

УДК 781.1

Цитування:

Козлін В. Й., Грищенко В. І. Музичні проекти в секвенсорі GUITAR PRO 7.5. *Мистецтвознавчі записки* : зб. наук. пр. 2023. Вип. 44. С. 88–100.

Kozlin V., Hryshchenko V. (2023). Musical Projects in Guitar Pro 7.5 Sequencer. *Mystetstvoznavchi zapysky*: zb. nauk. pr., 44, 88–100 [in Ukrainian].

Козлін Валерій Йосипович,
доктор мистецтвознавства, професор
Національної академії керівних кадрів
культури і мистецтв
<https://orcid.org/0000-0002-8974-0894>

Грищенко Валентина Іванівна,
кандидат педагогічних наук, доцент
Національної академії керівних кадрів
культури і мистецтв
<https://orcid.org/0000-0002-5720-0631>

МУЗИЧНІ ПРОЕКТИ В СЕКВЕНСОРИ GUITAR PRO 7.5

Мета роботи. Стаття присвячена дослідженню процесу створення музичних проектів у секвенсорі GUITAR PRO 7.5. **Методологія дослідження.** У статті використаний системний підхід, а також застосовані методи аналізу і синтезу, порівняння та узагальнення. **Наукова новизна** полягає у виявленні та розробці новаторських методів роботи у секвенсорі GUITAR PRO 7.5, що дозволяє створювати музичні композиції «з нуля» за допомогою сучасних програмних інструментів, а також можливостей використання музично-інформаційних технологій у подальшій мистецькій практиці музикантів, саундпродюсерів, звукорежисерів, продюсерів та у професійній музичній освіті. **Висновки.** Даний програмний продукт – потужний нотний редактор, що дозволяє створювати оригінальні партитури на професійному рівні для послідуочого редагування. Програма представляє багато потрібних інструментальних засобів за допомогою яких користувач може працювати як з різноманітними набором символів нотної графіки, так і з великим спектром регулювання динаміки звуку та темпу, що дозволяє створювати зразки нотних творів, що звучать та їх фонограми. Має потужний вбудований MIDI-редактор, будівельник акордів, програвач, метроном та інші корисні інструменти для музикантів. Можливість запуску Guitar Pro 7.5 на платформах Windows, Linux, Mac OS. Широко використовується музикантами, композиторами, аранжувальниками, саундпродюсерами, звукорежисерами, продюсерами. Також, методи роботи у Guitar Pro 7.5 можуть використовуватися для вивчення студентами, що опановують відповідні спеціальності у вищих навчальних закладах.

Ключові слова: музичний нотний редактор, партитура, аранжування, озвучування, музикант, композитор, саундпродюсер, звукорежисер, продюсер, професійна музична освіта.

Kozlin Valerii, Doctor of Arts, Professor, National Academy of Culture and Arts Management; Hryshchenko Valentyna, PhD in Pedagogic Sciences, National Academy of Culture and Arts Management

Musical Projects in Guitar Pro 7.5 Sequencer

The purpose of the article is to study the process of creating musical projects in the GUITAR PRO 7.5 sequencer. **Research methodology.** The article uses a systematic approach, as well as methods of analysis and synthesis, comparison and generalisation. **The scientific novelty** lies in the identification and development of innovative methods of working in the GUITAR PRO 7.5 sequencer, which allows creating musical compositions from scratch using modern software tools, as well as the possibilities of using music information technologies in the further artistic practice of musicians, sound producers, sound engineers, producers and in professional music education. **Conclusions.** This software product is a powerful music editor that allows one to create original scores at a professional level for subsequent editing. The programme presents many necessary tools with which the user can work with a variety of musical notation symbols and a wide range of sound dynamics and tempo control, which allows you to create samples of sounding musical pieces and their phonograms. It has a powerful built-in MIDI editor, chord builder, player, metronome, and other useful tools for musicians. Guitar Pro 7.5 can be run on Windows, Linux, and Mac OS platforms. It is widely used by musicians, composers, arrangers, sound engineers, sound designers, and producers. In addition, Guitar Pro 7.5 methods can be used for studying by students who are mastering the relevant specialties in higher educational institutions.

Keywords: music notation editor, score, arrangement, sound, musician, composer, sound producer, sound engineer, producer, professional music education.

Актуальність даної теми дослідження зумовлена стрімким інформаційним і технологічним прогресом, коли все більше з'являється різних методик і технологій створення та аранжування музичних композицій за допомогою комп'ютера. Великі досягнення у сфері комп'ютерних технологій, масштабна комп'ютеризація та діджиталізація дають можливість максимізувати творчий підхід до викладання музично-інформаційних технологій у навчально-виховному процесі для виховання фахівців мистецької сфери: музикантів, звукорежисерів, саундпродюсерів, продюсерів.

Виклад основного матеріалу. Розділ 1. Підготовка програми до роботи

1.1. Виклик програми. Запустити програму можна з меню Пуск (вона розташована в нижньому лівому куті екрана Windows), вибравши команду *Пуск* ⇨ *Програми* ⇨ *Guitar Pro 7.5*. Якщо в процесі інсталяції на робочому столі Windows ви створили ярлик *Guitar Pro7.5*, то відкрити програму можна подвійним клацанням мишки на цьому ярлику. У цьому екрані з'явиться вікно (рис.1.1).

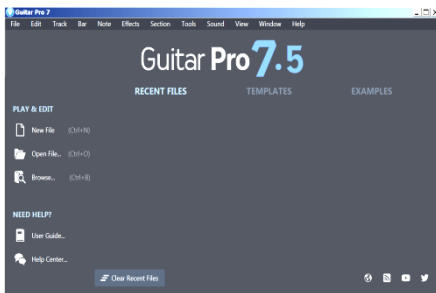


Рис.1.1. Попереднє вікно програми Guitar Pro 7.5

Угорі розташована лінійка меню, до якої ми повернемося пізніше. Під назвою програми ліворуч розташовані кнопки виклику різних вікон. Це:

RECENT FILES – для відкриття файлів нещодавно збережених (їх назви будуть нижче у тому випадку, якщо вони вже створені, у нас їх ще немає).

TEMPLATES – для відкриття готових шаблонів музичних інструментів, що представлені у програмі.

У **EXAMPLES** – знаходяться зразки готових музичних творів, що звучать, які вже створені виробниками програми.

У полі **PLAY & EDIT** можемо за допомогою активації *New File* створити новий файл зі своїми налаштуваннями. В *Open File* знаходяться файли, які створені раніше, а в

полі *Browse* можна створити свій обліковий запис.

Поле **NEED HELP** надає можливість відкрити, у разі потреби, провідника для користувача (*User Guide*) та центр допомоги (*Help Center*). Опція *Clear Recent Files* призначена для чищення від недавніх файлів.

Справа внизу знаходиться лінійка з значками, що мають відношення до Інтернету (рис.1.2).



Рис.1.2. Лінійка Інтернет

1 - <https://www.guitar-pro.com> – перехід безпосередньо до розробників програми;

2 - *Blog* – Інтернет журнал подій у мережі, присвячених програмі;

3 - *Youtube* – сайт, що дозволяє переглянути відеоролики з уроками про *Guitar Pro 7.5*;

4 - *Twitter* - соціальна мережа для публічного обміну повідомленнями.

Виберемо у вікні (рис.1.1) елемент для створення нового файлу *New File* (Ctrl+N). Відкриється вікно введення треків (*Add Track*), в якому можна вибрати музичні інструменти (рис.1.3).

У верхній частині вікна знаходиться лінійка вибору музичних інструментів: 1 - струнні (причому тільки гітари); 2 – оркестрові; 3 – ударні.

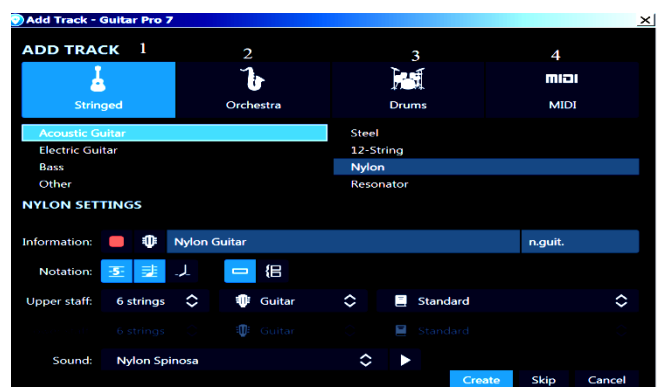


Рис.1.3. Вікно додавання треків

Ці елементи ставляться до банку звуків RSE, що розроблений саме в цій програмі. При клацанні мишкою по елементу у лівому стовпчику з'являються різновиди музичного інструменту, а правому його типу.

Якщо вибрати елемент 4, то відкриється таблиця інструментів у стандарті GM MIDI, що значно розширює інструментальні можливості програми (рис.1.4). Для прикладу виберемо акустичну гітару із нейлоновими

струнами (рис.1.3). Нижче стовпчика з назвами інструментів, з'являється поле з налаштуваннями для акустичної гітари (у нашому випадку NULON SETTING).

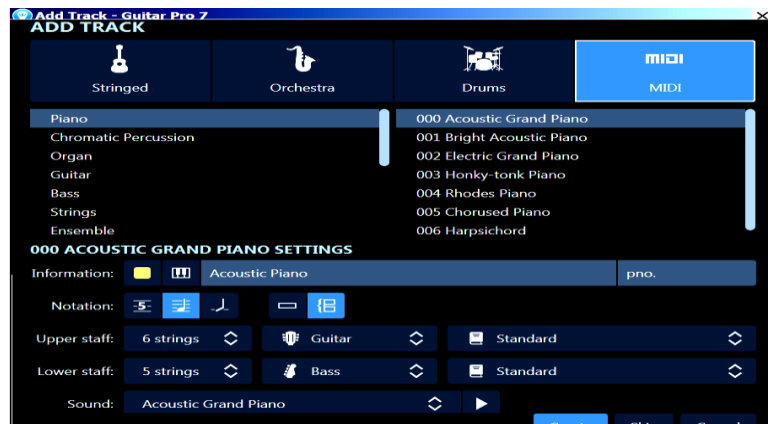


Рис.1.4. Музичні інструменти у стандарті GM MIDI

При натисканні на головці віртуального грифа відкриється вікно із зображенням різних музичних інструментів (рис.1.5). Той, який ми виберемо, відобразиться на відповідному треку мікшера (розглянуто далі). При натисканні по червоному квадрату відкриється вікно налаштування кольорів. При виборі певного кольору він відобразиться так само на відповідному треку мікшера.

При виділенні цифри 5 під треком обраного музичного інструменту з'явиться табулятура з кількістю лінійок, що з'являються у випадному меню *Upper staff* (рис.1.6).

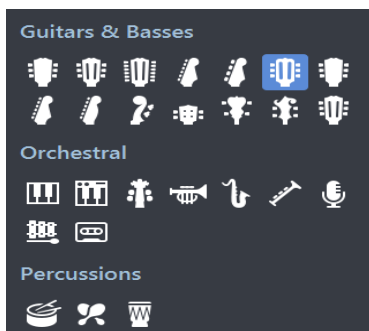


Рис.1.5. Вікно із зображенням музичних інструментів

У випадному меню *Sound* можна вибрати додатково музичний стиль виконання і прослухати його кнопкою звук (рис.1.7).

Після натискання клавіші *Creat* відкриється головне вікно (рис.1.8). Вікно складається з окремих панелей, які ми розглядатимемо далі. У центрі знаходиться біле вікно, що відображає партитуру з

введеними музичними інструментами. У нашому випадку, тільки одна гітара у вигляді нотного стану (вгорі) та табулятури (нижче).

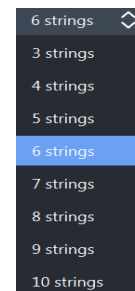


Рис.1.6. Меню табулятур

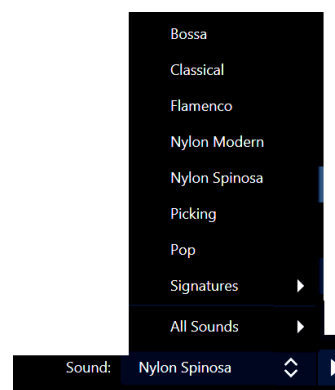


Рис.1.7. Випадне меню Sound

Робота з табулятурою справа особиста, якщо потрібно завантажити музичний інструмент без табулятури, то у вікнах рис. 1.3 та рис. 1.4 елемент 5 не треба виділяти. Якщо табулятура вже введена в музичний інструмент, а її необхідно прибрати, то це можливо, а яким чином розглянемо далі.

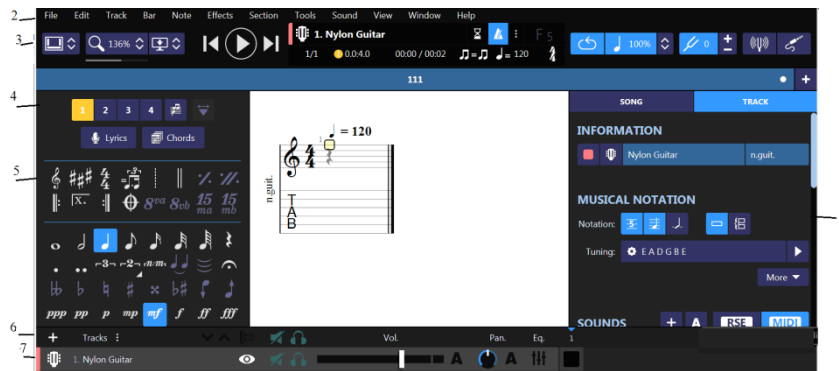


Рис. 1.8. Головне вікно програми

Головне вікно складається з білого листа з партитурою і панелей, що оточили його, які позначені цифрами 1-2-3-4-5.

1 - панель інспектор; 2 - панель меню; 3 - інструментальна панель; 4 - панель голосів; 5 - панель редагування; 6 - панель лінійка треків; 7 - панель мікшера.

Розширити робочий простір головного вікна можна згортаючи панель, а саме: *Панель редагування* – командою меню *View* ⇨ *Show c Edition* ⇨ *Palette* або гарячою клавішею F2; *Панель інспектора* *View* ⇨ *Show* ⇨ *Inspector* (F5, F6); *Панель мікшера* *View* ⇨ *Show* ⇨ *Global View* (F8).

1.2. Зміна мови для зручності користування. При освоєнні нових музичних програм бажано користуватися англійською мовою, оскільки музична термінологія фактично у всіх програмах однакова і при освоєнні інших програм у майбутньому буде значно простіше з ними працювати. У нашому випадку розглядається англійська версія програми.

Для зміни мовного тексту необхідно скористатися командою *File* ⇨ *Preferences*. Відкриється вікно рис. 1.9, в якому потрібно вибрати вкладку *Interface* і в нижньому рядку з поля *Language* (у його списку рис. 1.10) вибрати потрібну мову) і обов'язково перезавантажитися.

1.3. Додавання треків музичних інструментів у головне вікно. Ввести до партитури додатковий трек можна командою меню *Track* ⇨ *Add* ⇨ *Ctrl* ⇨ *Shift* ⇨ *Ins* або за допомогою символу +, розташованого нижче інформаційної панелі (над мікшером) у лінійці *Track*. Відкриється знайоме вікно (рис.1.4). Виберемо трубу в *Brass* ⇨ *Trumpet* із банку MIDI, підтвердивши дію кнопкою «OK». У партитурі з'явиться нотний стан труби (рис.1.11), в мікшері – трек труби. Зверніть увагу на тональність – інструмент з'явився в транспонуючому вигляді, тобто труба Bb. На

рис.1.11 представлено нотний стан з трубою, яка транспонує.

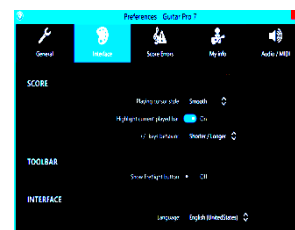


Рис.1.9. Вікно Preferences

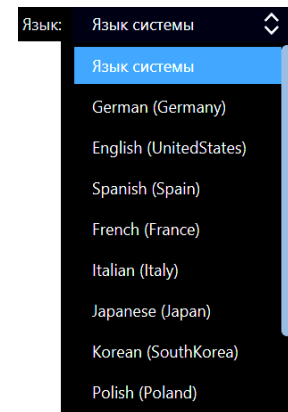


Рис.1.10. Меню вибору мови програми



Рис.1.11. Нотний стан з трубою, яка транспонує

1.4. Переклад інструменту, який транспонує в інструмент, що не транспонує.

Раніше у практичній роботі композитори, аранжувальники, музиканти створювали партитури де одночасно були нотні стани з музичними інструментами, які транспонують або не транспонують.

Фактично в голові потрібно було весь час утримувати різні тональності інструментів, що транспонують, і різні знаки альтерації. Тільки за наявності великого досвіду така робота могла виконуватися швидко та без помилок.

У секвенсорі GUITAR PRO 7.5 все досить просто. Потрібно інструменти, які транспонують перевести в такі, що не транспонують. Далі писати твір на треках фактично в одній тональності, а потім, після закінчення роботи, перевести треки з інструментами, що не транспонують, назад в такі, що транспонують.

Програма автоматично відобразить потрібні ноти, ключові та тактові знаки альтерації. Процес переведення інструменту з такого, який транспонує в такий, що не транспонує відбувається в інспекторі головного вікна - 1 (рис. 1.8). Панель інспектора винесена окремо на рис. 1.12.

Потрібно виділити поле *Track*, клацнути по вкладці. З'явиться поле *Transposition tonality* (рис.1.13), з якого видно, що обраний інструмент труба транспонує у стрій Bb.

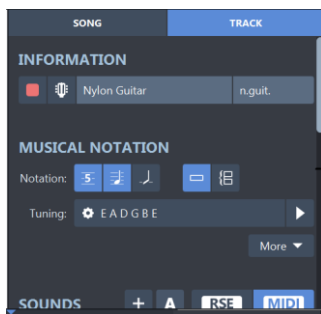


Рис.1.12. Панель інспектора

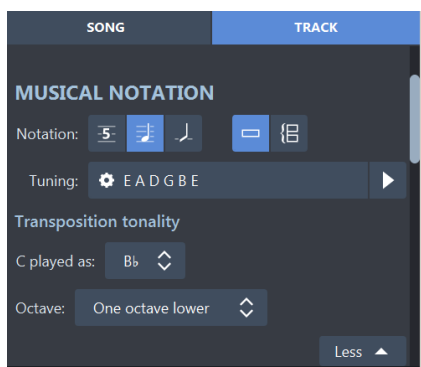


Рис.1.13. Поле з *Transposition tonality*

Якщо відкрити меню, що випадає, то з'явиться список тональностей для транспонування де можна вибрати потрібну (рис.1.14). У нашому випадку «C». При цьому у головному вікні тональність труби стане *До мажор* (діези зникнуть) (рис. 1.15).

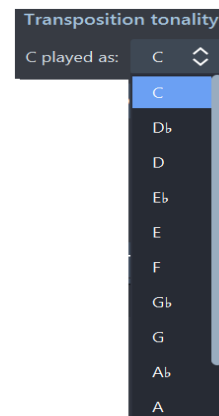


Рис.1.14. Список тональностей, що транспонують

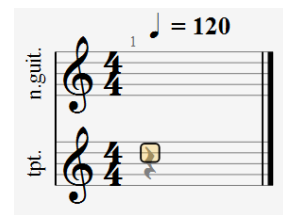



Рис.1.15. Труба, що не транспонує

Звучання вибраного музичного інструмента можна прослухати, якщо у рядку *Tuning* скористатися прапорцем .

1.5. Заміна музичного інструменту треку. Щоб замінити музичний інструмент треку на інший, необхідно переміщати вертикальну лінійку прокручування інспектора вниз до появи поля *SOUNDS* (рис.1.16).

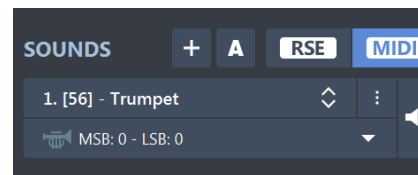



Рис.1.16. Поле заміни музичного інструменту

Далі слід вибрати банк звуків (RSE чи MIDI). Якщо потім відкрити спливаюче меню  в рядку музичного інструменту - у нашому випадку *Trumpet* (рис.1.16), то відкриється банк звуків (рис.1.17), де і вибирається бажаний (наприклад, *Tango Accordion* (рис.1.18).

Назва та звучання музичного інструменту зміниться, але в треку головного вікна назва музичного інструменту залишиться тією ж. Виникає парадоксальна ситуація. Наприклад, у розглянутому прикладі обрано інструмент *Tango Accordion* і він звучить, а в треку головного вікна та мікшері назва музичного інструменту – *Trumpet*.

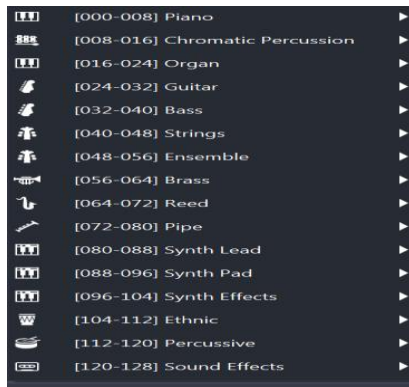


Рис.1.17. Банк звуків

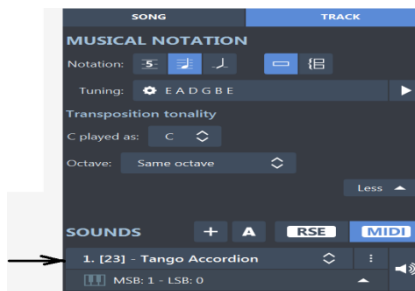


Рис.1.18. Новий музичний інструмент Tango Accordion

Цифрою 5 вводиться та видаляється табулятура. Її можна додати до будь-якого музичного інструменту. Розташовані лівіше ноти для стандартної та слеш-нотації. *Один прямокутник* – для вставки одного треку, *два прямокутника* – для двох треків – скрипкового та басового.

Слід пам'ятати, що музичні інструменти потрібно вибирати або в банку GM MIDI, або RSE. Якщо вибрати інструменти в різних банках, то при відтворенні вони звучать по вертикалі не одночасно, а зі зсувом, прибрати який можна тільки за наявності ASIO драйвера.

1.6. Заміна назви музичного інструменту у мікшері та треку головного вікна. При заміні музичного інструменту його назва залишається старою перед треком головного вікна і перед мікшером. Програма дає змогу зробити заміну. Для цього потрібно відкрити вікно інспектора (гарячою клавішею F6 рис.1.19) та в полі INFORMATION видалити попередню назву (за стрілкою 1) та написати повну нову назву (у нашому випадку *Tango Accordeon*). Справа за стрілкою 2 потрібно написати скорочену назву. За бажанням клацанням на зображенні труби (за стрілкою) 3 відкриється вікно з зображеннями музичних інструментів, де можна вибрати клавішні інструменти. Зміни будуть відображені у

відповідному треку головного вікна і лінійці мікшера.

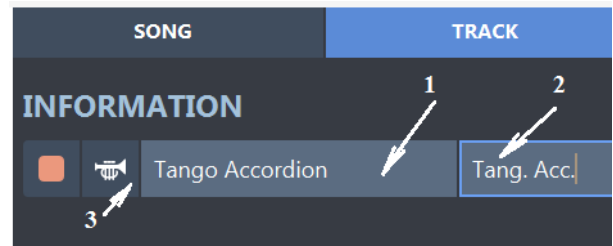




Рис.1.19. Зміна назви музичного інструменту.

1.7. Форматування треків. *Guitar Pro 7.5* автоматично формує кількість тактів у рядку, але цей процес можна внести зміни в ручну за допомогою елемента панелі голосів , виділеним мишею. Активним елемент стає при активізації інструментальної панелі головного вікна  і виборі з меню будь-якого рядка, що випадає, крім двох останніх (рис. 1.20).

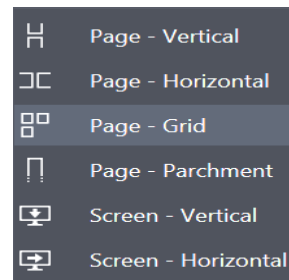



Рис.1.20. Випадний список формування партитури

Ці рядки дають можливість працювати з вертикальним або горизонтальним розташуванням треків, причому нижній переваги на етапі попереджувального набору, тобто треки йдуть як би в далечінь і зручні в роботі. Для ручного форматування потрібно

активувати клацанням . Символ з'являється тільки при сторінковому форматуванні (рис.1.20), при екранному форматуванні (два останні рядки), він не працює. Після активації символ з'явиться у тактах треків (рис.1.21). Схопивши за нього такт можна стискати і розтягувати. Наприкінці рядка з'являються знаки + та -. Якщо клацати на +, то кількість тактів у рядку стає більшою (рис.1.21), якщо на -, то менше (рис.1.22).

Розділ 2. Введення нот. Для введення нот необхідно скористатися панеллю редагування – 5 головного вікна (рис.1.8). Вміст панелі показано на рис. 2.1. Панель складається з п'яти секцій розділених горизонтальними лініями. Вертикальною

лінійкою прокручування панель можна переглядати нижче. Для набору нот є верхня

секція панелі, винесена окремо (рис.2.2).



Рис.1.21. Збільшення кількості тактів у рядку



Рис.1.22. Зменшення кількості тактів у рядку



Рис.2.1. Вміст панелі редагування

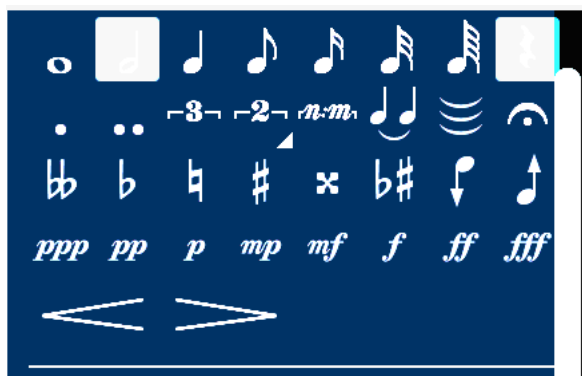


Рис.2.2. Секція набору нот

2.1. Вибір тривалостей нот. При виборі музичного інструменту і завершення цього процесу на робочому столі з'являється нотний стан цього інструменту з прямокутником (хендлом) на нотних рядках (рис. 2.3)

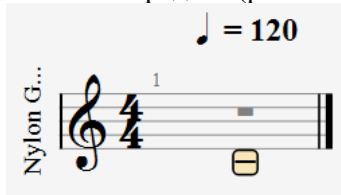


Рис.2.3. Нотний стан з хендлом


Стрілками вгору, вниз $\uparrow\downarrow$ і вліво вправо $\leftarrow\rightarrow$ клавіатури комп'ютера хендл можна переміщати. Середина хендла по вертикалі відповідає нотній лінійці, тобто. розташування ноти (у нашому випадку для гітари - До малої октави). Для введення потрібної ноти в секції набору нот клацанням мишки вибирається потрібна тривалість, хендл переміщається в потрібну позицію і при клацанні по клавіші *Enter* клавіатури комп'ютера з'являється відповідна нота (рис.2.4). Для отримання наступної ноти слід скористатися стрілкою \rightarrow .



Рис.2.4. Приклад введення звукоряду

Можна вводити ноти тривалістю від цілої до шістдесят четвертої. Переміщатися за тривалістю в секції набору нот можна за допомогою клавіш комп'ютера - ліворуч клавішею мінус (-), праворуч + плюс, як на основній, так і цифровій клавіатурі. Для видалення ноти потрібно помістити хендл точно на ній і скористатися клавішею *Del*. Паузи вводяться кнопкою *Insert* комп'ютера, також кнопкою *R* клавіатури.

Встановлення точок тривалостей. Крапки \bullet $\bullet\bullet$ (одна і дві) у другому ряду секції рис.2.2 застосовуються для збільшення тривалостей нот. Виділяти їх можна гарячими клавішами тільки в англійській розкладці клавіатури - одну крапку (крапку) та дві крапки (*Ctrl* + крапка). Знімати крапки можна також, але повторним клацанням по цих точках.

Введення тріолей. Для введення тріолей застосовується зображення . Необхідно ввести першу ноту необхідної тривалості,

клацнути мишкою на цьому зображенні та увести інші ноти тріолі (рис.2.5).

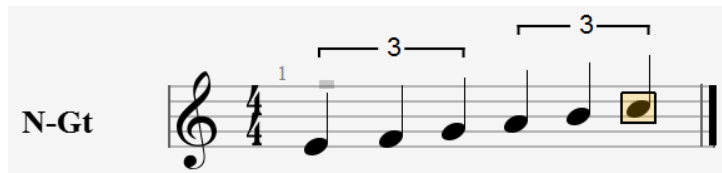



Рис.2.5. Введення тріолей

Для введення інших ритмічних фігур непарного ділення (так званих «oley») застосовується кнопка . Потрібно навести на це зображення курсор мишки та клацнути правою кнопкою. Відкриється випадний список (рис.2.6) з варіантами тривалостей з «олями».

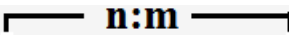
Кнопка з позначенням  використовується для набору нестандартних співвідношень тривалостей. Викликається вона клацанням лівої кнопки мишки. Відкриється вікно (рис.2.7), у полях якого ліворуч і праворуч задаються параметри співвідношення.



Рис.2.6. Варіанти «oley»

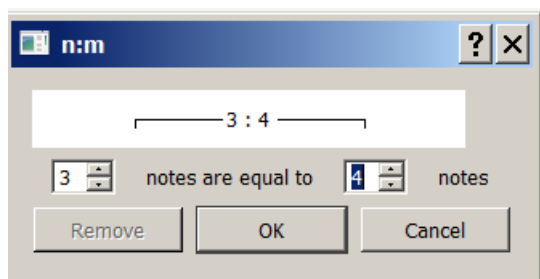


Рис.2.7. Вікно нестандартних тривалостей

Результат показано цих дій показано на рис.2.8. Для скасування служить кнопка *Remove*.



Рис.2.8. Приклад співвідношення тривалостей





2.2. Введення легато. Для вставки прийому легато застосовується зображення  (рис.2.2). Необхідно вставити дві ноти однакової висоти, поставити хендл на другу ноту та скористатися  (рис.2.9). Для групового легато застосовується .



Рис.2.9. Вставка прийомів легато

2.3. Фермата. Для виклику фермати потрібно виділити ноту і скористатися зображенням  або клавішею (F) (рис.2.2). У вікні (рис.2.10) вибрати тип фермато - зліва коротке, по центру середнє і справа довге за звучанням. Двигуном можна вибирати проміжні значення. Результат – на рис.2.11.

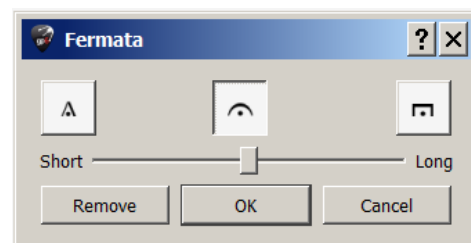


Рис.2.10. Вікно установок фермата



Рис.2.11. Приклад із ферматою

Видаляється фермато кнопкою Remove (рис.2.10) після виділення над нотою.


2.4. Знаки альтерації. Знаки альтерації перебувають у третьому рядку секції набору нот (рис.2.2). Усю лінійку винесено на рис. 2.12.



Рис.2.12. Знаки альтерації

Символи, що зрозумілі музикантові - дубль бемоль, бемоль, бекар, діз, дубль діз. Вони додаються до задалегідь виділених нот.

Знаки  призначені для енгармонійної заміни нот.

Знаки  (Alt + Shift + ↓↑) призначені для переміщення ноти (чи виділених фрагментів) по півтонах відповідно вниз, або вгору.

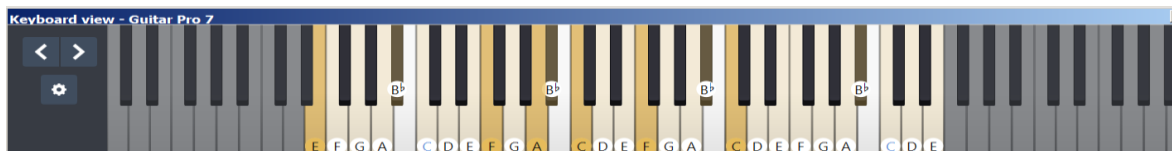


Рис.2.14. Віртуальне фортепіано

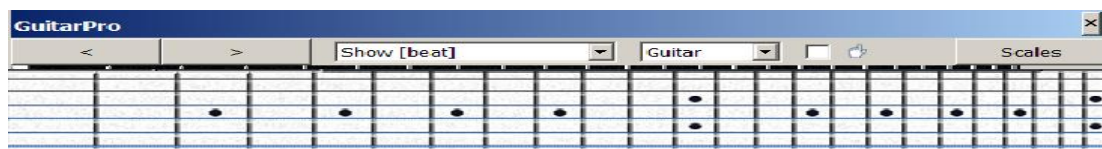


Рис.2.15. Віртуальний гриф гітари


Для набору нот за допомогою віртуального грифа треба клацати мишкою по відповідних струнах і ладах.

2.6. Введення нот із меню. Ввести ноти певної тривалості можна також із меню Note за допомогою команди *Note* ⇔ *Duration*. Відкриється вікно рис.2.16.

Угорі розташовані тривалості від цілої до шістдесят четвертої, далі одна і дві точки додавання до тривалостей і нижче блок співвідношення тривалостей. Командою *Note* ⇔ *Accidentals* відкривається вікно введення

"Гарячі клавіші" Alt + Shift + Page Up або Alt + Shift + Page Down викликають стрибок виділеної ноти на октаву відповідно вгору і вниз.

2.5. Введення нот віртуальними інструментами. Вибираються віртуальні інструменти із меню *View* (рис.2.13) або

клацанням на зображення  та вибору інструмента з випадного меню.

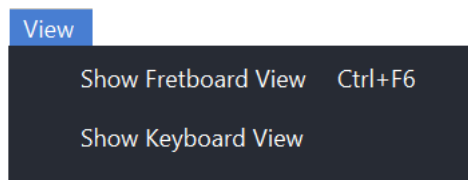


Рис. 2.13. Вибір віртуальних інструментів

У програмі є можливість введення нот за допомогою віртуальних інструментів – фортепіанної клавіатури (рис.2.14) та гітарного грифа (рис.2.15). На треку необхідно задавати потрібні тривалості та клацаючи мишкою за певними клавішами, вводяться відповідні ноти. За допомогою позначень можна переміщатися відповідно вліво і вправо по набраних нотах.

знаків альтерації (рис.2.17), які розташовані зверху у послідовності – дубль бемоль, бемоль, натуральна нота, діз, дубль діз.

Командою *Change the accidental* (Ctrl+Alt+8) виконується енгармонічна заміна нот. Командами *Tied note* (L), *Tie the beat* (Shift+L), *Fermata* (F) та *Rest* (рис.2.18) вводяться відповідно легато, легато із заміною ноти, фермата та пауза.

Командами *One semi-tone down* (Shift + Alt + ↓) та *One semi-tone up* ((Shift + Alt + ↑))

(рис.2.19) виділені ноти переміщуються півтонами відповідно вниз і вгору.

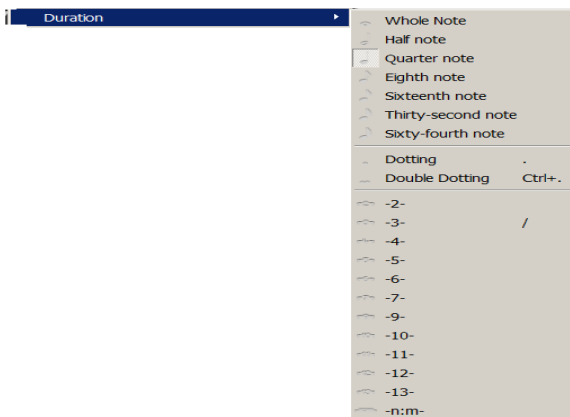


Рис.2.16. Вікно вибору тривалостей

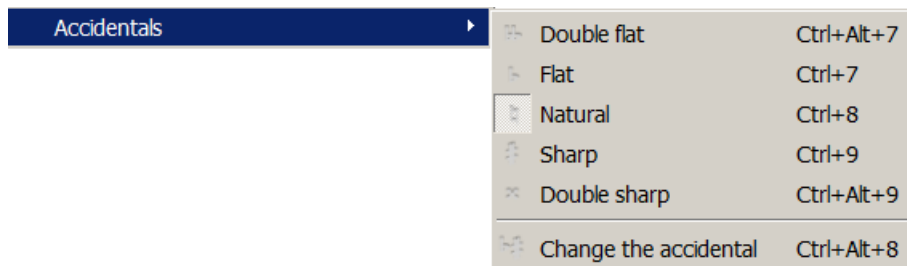


Рис.2.17. Вікно введення знаків альтерації



Рис.2.18. Додаткові команди меню Note півтонами

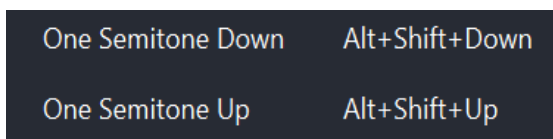


Рис.2.19. Переміщення нот

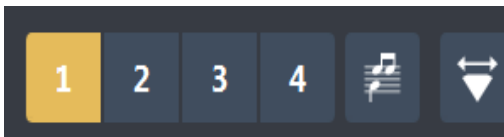


Рис.2.20. Лінійка голосів



Рис.2.21. Моно режим голос

2.7. Запис голосів. У Guitar pro 7.5 можна записувати ноти у чотирьох голосах. Лінійка голосів знаходиться вгорі ліворуч у головному вікні (рис.1.8) панель 4. У разі голоси винесені окремо (рис.2.20).


Для запису потрібно виділити в лінійці голосів відповідний із них і працювати на треку у звичайному режимі. При переході на інший голос попередньо записані виглядають у тьмяному кольорі (рис.2.21), і працювати можна лише з виділеними – цей режим називається моно. У мульти режимі працювати можна з усіма голосами і виглядають вони в однаковому чорному кольорі (рис.2.22). Включається мульти режим лівою кнопкою мишки на лінійці голосів на зображенні як нот  (рис.2.20).



Рис.2.22. Мульти режим голосів

Голоси можна міняти місцями командою Move ⇌/Swap Voices із меню Tools. З'явиться вікно (рис.2.23), у якому виділені вільні голоси. Клацанням мишки на будь-якому з них проводиться заміна.

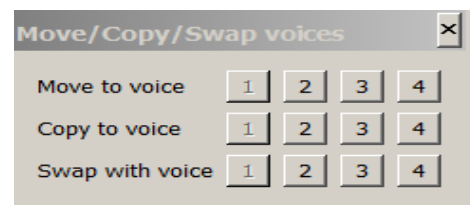


Рис.2.23. Вікно заміни голосів

Угруповання нот. Для угруповання нот застосовується лінійка піктограм четвертої секції панелі редагування (рис.2.1), яка окремо представлена на рис. 2.24.

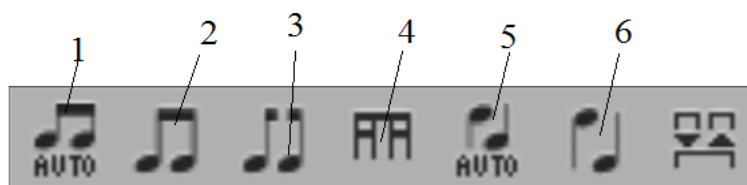


Рис. 2.24. Лінійка вибору угруповання нот

При виборі активації №1 ноти групуються автоматично (рис.2.25), при виборі №2 групуються виділені ноти (рис.2.26), при

виборі №3 відбувається розгрупування нот (рис.2.27) і при виборі №4 розгрупуються більш дрібні тривалості.



Рис. 2.25. Автоматичне угруповання нот



Рис. 2.26. Вибіркове угруповання нот



Рис. 2.27. Розгрупування нот

При виборі №5 автоматично розставляються прапорці.

Напрямок штилів нот. У процесі роботи напрямок штилів нот виставляється

автоматично. За потреби його можна міняти опцією 6 (рис.2.24). Результат показаний на рис.2.28 проти рис.2.24.

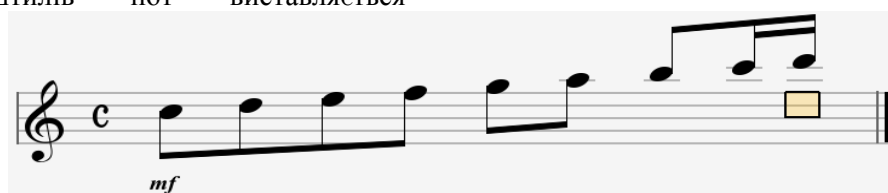




Рис. 2.28. Зміна напрямку штилів нот

Введення затакту. Затакт вводиться із меню *Bar* (такт). Потрібно поставити прапорець у рядку *Anacrusis* (pickup bar). Потім у першому такті треку набирається необхідна кількість нот затакту (рис.2.29).



Рис. 2.29. Введення затакту

Введення форшлагів. Введення форшлагів проводиться символами  (перекреслений форшлаг) і  (не перекреслений форшлаг) третьої секції панелі редагування (рис.2.1). Можна скористатися командами – меню *Effects* ⇒ *Grace note* ⇒ *Before the beat* (G) для перекресленого форшлагоу або командою *Effects* ⇒ *Grace note* ⇒ *On the beat* (Ctrl+Alt+G) для не перекресленого.

Спочатку вводиться нота необхідної тривалості, потім клацанням на символі форшлагоу нота перетворюється на форшлаг.

Тривалість такту у своїй не змінюється (рис.2.30).



Рис.2.30. Нота з форшлагом

Довгі тактові лінії у системі. При наявності у системі більш одного інструмента зручніше для роботи з'єднувати треки довгими тактовими лініями. Для цього потрібно відкрити вікно стилів (F7) (рис.2.31 а), вибрати вкладку System & Staves і в рядку Display extended barlines in system поставити прапорець. Display extended barlines in system.

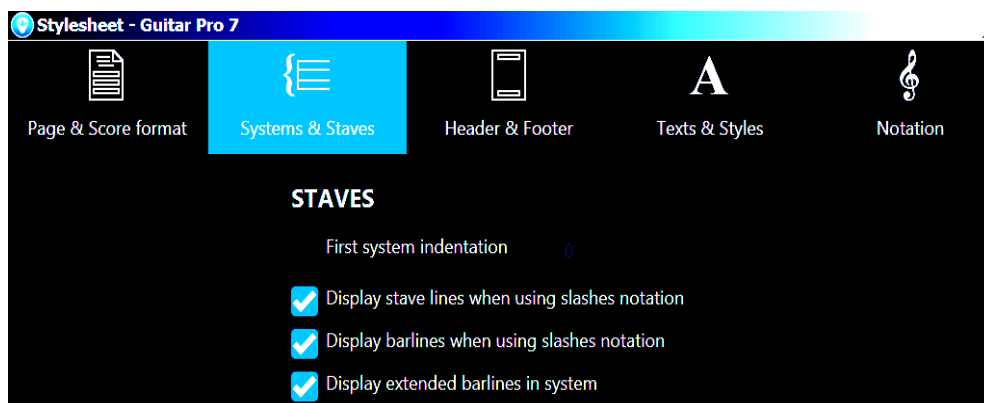


Рис.2.31а. Вікно стилів



Рис.2.31б. Короткі тактові лінії



Рис.2.32. Приклад роботи з MIDI пристроєм

2.9. Введення динаміки. Елементи динаміки перебувають у секції набору нот (рис.2.2). Там же прийоми кресcendo та димінундо. У нашому випадку лінійка динаміки показана на рис. 2.33.



Рис.2.31в. Довгі тактові лінії

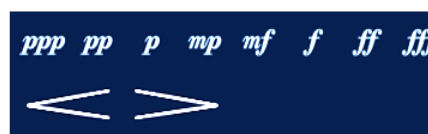


Рис.2.33. Лінійка динаміки

Для встановлення необхідної динаміки звучання потрібно встановити курсор на потрібній ноті та вибрати мишкою відповідний символ динаміки. Вибрана нота і все, що праворуч будуть звучати відповідно до обраної динамікою. Може виявитися, що символи динаміки працюватимуть у звуку будуть, а самих про позначень у партитурі видно не буде. Потрібно ввести відповідні настройки.

Налаштування видимих символів динаміки. Необхідно вибрати у меню File ⇨ Stylesheet або скористатися «гарячою» клавішею F7. У вікні (рис.2.34) вибрати вкладку Notation і в рядку Hide dynamics (сховати динаміку) зняти прапорець. Закріпити дію Apply ⇨ Ok.

2.8. Введення нот за допомогою MIDI клавіатури або MIDI гітари. За наявності MIDI клавіатури або MIDI-гітари ноти можна вводити безпосередньо з цих пристроїв. Виклик здійснюється з меню Sound командою MIDI Capture. Запис починається при грі на MIDI інструменті як акордами, і одиночними нотами. Тривалості нот виставляються вручну простим способом.

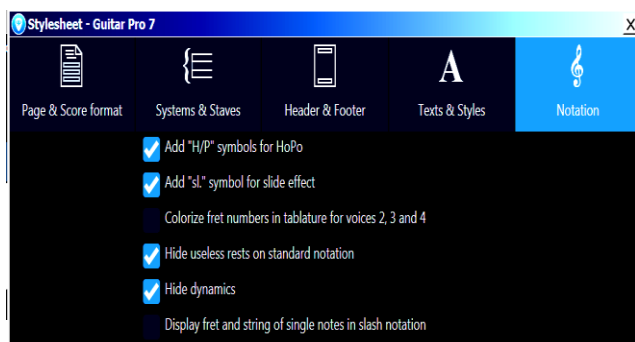


Рис.2.34. Вікно стилів

Для введення крещендо або димінуендо потрібно виділити мишкою потрібну ділянку треку та клацнути на відповідному символі. Повторне клацання символ скасовує.

2.10. Транспонування. Палітра можливостей режимів варіантів транспонування виконується з меню *Tools* командою *Transpose*. Відкриється вікно (рис.2.35). Кнопкою *Selection* транспонується виділена частина партитури. *All bars* – транспонуються усі такти без виділення. *Current track* транспонується поточний трек, а *All tracks* – усі треки. У списку *semitones* вибираються інтервали транспонування. Для зміни тональності після транспонування необхідно скористатися символом (Ctrl+K) розділу 4 секції символів.

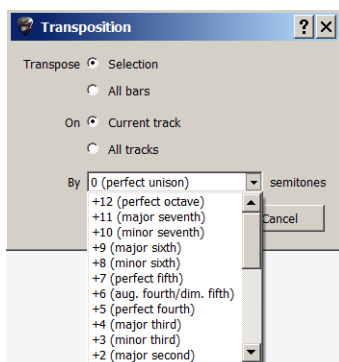


Рис.3.35. Вікно транспонування

Наукова новизна. Вперше у вітчизняному музикознавстві виявлені та запропоновані новаторські методи роботи у сучасній комп'ютерній програмі секвенсорі GUITAR PRO 6. Застосування методів і правил, що представлені у дослідженні, надає можливість перевести процес роботи композитора, аранжувальника, звукорежисера, музиканта з комп'ютером на якісно новий етап розвитку музичної творчості, на якому істотно поліпшується результат опрацювання музичної фактури, розширюються способи існування твору тощо.

Висновки. Даний програмний продукт – потужний нотний редактор, що дозволяє створювати оригінальні партитури на професійному рівні для послідуочого

редагування. Програма представляє багато потрібних інструментальних засобів за допомогою яких користувач може працювати як з різноманітними набором символів нотної графіки, так і з великим спектром регулювання динаміки звуку та темпу, що дозволяє створювати зразки нотних творів, що звучать та їх фонограми. Має потужний вбудований MIDI-редактор, будівельник акордів, програвач, метроном та інші корисні інструменти для музикантів. Можливість запуску Guitar Pro 6 на платформах Windows, Linux, Mac OS. Широко використовується музикантами, композиторами, аранжувальниками, та звукорежисерами. Також, методи роботи у Guitar Pro 7.5 можуть використовуватися для вивчення студентами, що опановують відповідні спеціальності.

Література

1. Гайдено І. Особливості створення музичного твору за допомогою сучасних комп'ютерних технологій. Науковий вісник НМАУ імені П. І. Чайковського. 2002. Вип. 21. С. 113-121.
2. Сова М. О. Музичні комп'ютерні технології як інструментарій сучасного освітнього процесу. Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія 16: Творча особистість учителя: проблеми теорії і практики. К., 2012. Вип. 16. С. 129-133.
3. Козлін В.И. Школа игры на компьютере в нотаторе Sibelius 6. Москва: Пресс, 2015. 352с.
4. Програма Guitar Pro 7.5 URL: <https://plugintorrent.com/arobas-music-guitar-pro-7-5-4-build-1788-win-x86/>
5. Програма Guitar Pro 7.5 URL: <https://vipmolik.net/soft/1016-guitar-pro-609-r9934-final-soundbanks-redaktor-tabulatur.html>

References

1. Haidenko, I. (2020). Features of creating a musical work using modern computer technologies. *Scientific Bulletin of P. I. Tchaikovsky National Music Academy*, 21, 113-121 [in Ukrainian].
2. Sova, M. O. (2012). Musical computer technologies as tools of the modern educational process. *Scientific journal of the M. P. Dragomanov National Pedagogical University*. Series 16: Creative personality of the teacher: problems of theory and practice, 16, 129-133 [in Ukrainian].
3. Kozlin, V. I. (2015). School of computer performance in Sibelius 6 notator. Moscow: Press [in Russian].
4. Guitar Pro 7.5. URL: <https://plugintorrent.com/arobas-music-guitar-pro-7-5-4-build-1788-win-x86/>
5. Guitar Pro 7.5 program. URL: <https://vipmolik.net/soft/1016-guitar-pro-609-r9934-final-soundbanks-redaktor-tabulatur.html>

Стаття надійшла до редакції 05.10.2023
Отримано після доопрацювання 07.11.2023
Прийнято до друку 15.11.2023