

anyagok találhatóak, a vírus, ha háborítatlanuk hagyják, ennyi ideig képes fertőzni. Ám természetesen azt is kutatták, milyen eszközökkel lehet fertőtleníteni. Például rézfúvós hangszereket erős hőhatásnak tettek ki. Kiderült, 70 °C fok alatt semmiféle eredmény nem volt, csak 90 fok fölött, föltéve, hogy legalább hat órát tartott a „hőkezelés”. Természetesen különféle, alkohol és egyéb fertőtlenítő szereket tartalmazó anyagok felvitelével is bemérték az ideális mennyiséget, intenzitást és időtartamot. Sorra vették a komoly és könnyűzenében használatos hangszereket és részletes eljárásrendet dolgoztak ki ezek vírusmentesítésére. Ám mindenekelőtt a muzsikuskok és munkatársak felelős védekezésére dolgoztak ki protokollt a munkába indulástól (maszk, kéz-fertőtlenítés, távolságtartás, stb.) egészen a munkahelyre történő beérkezéstől foganatosítandó szabályokig. A már gyakran unásig ismételt előírások mellett még olyanokra is kitértek, mint a közösen használt kávéfőzők, vízforralók, mint vírus-gyűjtőhelyek veszélye. A fúvósok köré emelendő plexi falak, a vonósok, ütősök számára a helyes maszkviselés már itthon is régóta elemi előírás és megszokott gyakorlat. Ám az, hogy egy-egy munkáltató, muzsikusk, vagy munkatárs személyre-hangszerre szabottan kapjon tájékoztatást a helyes védelemről, már nem annyira megszokott. A francia és brit szakemberek közzétették mindkét ország hivatalos nyelvén ezeket az ajánlásokat, mely minden érdeklődő számára hozzáférhetőek itt: <https://www.csf-musique.fr/covid-19/les-guides> Minden érintettnek határozottan javaslom az itt található eljárásrendek áttanulmányozását és alkalmazását.

A másik jelentős kutatási irány az ún. aeroszolvizsgálat volt. (Lám, mennyi mindent kell megtanulnunk egy élet során: az aeroszról évtizedekig elég volt annyit tudnunk, hogy dezodorokhoz, légyirtókhoz, effélékhez

használják. Aztán tessék, a zenei gyakorlatban életbe vágó jelenségként is megismertük.) A vizsgálatokat a szakma egyik legtekintélyesebb cégénél, az ADDAIR-nél végezték a Marseille-i Egyetem bevonásával. A vizsgálat során az egyes fúvóshangszerek és az éneklő hang aeroszolját mérték a koncentrációsintet és a részecskeméretet vizsgálva. Csak néhány példát kiragadván: egy köbméteren belül egy trombita 2 egységnyi, egy tuba 1 egységnyi, egy fuvola 3 egységnyi, egy bariton, illetve szoprán énekes 5 egységnyi részecskét fúj a levegőbe. Természetesen egy is sok, ám a végeredmény a tudósokat is meglepte, mert korábban sokkal nagyobb arányú részecskeszórást feltételeztek. Az aeroszol-vizsgálat végül nemcsak meglepetést okozott, de valamilyen megnyugvást is muzsikusk körökben. A vizsgálat eredményét úgy foglalták össze, hogy bebizonyosodott, hogy a fúvós hangszerek nagyobbik része nem okoz szignifikáns légáramlást. A hangszerek belső falán lerakódó részecskék viszont okozhatnak fertőzést, ezért a hangszerek rendszeres, a fenti weblapon található eljárással fertőtlenítenedők! A fúvós hangszerek és énekesek aeroszol-termelése viszonylag alacsony, kevesebb, mint átlagosan 300 nanométer. Ám a maszk és plexifal használata továbbra is nélkülözhetetlen. Hamarosan várható a teljes kutatás publikációja, a tudóscsoport egyben arról adott tájékoztatást, hogy hamarosan kapcsolatba lépnek a többi, hasonló kutatást végző nemzetközi csoporttal.

Nincs ember, ki megmondaná, meddig jelent veszélyt a Covid19 vírus világszerte, meddig hazánkban. Ám mindannyiunk érdeke, hogy józan eszünk mellett a tudomány segítségével szorítsuk vissza ezt az alattomos és sok kárt, bajt, tragédiát okozó vírust. A fentiek ebben talán nyújtanak némi segítséget.

*Kovács Géza*

## Jövedelmező a streamelés?

**A pandémia ideje alatt az élő internetes közvetítés vált a legfőbb – és a szigorú lezárások alatt az egyetlen – lehetőség az előadóművészek számára, hogy közönség előtt lépjenek fel. De mennyire lehet jövedelmező vállalkozás ez a „megjelenési” forma? Az alábbiakban Peter Somerford tapasztalatait osztjuk meg az Egyesült Királyságból.**

A világvjárvány időszakában a mozikk, színházak és koncerttermek lezárásával a streamelt közvetítések jelentős segítségére voltak az előadóművészeknek a rajongóikkal és általában a közönséggel való kapcsolattartásban. Ez a technika sok esetben új közönségrétegek megszólítására is alkalmassá vált. De akár otthon készült házi kamarafelvételekről legyen szó, amelyek esetén az előadó önkéntes adományokra számít a nézőktől, akár együttesek

által professzionálisan felvett, és értékesített high-tech közvetítésekről, mindkét esetben felvetődik a kérdés, hogy vajon alkalmas-e ez a forma az élő események elmaradása által kiesett bevételek pótlására? Az elmúlt 10 hónapban a londoni Wigmore Hall 160 hangverseny streamelt HD-minőségben, valamennyit ingyenesen, mindössze önkéntes adományokra bátorítva a közönséget. John Gilhooly a Wigmore Hall ügyvezető igazgató-

ja, a Financial Times-nak adott januári interjújában nem próbálta elkendőzni a streamelt koncertek ráfizetéses voltát, megjegyezve, hogy az összeg, amit a patinás koncerthelyszín egy év alatt adományokból kívánt megszerezni, mindössze a hetede a Wigmore Hall rendes körülmények közötti éves bevételének. Giholly szerint „függetlenül a csalódástól, senki nem állíthatja, hogy a streamelt koncertek jövedelmezőek.”

Bár a klasszikus zene előadói közül senki sem gazdagodik meg az élő internetes közvetítésekből, azért vannak példák arra, hogy egyes művészek és kisebb együttesek fizetős felületeket hoztak létre. A járvány kezdetén az Egyesült Királyságban, azok az előadók, akik elég gyorsak voltak, hogy megragadják az élő közvetítések kínálta lehetőséget, profitálni tudtak a közönség jóindulatából és nagyvonalúságából. 2020 márciusa és júliusa között, a Skóciai Kamarazenekar (CMS) 15 házikoncertből álló sorozatot streamelt, amelyeken 25 előadó működött közre. A művészek otthonában felvett koncerteket a YouTube-on tették közzé, arra buzdítva a nézőket, hogy a belépőjegy helyett adományokkal támogassák az együttest. A koncertsorozatot világszerte 33 000 néző tekintette meg, és ennek fejében 10 000 font értékű adomány gyűlt össze, ami annyit jelent, hogy a muzsikások legalább olyan jól kerestek, mintha koncertteremben léptek volna fel – nyilatkozta a Chamber Music Scotland ügyvezetője, Paul Tracey. „A művészek megkapták a bevétel 100%-át” – mondta el az ügyvezető igazgató. „Mi fedeztük az előadók között utazgató, a felvételeket készítő stáb költségeit, és mi fizettük a technikai személyzetet is, amely a közvetítéseket felügyelte.”

Freya Waley-Cohen, zeneszerző, hegedűművész testvérével, Tamsin Waley-Cohennel és George Fu zongoraművésszel, hasonló informális internetes koncertsorozatot indított útjára, „Living Room Live” (Élő nappali) címmel, ami 2020 márciusa és augusztusa között 30 közvetítésből állt. Rachel Podger hegedűművész, Ann Beilby brácsaművész és Laufa van der Heijden gordonkaművész 20-30 perces rövid koncerteket közvetített a Facebookon, valamint egy erre a célra létrehozott internetes oldalon. A koncerteket szabadon meg lehetett tekinteni, de a Patreon fizetési rendszeren keresztül rendszeres támogatással, vagy egyszeri nagyobb adománnyal is honorálni lehetett az előadókat. Freya Waley-Cohen elmondása szerint az adományok mértéke az első hosszú lezárás során tapasztalt közhangulat hullámválsága szerint emelkedett, illetve csökkent az Egyesült Királyságban. „Jóllehet az adományok nem fedezték hármunk szervezői munkáját, mégis elegendőnek bizonyultak ahhoz, hogy a közreműködő művészeknek hozzávetőlegesen ugyanannyi tiszteletdíjat kínáljunk, amit bármely harminc perces fellépésért kaptak volna rendes körülmények között egyes koncerttermekben.”

Jóllehet az internetes közvetítések a járvány ideje alatt adományokért folytak, a muzsikások és kisebb formá-

ciók a bérletes, illetve a jegyértékesítő módszereket is igénybe vették. Utóbbi opciót megkönnyítette az olyan integrált jegyértékesítési és streamelési platformok megjelenése, mint a **Tidze**. Jan Vogler, New Yorkban élő csellista, társalapítója a jegyértékesítő és streaming platformnak, a **Dreamstagenek**, amely 2020 augusztusában kezdte meg működését, és eddig már több mint 45 koncertet közvetített, olyan művészekkel, mint Christian Tetzlaff és James Ehnes, vagy a két fiatal hegedűművész, Kevin Zhu és Nathan Meltzer. Vogler minőségi közvetítéseket képzelt el, különösen a hangminőség tekintetében, messze jobbat annál, mint amit a YouTube vagy a Facebook kínál. Ezért a Dreamstage súlyos összegeket investált a technológiába, hogy HD-minőségben legyen képes közvetíteni, hi-fi hangzással. Vogler állítása szerint a magasabb produkciós költségek ellenére, a jegybevétel mintegy 80 %-a a művészeknek jut, rendszerint a nézőszám magasabb százas vagy alacsonyabb ezres tartománya mellett. „A klasszikus zenészek nem fognak meggazdagodni a streamelt közvetítésekből a közeljövőben” – ismerte el Vogler – „de néhány fiatal művész, aki világszerte alacsony honoráriumért lép fel koncertturnékon, és szüksége volt egy olcsó lehetőségre, hogy első körben kapcsolatba kerülhessen ezekkel a városokkal, rendkívül jól ki tudta aknázni az élő internetes közvetítéseket. Bizonyos esetekben láttunk olyan fiatal művészt, aki egyetlen streamelt fellépéssel nyolcszor, vagy tízszer nagyobb közönséget ért el, mint amennyit egy hagyományos koncerten elérhetett volna.”

Az internetes élő közvetítés online hídfőállásként is működhet egy művész produkciójának vagy szolgáltatásainak értékesítésére. David Taylor klasszikus zenei vállalkozó és marketing konzultáns szerint: „a digitális térben a siker nem abból fakad, hogy megpróbáljuk megismételni a jelenléti események cselekvési modelljét, hanem a többszörös közvetítési bevételekből. Tehát a jegyeladásból, vagy az adományokból származó jövedelem mellett pénzre váltható az a figyelem is, ami a hirdetni kívánó üzleti partnerektől származik.” Taylor úgy érvel, hogy a jelenleg elérhető fogyasztói technológiai felületek megkönnyítik az egyes művészek és a kisebb előadói csoportok számára, hogy kreatívabbakká és pénzügyileg életképesebbé váljanak. Arra biztatja az előadókat, hogy a világvárvány lecsengése után is folytassák ezeket az internetes közvetítéseket, mert ez lehetővé teszi számukra, hogy folyamatos kapcsolatot ápoljanak a már meglévő közönségükkel, illetve már előre új közönséget toborozzanak azokon a helyeken, ahová turnét terveznek, mert ezáltal maga a turné is nyereségesebbé válhat. „Az élő koncertek közönségének megnyerése és megtartása érdekében” – folytatta – „az internetes közvetítések és a digitális térben történő sikeres kommunikáció meghatározza a túlélést az elkövetkező tíz évben.”

Kaizinger Rita

Forrás: *The Strad*, 2021. március