3548. Оп. № 1. Спр. № 176. С. 17, 46.

¹² Річний звіт Житомирської фабрики музичних інструментів за 1964 рік (Держ. архів Житомирської обл.). Ф. Р-3548. Оп. № 1. Спр. № 188. С. 7, 17.

¹³ Із усних спогадів настроювача Житомирської фабрики музичних інструментів Щуки А.Я. (Архів Резнік О.С.). 2012. С. 2.

¹⁴ Із усних спогадів настроювача Житомирської фабрики музичних інструментів Євдуна В.В. (Архів Резнік О.С.). 2012. С. 3.

¹⁵ Із усних спогадів настроювача Житомирської фабрики музичних інструментів Мельника В.В. (Архів Резнік О.С.). 2012. С. 1.

(1969 рік)¹⁶, готово-виборний баян «Старт 61x120/53-II» (1972 рік)¹⁷, готово-виборний баян «Школьник 48x80/48-II» (1976 рік), баян на замовлення готово-виборний 64x120/57 (БЗГВ 64x120/57-II)¹⁸;

– співпраця з конструктором-винахідником Г.Т. Стативкіним, авторсько-конструкторські ідеї якого були покладені в розробку дитячого виборного і виборно-готового баянного інструментарію: виборний баян «Новинка 43x41-I»¹⁹ і виборно-готовий баян з двома змінними лівими механіками «Прима 43x80/41-II»²⁰;

– узагальнення практичного досвіду тембрового збагачення і готово-виборної механіки: багатотембровий готово-виборний баян БТГВ 64x120/57-III-5 і багатотембровий готово-виборний баян 101/61x120/53-III-7²¹;

– ознайомлення і вивчення конструкції багатотембрового готово-виборного баяна «Юпітер» з творчим переосмисленням готово-виборної механіки і вдосконаленням конструкції перемикання лівого механізму з готового басово-акордового акомпанементу на готово-виборний звукоряд^{22, 23}.

На підставі вищерозглянутих вихідних конструкторсько-органологічних ідей та методологічних установок житомирських майстрів, можна визначити п'ятифазний спадкоємний процес конструктивних напрацювань з переходом у вищу якісну фазу – створення концертного багатотембрового готово-виборного баяна «Україна 106/64x120/58-IV-15».

Зберігаючи напрацювання та дотримуючись принципу спадкоємності конструкторсько-органологічних сегментів кожної з п'яти фаз, житомирські майстри застосували критичний аналіз і творче перетворення змогли створити професійний концертний інструмент академічно-філармонійного спрямування.

Український дослідник-мистецтвознавець Є.О. Іванов зазначив, що «поява сучасного багатотембрового готово-виборного баяна, який відповідає вимогам професійно-академічної концертної практики, стала важливим моментом в історії баянного виконавства на Україні, бо засвідчила певний стан зрілості цього мистецтва»²⁴.

Отже, багатотембровий готово-виборний баян «Україна» (рис. 1) чотириголосний музичний інструмент із власним конструкторсько-органологічним улаштуванням. Вихідна нумерація моделі – 106/64x120/58-IV-15.

¹⁶ Річний звіт Житомирської фабрики музичних інструментів за 1969 рік (Держ. архів Житомирської обл.). Ф. Р-3548. Оп. № 1. Спр. № 250. С. 9.

¹⁷ Річний звіт Житомирської фабрики музичних інструментів за 1972 рік (Держ. архів Житомирської обл.). Ф. Р-3548. Оп. № 1. Спр. № 292. С. 6.

¹⁸ Річний звіт Житомирської фабрики музичних інструментів за 1976 рік (Держ. архів Житомирської обл.). Ф. Р-3548. Оп. № 1. Спр. № 378. С. 24–25.

¹⁹ Річний звіт Житомирської фабрики музичних інструментів за 1974 рік (Держ. архів Житомирської обл.). Ф. Р-3548. Оп. № 1. Спр. № 332. С. 17–19.

²⁰ Річний звіт Житомирської фабрики музичних інструментів за 1975 рік (Держ. архів Житомирської обл.). Ф. Р-3548. Оп. № 1. Спр. № 354. С. 7–8.

²¹ Річний звіт Житомирської фабрики музичних інструментів за 1976 рік (Держ. архів Житомирської обл.). Ф. Р-3548. Оп. № 1. Спр. № 378. С. 20.

²² Із усних спогадів викладача Житомирського музичного училища Омельчука В.Я. (Архів Резнік О.С.). 2012. С. 2.

²³ Із усних спогадів конструктора Житомирської фабрики музичних інструментів Рудницької Н.Є. (Архів Резнік О.С.). 2012. С. 4.

²⁴ Іванов Є.О. Гармоніки, баяни, акордеони (Духовні та матеріальні аспекти функціонування в музичній культурі України XIX-XX ст. : навч. посібник для вищих закладів мистецтв і освіти. Суми : СумДПУ ім. А.С.Макаренка, 2002. С. 52–53.



Рис. 1. Багатотембровий готово-виборний баян «Україна»

Перша цифра вказує на кількість клавiш на п'яти рядах правої клавiатури; друга – на кількість клавiш на трьох рядах правої клавiатури; третя – на кількість клавiш басово-акордового комплексу лiвої клавiатури; четверта – на кількість клавiш виборного звукоряду лiвої клавiатури; п'ята – на максимальну кількість голосiв правої клавiатури, якi звучать одночасно; шоста – на кількість клавiш регiстрiв правої клавiатури²⁵.

Правий пiвкорпус iнструмента має спеціальний гриф для розташування клавiатури, ламану деку, шість резонаторiв мелодичного звукоряду, механiчну частину, темброво-регiстрову систему.

П'ятирядну праву клавiатуру багатотембрового готово-виборного баяна «Україна» (рис. 2) сформовано за рахунок уведення двох додаткових рядiв кнопок-клавiш до трьох основних. Четвертий i п'ятий ряди дублюють перший i другий та не спрямованi на збiльшення дiапазону.

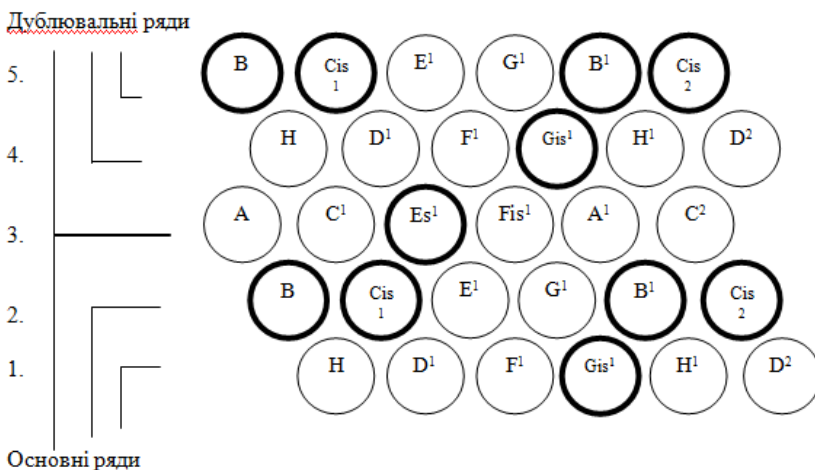


Рис. 2. Права п'ятирядна клавiатура багатотембрового готово-виборного баяна «Україна»

²⁵ Іванов С.О. Гармоніки, баяни, акордеони (Духовні та матеріальні аспекти функціонування в музичній культурі України XIX–XX ст. : навч. посібник для вищих закладів мистецтв і освіти. Суми : СумДПУ ім. А.С.Макаренка, 2002. С. 52.

Загальна структура правої клавіатури баяна «Україна» має такий вигляд. Перший ряд: $F^b-Gis^b-H^b-D^m-F^m-Gis^m-H^m-D^1-F^1-Gis^1-H^1-D^2-F^2-Gis^2-H^2-D^3-F^3-Gis^3-H^3-D^4-F^4$; другий ряд: $E^b-G^b-B^b-Cis^m-E^m-G^m-B^m-Cis^1-E^1-G^1-B^1-Cis^2-E^2-G^2-B^2-Cis^3-E^3-G^3-B^3-Cis^4-E^4-G^4$; третій ряд: $Fis^b-A^b-C^m-Es^m-Fis^m-A^m-C^1-Es^1-Fis^1-A^1-C^2-Es^2-Fis^2-A^2-C^3-Es^3-Fis^3-A^3-C^4-Es^4-Fis^4$; четвертий ряд: $F^b-Gis^b-H^b-D^m-F^m-Gis^m-H^m-D^1-F^1-Gis^1-H^1-D^2-F^2-Gis^2-H^2-D^3-F^3-Gis^3-H^3-D^4-F^4$; п'ятий ряд: $G^b-B^b-Cis^m-E^m-G^m-B^m-Cis^1-E^1-G^1-B^1-Cis^2-E^2-G^2-B^2-Cis^3-E^3-G^3-B^3-Cis^4-E^4-G^4$.

Отже, перший ряд має 21 кнопку-клавішу, другий ряд – 22 кнопки-клавіші, третій ряд – 21 кнопку-клавішу, четвертий ряд – 21 кнопку-клавішу, п'ятий ряд – 21 кнопку-клавішу. Значить, три основні ряди баяна «Україна» мають 64 кнопки-клавіші, а з урахуванням двох дублювальних рядів – 106 кнопок-клавіш.

У правому півкорпусі (рис. 3) знаходяться дві деки – пряма і ламана. Сутність цієї конструкції обумовлює двобічне розташування резонаторів по відношенню до деки. В прямій деці резонатори мають звичайне розташування. Ламана дека своїм вигином під 90 градусів утворює акустичну камеру, в якій у перпендикулярному положенні по відношенню до прямої деки розташовують інші додаткові резонатори.

Темброве забарвлення чотириголосного баяна «Україна» сформовано за рахунок чотирьох тембрів, які мають конструкторсько-органологічні особливості розташування як самих резонаторів із тембрами по декам, так і голосових акордів кожного тембру по резонаторам (рис. 4). В прямій деці розташовано три резонатора мелодійного звукоряду із тембрами гобою і пікколо, а в ламаній деці – три резонатора із тембрами фагота і кларнета. Система ж розташування голосових акордів по резонаторам в тембровому аспекті визначилась таким підходом: кожен з шести резонаторів, як прямої, так і ламаної деки має двобічне розташування голосових акордів з поєднанням двох тембрів на одному резонаторі. Так наприклад, кожен з трьох резонаторів прямої деки з одного боку має тембр гобою, з іншого боку – тембр пікколо із світлим і яскравим забарвленням звуку. Так само і кожен з трьох резонаторів ламаної деки з одного боку має тембр фагота, з іншого – тембр кларнета з матовим і приглушеним тембром. Що власне визначається



Рис. 3. Правий півкорпус багатотембрового готово-виборного баяна «Україна»

принципом аналогії. Така конструкція деки допомагає облагородити звучання: заломлювання звукових хвиль сполучається з коливанням повітря, яке міститься всередині резонаторного каналу. Низькі тони посилюються, середні досить приглушуються, а самі високі дещо слабнуть.

Ілюстрована фіксація у вигляді фотознімку шести резонаторів із зовнішнім дво-бічним виглядом дозволяє встановити той факт, що для мелодійного звукоряду баяна «Україна» використано цільні та групові (секційні) голосові планки. Діапазон звучання мелодії баяна «Україна»: «мі» контроктави – «соль» четвертої октави^{26, 27}.

Правий клавішний механізм баяна «Україна» (рис. 5) має інтегративну конструкцію окремих збірних конструктивних одиниць у логічному взаємообумовленому розташуванні: клавіша – важіль – пружина – клапан.

Металева вісь є головним конструктивним елементом, який дозволяє поєднати вищевказані окремі збірні конструктивні одиниці у єдиний правий клавішний механізм. Розташовані на вісі важелі з'єднують клавіші з клапанами резонаторних отворів та утримуються за рахунок навантаження спеціальних пружин. Проте визначальною конструкторською особливістю правого клавішного механізму є роздвоєний важільно-клапанний механізм, який зумовлений застосуванням ламаної деки.

Принцип роздвоєння важільно-клапанного механізму зумовив і ускладнення конструкції форми важелів за допомогою окремої скоби, яка з'єднує важелі 1-го й 4-го та 2-го й 5-го рядів. Така двостороння спрямованість важелів дозволяє відкривати як один клапан клавішами різних рядів, так і клапани в камерах прямої та ламаної дек.

В основу темброво-регістрової системи баяна «Україна» покладено чотири провідних тембро-регістра (рис. 6).



Рис. 4. Резонатори мелодії правого півкорпусу багатотембрового готово-виборного баяна «Україна»

²⁶ Буклет «Баяни й гармоніки від Житомирської музичної фабрики» (Архів Житомирської фабрики музичних інструментів).

²⁷ Технічний паспорт баяна «Україна 106/64x120/58-IV-15».



Рис. 5. Правий клавішний механізм багатотембрового готово-виборного баяна «Україна»

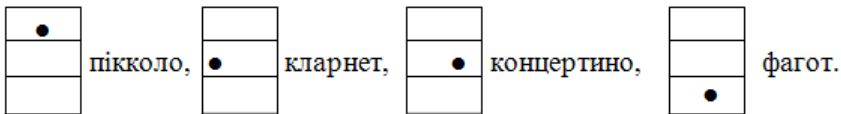


Рис. 6. Провідні чотири тембро-регістра тембро-регістрової системи багатотембрового готово-виборного баяна «Україна»

Застосування комбінаційного підходу дозволило сформувати ще одинадцять нових інваріативних тембро-сполучень²⁸ (рис. 7).

Однак між собою всі тембро-регістри різняться звуковисотним та тембральним співвідношенням. Тембро-регістр пікколо – транспонує на октаву вверх. Тембро-регістрові сполучення утворені на основі тембро-регістру фагот: фагот із кларнетом, фагот із

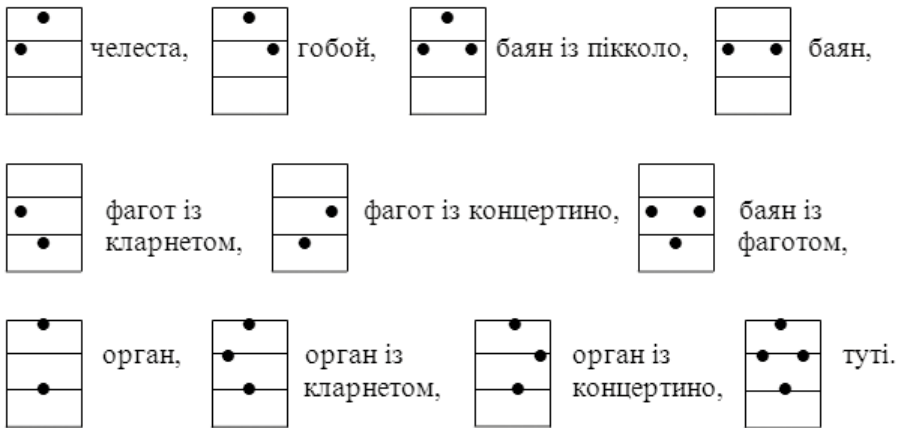


Рис. 7. Тембро-регістрова система багатотембрового готово-виборного баяна «Україна»

²⁸ Травкін В. Дарую радість людям / Збірник дружніх посвят. Житомир : Видавництво «Волинь». 2013. С. 164.

концертино, баян із фаготом, орган, орган із кларнетом, орган із концертино, туті – транспонують на октаву вниз. Тембро-регістри кларнет, концертино, челеста, гобой, баян у своєму звучанні відповідають нотному запису. На верхній частині правої клавіатури баяна «Україна» розташовано сім підбородкових тембро-регістрів перемикачів, які найчастіше використовуються на практиці.

Лівий півкорпус (рис. 8) має клавіатуру з двома мануалами: басово-акордовий мануал (готова система) і басово-виборний мануал (виборна система); три резонатори: басовий, акомпанементу, виборного звукоряду; механічна частина; конвертор (клавіша-перемикач з басово-акордового акомпанементу на виборний звукоряд). Ліва клавіатура баяна «Україна» має шість рядів готово-виборної системи з конвертором. Готова система баяна «Україна» налічує 120 кнопок басово-акордового акомпанементу (рис. 9).



Рис. 8. Лівий півкорпус багатотембрового готово-виборного баяна «Україна»

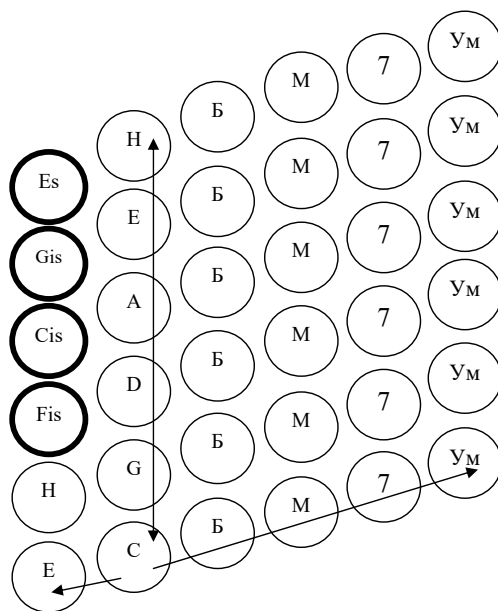


Рис. 9. Готова система (басово-акордовий мануал) лівої клавіатури багатотембрового готово-виборного баяна «Україна»

Перші два ряди є басовим мануалом, розташованим за принципом кварто-квінтового кола з терцовим співвідношенням вертикальних рядів. Наступні чотири вертикальні ряди готової системи представляють набори готових акордів, що використовуються для акомпанементу (див. малюнок № 2). Отже, 3-й ряд – мажорні тризвуки (в нотах позначаються літерою B); 4-й – мінорні тризвуки (M); 5-й – доміантсептакорд (7); 6-й – зменшені септакорди (УМ).

Виборна система баяна «Україна» налічує 58 кнопок виборного звукоряду. Виборний мелодичний мануал лівого півкорпусу побудовано за аналогією правого, але в перевернутому вигляді та з додаванням лише одного додаткового ряду (рис. 10).

Звукова частина лівого півкорпусу представлена трьома резонаторами: резонатор басу, резонатор акомпанементу, резонатор виборного звукоряду. Всі три резонатори мають цільнопланочний голосовий акорд. Діапазон звучання басового звукоряду знаходиться у межах: «мі» контроктави – «фа» великої октави. Діапазон звучання виборного звукоряду становить: «мі» контроктави – «до-дієз» третьої октави^{29, 30}.

Ліва механіка баяна «Україна» має непозиковий механізм, сутність якого полягає у наступному: під час відкриття одного клапана басів одночасно звучать чотири язички, які знаходяться на планках однієї вхідної камери. Непозиковий механізм зумовлює використання особливої конструкції басового резонатору. Формування чотириголосності здійснюється шляхом прибудови до основного двобічного резонатору двох однобічних

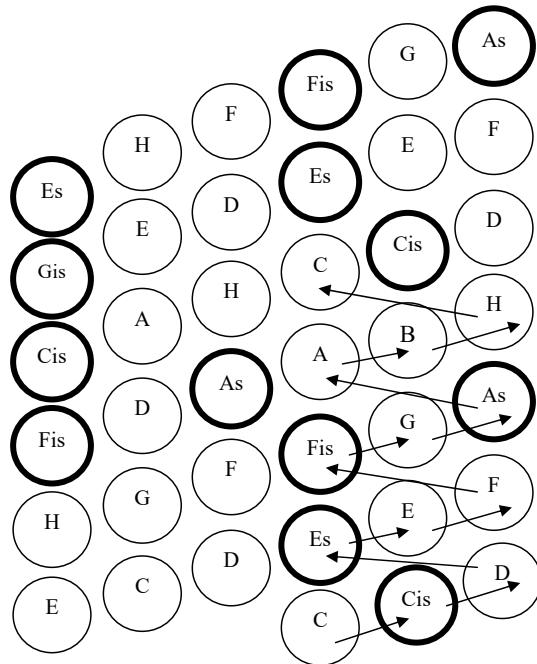


Рис. 10. Виборна система (басово-виборний мануали) лівої клавіатури багатотембрового готово-виборного баяна «Україна»

²⁹ Буклет «Баяни й гармоніки від Житомирської музичної фабрики» (Архів Житомирської фабрики музичних інструментів).

³⁰ Технічний паспорт баяна «Україна 106/64x120/58-IV-15».

резонаторів з однойменними повітряними камерами з обох боків. Додаткові резонатори встановлюються на загальній розетці основного резонатору. Повітряні камери всіх однойменних чотирьох голосів зв'язані каналами в підоктавних брусках.

Принцип роботи клапанного механізму лівого півкорпусу підпорядкований роботі цілого приладу. Основним елементом цього приладу є валики зі стояками, які приймають тиск від штовхачів. Система взаємодії цих елементів у басовій механіці є такою: клавіша, штовхач, валик, стояк, вусик, клапанний важіль, клапан³¹.

До механічної частини лівого півкорпусу належить конвертор, клавіша-перемикач механіки з готової на виборну та навпаки. За рахунок дії цього перемикача здійснюється зрушення та фіксація в необхідному положенні значної частини механіки лівого півкорпусу. За твердженням фахівців Житомирської фабрики музичних інструментів, ліва готово-виборна механіка баяна «Україна» не є точною копією баяна «Юпітер» – вона є повністю оригінальною^{32, 33}.

Висновки. На підставі вищезазначеного, можна зробити наступні узагальнюючі висновки. Хронологічні межі зародження, становлення, розвитку і зупинення українського промислового виробництва гармонік, баянів й акордеонів охоплюють майже все ХХ століття (1920–1990-ті рр.). Визначений загальний історичний період функціонування гармоніко-баянно-акордеонного виробництва в Україні у своєму внутрішньому структурному розрізі складається із чотирьох хронологічно-періодичних етапів: кустарно-артільний період (1920–1930-ті рр.); допромисловий період (1940–1950-ті рр.); промисловий період (1960–1970-ті рр.); постпромисловий період (1980–1990-ті рр.). Кожне з чотирьох музичних підприємств Житомира, Кремінної, Полтави і Горлівки у своєму арсеналі мають власні конструкторсько-органологічні здобутки, які у діалектичному взаємозв'язку сформували українську гармоніко-баянно-акордеонну органологію. Створення в Україні професійного концертного інструменту академічно-філармонійного спрямування – багатотембрового готово-виборного баяна «Україна» свідчить про той факт, що в 1978 році саме у конструкторському стилі мислення житомирських майстрів відбувся взаємоперехід кількісних п'ятифазних спадкоємних змін у вищу якісну фазу української гармоніко-баянно-акордеонної органології.

Здійснений аналіз конструкторської будови багатотембрового готово-виборного баяна «Україна» надає змогу конкретизувати основний комплекс конструкторсько-органологічних характеристик та ознак. Отже, концертний багатотембровий готово-виборний баян «Україна» чотириголосний музичний інструмент, який складається з правого та лівого півкорпусів з'єднаних міхом, кожен з яких має як зовнішні і внутрішні конструкторсько-органологічні складові частини, так і зовнішньо-внутрішні конструкторсько-органологічні вузли і деталі.

До основних конструкторсько-органологічних складників правого півкорпусу відносяться: 1) п'ятирядна клавіатура і механічна частина з роздвоєним важільно-клапанним механізмом (зовнішні складові частини); 2) ламана дека із двобічним розташуванням

³¹ Сташевський А. Музично-інструментальні виражальні засоби в баянному мистецтві : навч. посіб. для студентів спеціальності «Музичне мистецтво» ВНЗ I-IV рівня акредитації. Старобільськ : ЛНУ імені Тараса Шевченка, 2015. С. 22.

³² Із усних спогадів конструктора Житомирської фабрики музичних інструментів Рудницької Н.Є. (Архів Резнік О.С.). 2012. С. 4.

³³ Із усних спогадів викладача Житомирського музичного училища Омельчука В.Я. (Архів Резнік О.С.). 2012. С. 2.

резонаторів у прямій і ламаній деках (в прямій деці – три резонатора мелодійного звукоряду із тембрами гобою і пікколо, в ламаній деці – три резонатора із тембрами фагота і кларнета) та система двобічного розташування голосових акордів з поєднанням двох тембрів на одному резонаторі (кожен з трьох резонаторів прямої деки з одного боку має тембр гобою, з іншого боку – тембр пікколо; кожен з трьох резонаторів ламаної деки з одного боку має тембр фагота, з іншого – тембр кларнета, а також цільні та групові (секційні) голосові планки) (внутрішні складові частини); 3) тембро-регістрова система, сформована за рахунок одинадцяти інваріативних тембро-сполучень на основі чотирьох тембро-регістрів, що у підсумку визначається наявністю 15 регістрів, які розташовані вздовж правої клавіатури та семи підбородкових тембро-регістрів перемикачів, розміщених на верхній частині правої клавіатури (зовнішньо-внутрішні складові частини).

До основних конструкторсько-органологічних складників лівого півкорпусу відносяться: 1) шестирядна клавіатура із внутрішнім поділом на басовий мануал, до якого входить 40 кнопок першого і другого рядів басу за принципом кварто-квінтового розташування й терцовим співвідношенням вертикальних рядів і 80 кнопок третього, четвертого, п'ятого і шостого рядів готової системи набору акордів із позначенням: Б – мажорний акорд, М – мінорний акорд, 7 – домінантсептакорд, Ум – зменшений септакорд та басово-виборний мануал, який налічує 58 кнопок виборного мелодійного звукоряду за принципом аналогії правої клавіатури у перевернутому вигляді з додаванням одного додаткового ряду (зовнішні складові частини); 2) три резонатора з цільнопланочним голосовим акордом: резонатор басу, резонатор акомпанементу, резонатор виборного звукоряду; непозиковий механізм обумовлений особливою конструкцією басового резонатора, сутність якої полягає у прибудові з обох боків до загальної розетки основного двобічного резонатору – двох однобічних резонаторів з однойменними повітряними камерами (внутрішні складові частини); 3) конвертор – клавіша-перемикач з готової на виборну механіку і з виборної на готову механіку (зовнішньо-внутрішні складові частини).

Підсумовуючи детальний аналіз конструкторської будови багатотембрового готово-виборного баяна «Україна», зазначимо загальний діапазон звучання інструмента: діапазон звучання мелодичного звукоряду правої клавіатури: «мі» контроктави – «соль» четвертої октави; діапазон звучання виборного звукоряду: «мі» контроктави – «до-дієз» третьої ктави; діапазон звучання басового звукоряду: «мі» контроктави – «фа» великої октави. Підвищенню звукових і тембрових якостей багатотембрового готово-виборного баяна «Україна» сприяють цільні голосові планки.

Грунтуючись на вищевикладених положеннях здійсненої наукової розвідки за вищезначеною темою, можна з упевненістю погодитись із твердженням, що багатотембровий готово-виборний баян «Україна» являє собою найвищу сходинку у розвитку української гармоніко-баянно-акордеонної органології.

Література

1. Буклет «Баяни й гармоніки від Житомирської музичної фабрики» (Архів Житомирської фабрики музичних інструментів).
2. Іванов Є.О. Гармоніки, баяни, акордеони (Духовні та матеріальні аспекти функціонування в музичній культурі України XIX-XX ст. : навч. посібник для вищих закладів мистецтв і освіти. Суми : СумДПУ ім. А.С.Макаренка, 2002. 70 с.
3. Із усних спогадів викладача Житомирського музичного училища Омельчука В.Я. (Архів Резнік О.С.). 2012. 3 с.

4. Из усних спогадів конструктора Житомирської фабрики музичних інструментів Рудницької Н.С. (Архів Резнік О.С.). 2012. 5 с.
5. Из усних спогадів настроювача Житомирської фабрики музичних інструментів Євдуна В.В. (Архів Резнік О.С.). 2012. 3 с.
6. Из усних спогадів настроювача Житомирської фабрики музичних інструментів Мельника В.В. (Архів Резнік О.С.). 2012. 2 с.
7. Из усних спогадів настроювача Житомирської фабрики музичних інструментів Щуки А.Я. (Архів Резнік О.С.). 2012. 4 с.
8. Мов оркестр баян звучить. Культура і життя. 1979. 12 серп. (№ 64).
9. Оркестр у звучанні баяна. Радянська Україна. 1978. 12 берез. (№ 60).
10. Резнік О. Історія промислового виробництва гармонік, баянів й акордеонів України : монографія. Кременна, 2014. 338 с.
11. Резнік О. Становлення й розвиток виробництва баянно-акордеонного інструментарію в Україні у ХХ столітті (органологічний аспект) : дис. ... докт. філософії : 025. Музичне мистецтво. Старобільськ, 2022. 319 с.
12. Річний звіт Житомирської фабрики музичних інструментів за 1960 рік (Держ. архів Житомирської обл.). Ф. Р-3548. Оп. № 1. Спр. № 141. 311 с.
13. Річний звіт Житомирської фабрики музичних інструментів за 1963 рік (Держ. архів Житомирської обл.). Ф. Р-3548. Оп. № 1. Спр. № 176. 264 с.
14. Річний звіт Житомирської фабрики музичних інструментів за 1964 рік (Держ. архів Житомирської обл.). Ф. Р-3548. Оп. № 1. Спр. № 188. 197 с.
15. Річний звіт Житомирської фабрики музичних інструментів за 1969 рік (Держ. архів Житомирської обл.). Ф. Р-3548. Оп. № 1. Спр. № 250. 177 с.
16. Річний звіт Житомирської фабрики музичних інструментів за 1972 рік (Держ. архів Житомирської обл.). Ф. Р-3548. Оп. № 1. Спр. № 292. 266 с.
17. Річний звіт Житомирської фабрики музичних інструментів за 1974 рік (Держ. архів Житомирської обл.). Ф. Р-3548. Оп. № 1. Спр. № 332. 153 с.
18. Річний звіт Житомирської фабрики музичних інструментів за 1975 рік (Держ. архів Житомирської обл.). Ф. Р-3548. Оп. № 1. Спр. № 354. 148 с.
19. Річний звіт Житомирської фабрики музичних інструментів за 1976 рік (Держ. архів Житомирської обл.). Ф. Р-3548. Оп. № 1. Спр. № 378. 149 с.
20. Сташевський А. Музично-інструментальні виражальні засоби в баянному мистецтві : навч. посіб. для студентів спеціальності «Музичне мистецтво» ВНЗ I-IV рівня акредитації. Старобільськ : ЛНУ імені Тараса Шевченка, 2015. 121 с.
21. Технічний паспорт баяна «Україна 106/64x120/58-IV-15».
22. Травкін В. Дарую радість людям / Збірник дружніх посвят. Житомир : Видавництво «Волинь». 2013. 292 с., 360 іл.

