

Tehnoredactarea computerizată a partiturilor muzicale în activitățile componistice și editoriale din Ungaria / The Employment of Music Notation Software for Compositional and Editorial Activities in Hungary

Bálint HORVÁTH

Liceul de Muzică „Leo Weiner”, Budapesta / „Leo Weiner” Music Highschool, Budapest
horvathbalint86@gmail.com

REZUMAT

Cu ajutorul programelor de tehnoredactare muzicală astăzi se pot obține partituri de un nivel calitativ identic cu cele de odinioară, realizate cu mijloace tradiționale. Studiul nostru urmărește evidențierea diferențelor care persistă chiar și în zilele noastre între ele, prin intermediul unor exemple. Vom prezenta de asemenea câteva dintre problemele specifice care se ivesc pe parcursul utilizării practice a programelor de tehnoredactare muzicală: în compoziție în general, în activitatea editorială muzicală și tangențial în predarea disciplinei de compoziție. Nu în ultimul rând, vom face scurte referiri la modul în care se realizează astăzi o partitură în atelierul Editurii Muzicale din Budapesta (Editio Musica Budapest).

Cuvinte cheie

Finale, Sibelius, Editio Musica Budapest, editare partituri muzicale, compoziție muzicală, educație componistică

INTRODUCERE

După cum se cunoaște, există în domeniul tehnoredactării partiturilor muzicale două programe ce pot fi utilizate pentru o activitate cu adevărat serioasă: Finale și Sibelius. Acestea sunt utilizate inclusiv de marea majoritate a editurilor, compozitorilor, interpreților, tehnoredactorilor, cadrelor didactice din Ungaria. Se mai folosesc de asemenea – mai ales în rândul elevilor de gimnaziu și liceu, precum și al amatorilor – câteva programe accesibile în mod gratuit. Acestea însă rămân cu mult în urma liderilor de piață în domeniu, atât în privința oportunităților concrete, cât și sub aspectul vizual al realizării partiturilor, și totuși pot fi utile pentru însușirea unor tehnici de bază.

În posesia unei pregătiri adecvate și cu o activitate minuțioasă necesară astăzi se pot realiza atât cu Finale, cât și cu Sibelius partituri de o calitate grafică ireproșabilă, similară celor obținute prin proceduri editoriale tradiționale, potrivite inclusiv pentru lansarea pe piață și difuzarea internațională.

Principala diferență între cele două programe rezidă în funcționalitatea acestora. Aceste diferențe sunt poate de ordinul nuanțelor, dar totuși existente: Finale este recomandabil mai ales pentru tehnoredactori și editori, în vreme ce Sibelius pare să fie mai util în scopul activităților practice din rândul compozitorilor, artiștilor, cadrelor didactice.

ABSTRACT

With the help of scorewriters or music notation programs, we can nowadays obtain high quality music scores identical with the ones obtained in the past by means of traditional methods.

Our research aims to highlight the differences that persist between them to this day, with the help of examples. We shall also present several of the specific problems which arise during the practical employment of music notation software: in composition in general, in the score editing activity, and tangentially in composition teaching. Last but not least we shall briefly refer to the manner in which scores are nowadays obtained in the workshop of Editio Musica Budapest.

Keywords

Finale, Sibelius, Editio Musica Budapest, sheet music editing, music composition, composition teaching

INTRODUCTION

As we know, the field of music notation software comprises two types of software that can be used for a truly serious activity: Finale and Sibelius. They are also used by the great majority of publishing houses, composers, instrument players, publishers, and teaching staff in Hungary. Secondary school students and amateurs also use some open-source software, which in spite of being far behind market-leading products both in terms of the concrete opportunities it offers and of the visual appearance of the scores is nevertheless useful for learning certain basic skills.

People properly trained who perform a meticulous activity that is indispensable nowadays can accomplish, both in Finale and in Sibelius, scores of an irreproachable graphic quality similar to those accomplished by means of traditional editing procedures, which can be marketed and distributed internationally.

The main difference between the two software types lies in their functionality. These differences are perhaps linked to mere nuances, but they exist nevertheless: Finale is recommendable particularly for desktop publishers and editors, while Sibelius seems to be more useful for the purpose of practical activities among composers, artists, teaching staff.

Partiturile realizate cu Finale sunt deosebit de precise și proporționale, mai conforme cu standardele și setările editoriale definitive pentru formele tradiționale de tehnoredactare. Tocmai din aceste motive este utilizat cu preferință de către tehnoredactori și editori. Pe de altă parte, cu ajutorul Sibelius se pot rezolva probleme de natură specific muzicală într-un mod deosebit de flexibil. Acest program favorizează soluțiile creative, individuale. De pildă: sunt mult mai ușor de manevrat, de mișcat elementele grafice muzicale. Într-un sens practic, este util pentru realizarea unor partituri speciale, cum ar fi cele din domeniul muzicii vechi sau al creației contemporane. De aceea se recomandă mai ales pentru practicieni. Toate acestea nu înseamnă însă că Sibelius nu ar fi potrivit pentru obținerea unor partituri cu o grafie deosebit de precisă și conformă cu standardele editoriale în toate aspectele, însă un asemenea rezultat necesită poate o atenție mai mare și câteodată o minuțiozitate sporită.

CREAȚIE COMPONISTICĂ

Tehnoredactarea computerizată a partiturilor muzicale a intrat în uzul general al compozitorilor din Ungaria pe parcursul anilor 2000. Au fost desigur persoane care, în perioada anterioară, din anii 1990 sau chiar de la începutul anilor 1980 au manifestat un interes în acest sens și și-au însușit bazele utilizării programelor populare de pe atunci, cum ar fi Score, Finale sau Encore. Tot așa există compozitori (mai ales cei vârstnici), care își notează lucrările și astăzi pe hârtie. Însă și aceștia recurg de multe ori la ajutorul unui tehnoredactor profesionist sau amator, care introduce manuscrisul finalizat în calculator. (Deoarece astăzi, atât în cazul comenziilor individuale, cât și în situația concursurilor publice, este un criteriu general ca partitura tipărită să fie ușor de citit și de răspândit).

Pentru unii compozitori, trecerea la tehnica computerizată a fost favorizată fără doar și poate de faptul că prin intermediul acestor programe au fost capabili să obțină ei înșiși un aspect grafic mai arătos al propriilor partituri. Nu trebuie să uităm nici faptul că, în această perioadă, începând din anii 1990, activitățile editoriale muzicale aparținând monopolului de stat au intrat în impas în aproape toate țările limitrofe, îndeosebi în domeniul creației contemporane. (Astăzi situația s-a redresat oarecum, dar totuși există încă deficiențe majore în ceea ce privește publicarea și difuzarea muzicii contemporane. Această problemă poate fi soluționată doar parțial prin intermediul activității editurilor particulare, mai ales în lipsa fondurilor necesare.) S-a conturat așadar o necesitate elementară în rândul compozitorilor ca în condițiile dificile generate de retragerea statului din acest domeniu să reușească și în continuare să își difuzeze partiturile într-o formă demnă și aptă pentru uzul practic. Una dintre cele mai importante facilități ale tehnoredactării computerizate se manifestă în domeniul realizării știmelor. Înainte, aceasta fusese o activitate deosebit de obositoare, ce consuma mult timp și mulți bani. Astăzi, softurile distribuie partidele în mod automat și le salvează în partituri separate. Cu aceasta, cea mai semnificativă parte a procesului de realizare a știmelor este îndeplinită: rămâne doar distribuirea măsurilor, corectura și aranjarea pe pagină (e o altă chestiune, desigur, că angajații bibliotecilor muzicale din trecut și-au putut completa veniturile chiar în mod semnificativ prin copierea știmelor).

The scores written in Finale are particularly precise and proportional and come much closer to the editorial standards and settings that define the traditional forms of publishing. Due to these reasons they are preferred by desktop publishers and editors. On the other hand, with the help of Sibelius we can solve issues of a specific musical nature in a very flexible manner. This software favours individual, creative solutions - for instance, it makes it much easier to shift, to move the graphic musical elements. In a practical sense, it is useful for writing special scores, such as the ones belonging to old music or to the contemporary output. For this reason, they are recommended first and foremost to specialists. Nevertheless, this does not mean that Sibelius is inappropriate for the writing of scores with a very precise graphic content that conforms to all aspects of editorial standards, but this kind of outcome probably requires more attention and sometimes an increased degree of meticulousness.

COMPOSITIONAL OUTPUT

The use of music notation software for the writing of music scores became a general practice with Hungarian composers during the 2000s. There were however musicians who, in the previous years, during the 1990s or even at the beginning of the 1980s, had manifested interest in this regard and had learned the basics of such popular software of the time as Score, Finale, and Encore. On the other hand, there are composers (especially the venerable ones) who still notate their music on paper nowadays. Nevertheless, even they frequently resort to the help of a professional or amateur publisher to transfer the final manuscript into computer software notation. (Because, nowadays, in the case of individual commissions as well as of public contests it is a general criterion that the sheet music should be easy to read and spread.)

For some composers, the transition to the use of computer programmes was favoured, without a shadow of a doubt, by the fact that the software provided them with the possibility to accomplish a better graphic appearance of their own scores. We must also not forget that, in the period starting with the 1990s, the musical editorial activities that had been subjected to the complete authority of the state reached an impasse in almost all neighbouring countries, especially in the realm of contemporary composition. (At present, the situation is repaired to a certain extent, but there are still major shortcomings with regard to the publication and distribution of contemporary music. This problem can be only partially solved with the help of private publishing houses, since the necessary funds are often absent.)

In the difficult circumstances generated by the withdrawal of the state support from this field, the composers were faced with an elementary necessity to perpetuate the distribution of their music in a respectable form appropriate for practical use.

One of the most important facilities of the music notation software is the production of parts. In former times this used to be an extremely tedious activity that consumed a lot of time and money. Nowadays, the software distributes the parts automatically and saves them into separate scores. With this, the most significant task of part production is achieved: the only things left to be done are the distribution of measures, the correction and the page layout (another matter worth mentioning is that, in times past, the employees of musical libraries were able to derive sometimes significant extra incomes by copying parts).

Așadar, tehnoredactarea computerizată a partiturilor muzicale are avantaje practice serioase. Și totuși, pentru multă vreme, atât compozitorii cât mai ales participanții din sistemul de educație muzicală au fost reticenți în privința utilizării lor. Merită să facem aici un scurt excurs.

Compoziția și notația muzicală au coexistat pe tot parcursul istoriei muzicii europene într-o interdependență fecundă. O anume inovație semnificativă din domeniul notației a fost generată de regulă prin schimbări survenite pe planul gândirii muzicale materializate pe plan componistic. Un asemenea moment a fost apariția notației mensurale în secolul al XIV-lea, sau cea a partiturii generale de la începutul secolului al XVII-lea. Însă acest proces a fost unul bidirecțional, ce s-a desfășurat uneori chiar în sens invers: noile posibilități oferite de schimbarea notației au inspirat compozitorii să găsească soluții muzicale creatoare.

Arta muzicală și notația au mers așadar întotdeauna mână în mână. Tocmai prin acest fapt se explică reticența compozitorilor pentru tehnoredactarea computerizată în faza incipientă a introducerii noii tehnologii. Bunăoară, ușurința și rapiditatea notației facilitate de aceste mijloace putea să sugereze unora că arta compoziției se poate transforma în acest fel într-un proces mai mecanic și mai superficial. (Vezi de pildă ispita funcției de „copy-paste“.) Un alt exemplu din experiența personală: un dirijor îmi povestea revoltat despre o soluție grafică dintr-o partitură, în legătură cu care compozitorul, de altfel celebru, s-a scuzat cu următoarea explicație: „nu se poate rezolva altfel în program“.

Desigur, nu aceasta este abordarea corectă. Ca orice alt mijloc, softul de tehnoredactare muzicală trebuie pus în slujba noastră. Compozitorul trebuie să lucreze pe o asemenea problemă, până când intenția creatoare a acestuia se întâlnește în întregime cu posibilitățile grafice oferite.

Mașinile trebuie îmblânzite să devină *instrumente*. (Această distincție dintre instrument și mașină apare la René Guénon. Primul – fie vorbim de un ciocan sau un ferăstrău – este de fapt „prelungirea“ corpului uman, de vreme ce procesele din interiorul mașinilor sunt de cele mai multe ori dificil de cuprins sau de controlat, astfel purtând în sine pericolul ca omul să fie subjugat de ele.) Schimbarea mediului purtător, al instrumentului tehnic a generat dintotdeauna crize pasagere în istoria culturii. Așa s-a întâmplat și în cazul digitalizării notației muzicale. Spre zilele noastre se observă totuși că, prin dezvoltarea acestor programe, a expansiunii digitalizării, ca și prin apariția noilor generații, această criză pare să se atenueze, să se rezolve.

ACTIVITĂȚI EDITORIALE

Trecerea de la procedurile tradiționale la tehnoredactarea muzicală computerizată s-a dovedit a fi cu siguranță cea mai problematică în domeniul editurilor. Partiturile destinate publicării trebuie să corespundă nu doar unor criterii practice (interpretative), dar trebuie să se conformeze unui larg sistem de reguli și standarde consacrate de-a lungul secolelor în viața muzicală internațională și în același timp să aibă în vedere obiceiurile, tradițiile locale, ca și preferințele compozitorului. Tehnoredactarea computerizată destinată uzului general nu a putut să ajungă din urmă pentru multă vreme nivelul calitativ al partiturilor realizate cu mijloace

Therefore, music notation programmes have serious practical advantages. Still, for along time, both the composers and the people involved in the music education system were reticent to use them. This is a subject worth making a small digression into.

Composition and music notation have coexisted throughout the history of European music within a fecund interdependence. A certain significant innovation in the field of notation was usually generated by changes taking place at the level of musical thinking materialized in the realm of composition.

Such a moment was the appearance of the mensural notation at the beginning of the 14th century and that of the general score at the beginning of the 17th. This process was however bidirectional and sometimes developed in a reversed direction as well: the new possibilities offered by the changed notation inspired composers to find new creative musical solutions.

The musical art and the notation have thus always walked hand in hand. This very fact also explains the composers' reticence to use music notation software in the incipient stage of this new technology. For instance, the easiness and the speed of the notation offered by these means might have suggested to some that the art of composition can thus turn into a more mechanical and superficial process. (See, for instance, the temptation posed by the “copy-paste” function.) I may add yet another example from my personal experience: a quite annoyed conductor told me about a graphic solution in a score for which the composer (a famous one, actually) excused himself with the following explanation: “the software provides no other possibility”.

Obviously, this is not the correct approach. Like any other tool, the music notation software must serve our purposes. The composer must work on such issues until their creative intention completely matches the graphic possibilities at hand.

The machines must be tamed into *instruments*. (This distinction between instrument and tool appears at René Guénon. The first – whether a hammer or a saw – is in fact a “prolongation” of the human body, since the processes inside the machines are most of the times hard to comprehend or control, so that they carry in themselves the danger of subjugating man.) The change of the carrier environment, of the technical instrument has always generated transient crises in the history of culture. That is what happened with the digitalization of musical notation. In more recent times however we have been able to notice that, nevertheless, due to the development of these programmes, to the expansion of digitalization, as well as to the emergence of the new generations, this crisis seems to attenuate, to resolve on its own.

THE EDITORIAL ACTIVITIES

The transition from the traditional procedures to the use of music notation software was definitely most problematic in the case of publishing houses. Scores meant for publication must not merely correspond to practical criteria (of performance), but also conform to a vast system of rules and standards that have been established in the international musical life along the centuries and take into consideration the local customs and traditions and the composer's preferences. The music

tradiționale. Acest fapt – mai ales în anii 1990 – era vizibil chiar și pentru observatorii mai puțin inițiați. Stau mărturie în acest sens aspectul mai dur, mai colțuros al imaginilor de o rezoluție scăzută, forma nefiresc de rotundă (și nu ovală) a notelor, flexibilitatea redusă a utilizării semnelor interpretative etc. (Unele ediții, volume de studii destinate folclorului est-european poartă și astăzi amprenta acelor vremuri prin rândurile melodice scurte, alungite de la margine la margine, problema notării potrivite a ornamentelor și aspectul vizual neunitar. Din aceste motive uneori chiar și materialul muzical în sine devine neinteligibil, sau în situația în care apare ca exemplu muzical, cu funcție ilustrativă într-un studiu, uneori dă peste cap și ordinea de idei a autorului.) Editura Muzicală din Budapesta (Editio Musica Budapest) a trecut la utilizarea tehnoredactării computerizate aproximativ în perioada de tranziție a sistemului politic de la sfârșitul anilor 1980. Înainte, partiturile erau realizate în atelierul propriu al editurii prin tehnica caracterelor mobile din cupru și plumb. Acest procedeu era deosebit de laborios și lent, având în vedere că pentru obținerea imaginii de ansamblu era necesară montarea bucată cu bucată a elementelor grafice muzicale. Și totuși: partiturile realizate în acest fel reprezentau un nivel calitativ superior.

În perioada de tranziție a anilor 1990, în cadrul editurii se utilizau programele Score și Finale. După opinia consensuală de atunci, partiturile realizate cu Score erau mai apropiate în privința aspectului vizual de edițiile scoase prin mijloace tradiționale. E de la sine înțeles că această trecere nu era ușoară. Să ne gândim doar la faptul că angajații de atunci erau în majoritatea lor specialiști mai în vârstă, astfel trebuia mai întâi să se familiarizeze cu utilizarea calculatorului. Pentru multă vreme, realizarea partiturilor necesita – oarecum surprinzător – mai mult timp față de perioada anterioară. Cu trecerea anilor, tehnoredactorii și-au însușit utilizarea corectă și manevrarea sigură a acestor programe. Majoritatea specialiștilor care lucrează astăzi pentru Editura Muzicală din Budapesta folosesc Finale, însă și Sibelius este utilizat pentru multe ediții. (Chiar unul dintre specialiștii cei mai solicitați și mai buni lucrează întocmai cu programul din urmă.)

Versiunile actuale ale acestor programe permit practic editarea a aproape orice fel de partituri și în orice stil. Chiar dacă uneori mai apar neajunsuri, editorul tehnic poate realiza cu ușurință orice fel de semn sau efect grafic special, sau poate întreprinde modificări în varianta finală salvată în format PDF.

Există desigur câteva domenii în care partitura editată cu ajutorul calculatorului nu poate concura nici în zilele noastre cu cele obținute în mod tradițional, și nici nu va putea să facă probabil acest lucru într-un viitor apropiat. Respectarea uneia dintre regulile cele mai elementare ale tehnoredactării, și anume distribuirea cât se poate de egală în spațiu a elementelor grafice aferente unităților de timp, este uneori destul de complicată chiar și astăzi. Aceasta este deosebit de problematică mai ales în situațiile în care există mai multe planuri ritmice ce se mișcă simultan (de pildă, când formula punctată coincide cu un triolet, generând o distribuție orizontală forțată, disproporțională a subunităților de timp). În cazul partiturilor realizate prin mijloace tradiționale, în asemenea situații s-a recurs la modificări, decalaje

notation programmes destined to the general use were for a long time unable to catch up with the quality level of the sheet music printed with traditional methods. This fact – particularly in the 1990s – was recognizable even by non-connoisseurs. This is proven by the rougher, edgier appearance of the low resolution images, the unnaturally round (not oval) shape of the notes, the low flexibility of the use of musical indications, etc. (Certain editions, volumes of studies dedicated to the East-European folklore bear to this day the mark of those times by the short melodic lines elongated from one margin to the other, the issue of the appropriate notation of the ornaments, and the non-unitary visual appearance. For these reasons even the musical material itself becomes unintelligible sometimes and when it appears as a musical example with an illustrative role in a study, sometimes upsets the right order of the author's ideas.) Editio Musica Budapest adopted the use of music notation software around the transition period of the political system at the end of the 1980s. Previously, the scores had been accomplished in the publishing house's own workshop using the technique of the movable characters made of copper and lead. This procedure was particularly time-consuming and slow, considering that for the general overview all the musical graphic images had to be assembled piece by piece. And yet: the scores made in this manner had a superior quality level.

In the transition period of the 1990s, the publishing house used the software Score and Finale. According to the consensual opinion of the time, the sheet music written in Score was closer in terms of its visual appearance to the editions printed with traditional means. It goes without saying that this transition was not easy. Let us only think of the fact that the personnel employed at that time were mostly not very young specialists, who had first of all to become familiar with computers. For a long time the score editing necessitated – somehow surprisingly – more time than before. With the passage of time, the publishers learned how to use these programmes correctly and to work with them safely. The majority of the specialists who work for Editio Musica Budapest in the present use Finale, but Sibelius is also used for many editions. (As a matter of fact, one of the best and most skilled specialists uses precisely this software.)

The actual versions of these programmes allow us to edit practically almost any kind of scores, in any style. Even if sometimes there are certain shortcomings, the technical editor can easily come up with solutions for any special graphic sign or effect, or can make changes in the final variant saved in PDF format.

There are, of course, several fields in which the sheet music written with the help of computers cannot yet compete with traditionally written scores, nor will it be able to in the near future. Respecting one of the most elementary rules of desktop publishing, namely to distribute in space, as equally as possible, the graphic elements corresponding to the units of time, is sometimes quite complicated even nowadays. This poses particular problems especially in such situations where there are several rhythmic levels moving simultaneously (for instance, when the rhythmic formula coincides with a triolet, generating a forced, disproportional horizontal distribution of the time sub-units). With traditionally printed scores, in such situations they resorted to

manuale fine în diferitele voci. (Numai printr-o măsurătoare exactă, de pildă cu ajutorul unui liniar, am putea sesiza pe o asemenea partitură că planurile în cauză nu sunt sincronizate cu precizie.) Softurile nu sunt nici astăzi capabile de asemenea soluții, având în vedere că distribuția elementelor se realizează automat pe baza unor algoritmi matematici. La fel de problematică este de pildă în Sibelius poziția stîngiei, care nu urmărește întotdeauna cu precizie direcția notelor, de aceea necesită o aranjare manuală ulterioară. Probleme de acest gen stărnesc și astăzi destul de multe controverse între autori, editori și tehnoredactori. În același timp, reprezentanții școlii editoriale vechi se străduiesc în continuare să păstreze, chiar și în condițiile actuale, cât se poate de multe elemente din tradițiile notației muzicale.

Editarea și publicarea partiturilor este un proces deosebit de complex, și presupune de regulă mulți actori și multe faze de lucru. Să luăm de exemplu situația unei ediții de muzică contemporană de o extensie mai redusă, deoarece cele mai multe experiențe personale le avem în acest domeniu. Desigur, fiecare tip de publicație (lucrare clasică, pedagogică, manual, antologie etc.) are un parcurs editorial particular, însă acesta nu diferă în mod semnificativ de cele descrise mai jos.

După ce editura decide asupra publicării unei lucrări, redactorul șef proiectează într-o primă fază forma ediției. Stabilește dimensiunile (aceasta poate fi după uzul editurii, dar există și cazuri speciale - dacă ediția face parte dintr-o serie, aceste setări sunt de regulă date de la bun început.) Proiectează în linii mari distribuția rândurilor și a paginilor, semnalând cu mare grijă punctele de secționare importante în manuscris. După aceea invită la lucru un tehnoredactor și un editor. Se înțelege cu aceștia despre onorariul aproximativ - care se poate modifica pe parcursul realizării publicației - și încheie contractul de prestare. Atât onorariul editorilor, cât și cel a tehnoredactorilor se calculează în funcție de numărul de pagini, pe baza unor categorii de plată stabilite conform dificultăților de realizare.

Activitatea editorului poate fi asumată și de redactorul șef, însă este important ca tehnoredactorul și editorul să nu fie aceeași persoană, deoarece astfel ar crește în mod semnificativ posibilitatea greșelilor. Tehnoredactorul se apucă de lucru, consultându-se pe tot parcursul realizării cu editorul și autorul în vederea soluționării problemelor ivite. În situația în care există deja o variantă tehnoredactată anterior din lucrarea respectivă, al cărei nivel calitativ poate fi considerat ca punct de referință, tehnoredactorul nu pornește de la faza zero, ci începe să lucreze cu fișierul existent. După finalizarea acestei faze de lucru, tehnoredactorul se consultă cu autorul, iar după aceea transmite materialul mai departe editorului. Acesta din urmă verifică dimensiunile, setările primite anterior de la redactorul șef. Confruntă cu mare acuratețe varianta introdusă în calculator cu manuscrisul, verifică greșelile de notă și celelalte erori și își formulează întrebările proprii legate de partitură, pe care le dezbate cu redactorul șef și cu autorul. După aceea editorul trimite înapoi tehnoredactorului primul șpalt. Greșelile, neajunsurile, completările și noile solicitări sunt notate în textul muzical cu semne tradiționale de corectură. Editorul poate insera comentarii scrise în partitură, iar în situația unor solicitări mai concrete poate realiza o listă cu cele constatate prin specificarea precisă a locației

changes, namely to fine manual deviations in the various voices. (Only by an exact measurement, for instance with the help of a ruler, could we perceive on such a score that the said levels are not precisely synchronized.) The various software types are still not capable of such solutions, since the elements' distribution is done automatically based on mathematical algorithms. Equally problematic is for instance the position of the beam in Sibelius, as it does not always precisely follow the direction of the notes, requiring a subsequent manual arrangement. These types of problems still give rise to controversies between authors, editors, and other publishers. At the same time, the representatives of the old editorial school are still striving to preserve, even in today's circumstances, as many elements as possible of the tradition of musical notation.

Editing and publishing sheet music is a particularly complex process, and usually involves many actors and many work stages. Let us take for example the situation of a smaller-sized contemporary music edition, since the majority of our personal experiences are in this field.

Of course, each type of publication (classical or pedagogical work, manual, anthology, etc.) follows a particular editorial course, but this does not essentially differ from the ones described below.

After the publishing house decides on publishing a piece of work, the editor-in-chief designs the first shape of the edition. He sets the size (usually according to the house rules, but there can be special cases too - if the edition is part of a series, these settings are usually given from the very beginning.) He designs the main draft of the lines' and pages' distribution, carefully pinpointing the important sectioning points in the manuscript. Afterwards, he invites a publisher and an editor to engage in the task. They must set an approximate fee - which can change during the development of the task - and conclude a service contract. Both the fee of the editors and that of the publishers are calculated according to the page number and to certain price categories that correspond to the difficulty of the task to be accomplished.

The editor's activity can also be performed by the chief publisher, but it is nevertheless important that the publisher and the editor are not the same person, as otherwise the possibility of mistakes would grow significantly. The publisher begins to work, consulting, throughout the task, the author and the editor in order to solve the problems that emerge. If there is a previous variant of the respective piece of work, the quality of which can be taken into consideration as a point of reference, the publisher does not start from stage zero, but uses the extant file as a starting point. After completing this stage of the work, the publisher consults the author, and then forwards the material to the editor. The latter checks the size, the settings he previously received from the chief publisher. He very accurately compares the digital document with the manuscript, checks for notation and other various errors and formulates his own questions related to the score, which are then debated with the chief publisher and the author. After that the editor sends the first galley back to the editor. The mistakes, the shortcomings, the completions and the new requests are notated in the musical text with traditional correction signs. The editor can insert written

acestora. De regulă se recurge la combinația celor două metode.

În faza următoare, tehnoredactorul întreprinde modificările, corecturile cerute și retrimite materialul editorului, care realizează un al doilea șpalt. Acest proces durează până când editorul este mulțumit în totalitate de munca efectuată, fie că este vorba de corectarea în întregime a tuturor greșelilor, fie de găsirea unui compromis între intenția compozitorului, poziția editorului și posibilitățile oferite de tehnoredactarea computerizată. La sfârșitul acestui proces, compozitorul este invitat să parcurgă din nou partitura, fază în care mai poate efectua mici modificări asupra lucrării. Urmează o verificare finală din partea redactorului șef, care, după caz, poate aproba sau retrimite materialul editorului sau tehnoredactorului. Ultimul șpalt – varianta bună de tipar – se pune într-un plic, fiind autentificat prin semnătura tuturor persoanelor responsabile, implicate în realizarea partiturii și transmis spre tipografie.

Numeroase publicații de referință ale Editio Musica Budapest sunt difuzate în toată lumea (de ex. lucrările lui Béla Bartók, Zoltán Kodály, întreaga operă a lui György Kurtág, colecții de muzică corală, lucrări pedagogice, volume de specialitate etc.), ca și edițiile de muzică contemporană, ce se bucură de o atenție mai redusă. Există publicații de muzică contemporană care sunt scoase în tipografia proprie a editurii. Ele apar de regulă într-un tiraj mai redus, însă după necesități se pot suplimenta oricând. Această soluție s-a dovedit în ultimii ani una practică și eficientă pentru toți cei implicați.

EDUCAȚIE COMONISTICĂ

În predarea disciplinei de compoziție muzicală utilizarea programelor de tehnoredactare a partiturilor poate avea de asemenea un rol deosebit de mare, atât în beneficiul realizării propriilor lucrări, cât și în efectuarea altor sarcini conexe. Ar fi important însă ca elevii să nu utilizeze programele de notație gratuite, nici măcar la începutul studiilor, deoarece acestea le pot limita de la bun început posibilitățile și le pot îngusta gândirea muzicală. De aceea ar fi oportună alegerea – după posibilități – al unuia dintre cele două programe de referință amintite. În măsura în care întâmpină dificultăți financiare în achiziționarea softurilor, instituția sau sistemul de educație ar trebui să rezolve această problemă. În orice caz, ar fi de evitat în mod categoric ca mintea creatoare în plină formare să fie limitată printr-o soluție accesibilă, dar nepotrivită în acest sens.

Se poate pune întrebarea dacă generațiile viitoare de compozitori, în măsura în care se renunță la însușirea grafiei muzicale manuale prin utilizarea *exclusivă* de la bun început a mijloacelor digitale pentru punerea în partitură a ideilor lor creatoare, vor avea posibilitatea de a învăța scrisul muzical corect și creativ? Personal aș fi adeptul unei soluții mixte: fundamentele notației corecte se însușesc fără îndoială și cel mai sigur prin intermediul scrisului de mână, nemaivorbind de faptul că rolul reflexelor corporale este foarte important. Totuși, după câțiva ani de studiu – chiar și la un nivel de bază – nu m-aș abține de la utilizarea programelor de tehnoredactare muzicală, deoarece ele reprezintă acele mijloace de notație modernă, care vor fi utilizate de tinerii compozitori în viitor.

comments into the score, and if there are more concrete requests he can make a list of his conclusions by specifying the exact place of the annotations. As a rule they resort to a combination of the two methods.

In the following stage, the publisher makes the requested changes and corrections and sends the document back to the editor, who makes the second galley. This process lasts until the editor is fully content with the result, whether we talk about the correction of all mistakes or the finding of a compromise between the composer's intention, the editor's position and the possibilities offered by the notation software. At the end of this process, the composer is invited to peruse the score again, and make any desired changes of the music. The chief publisher runs a final check and, as the case may be, approves or returns the material to the editor or the publisher. The last galley – the ready for press variant – is placed in an envelope and authenticated by the signature of all the people in charge who were involved in accomplishing the score and then sent to the printing press.

Numerous key publications of Editio Musica Budapest (for ex. works by Béla Bartók, Zoltán Kodály, György Kurtág's entire oeuvre, choral music collections, pedagogical works, specialized volumes, etc.), as well as contemporary music editions that arouse less interest are distributed all over the world. There are some contemporary music editions which are published in the publishing house's own printing centre. There are usually fewer copies printed, but they can be supplemented at any time if required. Over the past few years, this solution has proven very practical and efficient for everyone involved.

COMPOSITION TEACHING

In teaching music composition the use of score writing software can also have an extremely important role in writing one's own work as well as in accomplishing other complex tasks. It is nevertheless important that students never use open source notation software, not even at the beginning of their activity, because that can limit their options at an early stage and inhibit their musical thinking. That is why it is best to choose – according to individual possibilities – one of the said referential programmes. If the institution or the education system faces financial difficulties in buying the software, they should find solutions to this problem. At any rate, it should be definitely avoided that a developing creative mind be limited by using a more readily accessible but professionally unsuitable solution.

We can ask ourselves: if the future generations of composers no longer learn how to notate their music by hand and choose to use *exclusively*, from the very beginning, digital solutions for transcribing their creative ideas onto scores, will they ever be able to learn the correct and creative musical notation? I am the supporter of a mixed solution: the foundations of correct musical notation can be best learned, undoubtedly, with the help of handwriting, not to mention that the role of the bodily reflexes is extremely important. Nevertheless, after a few years of study – even at a basic level – I would not abstain from using music notation programmes, as they are definitely modern means of notation which will be used by the young composers in the future.

În perioada actuală suntem martorii unor procese interesante, care se află încă într-o fază incipientă. Bunăoară, apar programe care, pe de o parte, permit realizarea mult mai ușoară și rapidă a partiturilor, iar pe de alta, prin intermediul oportunităților de sincronizare de pe internet, deschid noi orizonturi deosebite pentru compozitor într-o direcție în care acesta poate să întreprindă modificări asupra lucrării chiar și după finalizarea acesteia, sau să ofere după caz interpreților posibilitatea de a se implica în mod interactiv în prezentarea lucrării.

Ca o reacție îndreptată împotriva notației muzicale digitale amintim că în cazul unor compozitori tineri, chiar dacă sporadic, a apărut un fenomen care s-ar putea compara cu revenirea în modă a fotografiei analogice. Astfel, anumiți compozitori revin în mod conștient la notația manuală, sau recurg la utilizarea acestor mijloace doar pentru introducerea în calculator a manuscrisului finalizat.

We are witnessing nowadays some very interesting processes which for now are still in an incipient stage. For instance, software types appear which enable, on the one hand, a much easier and swifter score editing, and on the other hand, due to the synchronization opportunities offered by the internet, open new special horizons for composers in a direction in which they can make changes in the music piece even after it has been completed, or offer the performers, as appropriate, the opportunity to involve themselves interactively in presenting the piece.

As a reaction against digital musical notation we mention that, in the case of some young composers, even though only sporadically for the time being, a phenomenon has emerged that may be compared to the comeback of the analog photography. Thus, certain composers purposefully return to manual notation or resort to digital means solely in order to transpose the final manuscript into digital format.

BIBLIOGRAFIE / REFERENCES

- [1] Apel, W. (1946). *The Notation of Polyphonic Music. 900-1600*. Cambridge, Massachusetts: The Mediaeval Academy of America.
- [2] Borgulya, A., Csatay, B., Encsy, L., Szecsődi, F. (1975). *Kottairás – kottagrafika*, Budapest: Zeneműkiadó Vállalat.
- [3] Clarke, T., Stredbury D. (2009). *Sibelius 6 Handbook*, <http://hub.sibelius.com/download/documentation/pdfs/sibelius610-handbook-en.pdf> (Ultima accesare: 2020. december 10.)
- [4] Finn, B., Finn, J., T., Stredbury D. (2009). *Sibelius 6 Reference*, <http://hub.sibelius.com/download/documentation/pdfs/sibelius610-reference-en.pdf> (Ultima accesare: 2020. december 10.)
- [5] George, S. E. (2005). *Visual Perception of Music Notation: On-Line and Off-Line Recognition*. Melbourne: Idea Group Publishing).
- [6] Gould, E. (2011). *Behind Bars: The Definitive Guide to Music Notation*. London: Faber Music Ltd.
- [7] Guénon, R. (2019). *A mennyiség uralma...*, Debrecen: Kvintesszencia
- [8] Gyurgyák, J. (2018). *Szerzők és szerkesztők kézikönyve*, Budapest: Osiris
- [9] Monson, C. A. & Marvin R.E (2013). *Music in Print and Beyond*. Rochester: University of Rochester Press.
- [10] Stone, K. (1980). *Music Notation in the Twentieth Century: A Practical Guidebook*. New York-London: W.W. Norton&Company.