

A Gödöllői Török Ignác Gimnázium digitális munkacsoport tagjai

Jánossy Zsolt

fizika szakos tanár, janossyzs@tig-godollo.hu

Orbán Katalin

angol nyelv-testnevelés szakos tanár, orban.kata@tig-godollo.hu

Pásztorné Petrétei Noémi

informatika szakos tanár, ppn@tig-godollo.hu

Salánkiné Knopfler Szilvia

angol nyelv-történelem szakos tanár, salankineksz@tig-godollo.hu

Digitális transzformáció a Gödöllői Török Ignác Gimnáziumban

Abstract

Török Ignác High School in Gödöllő, Hungary is a truly successful grammar school as various high school rankings show but this success can only be maintained and improved if we continuously renew our educational and pedagogical culture. It is important to us that our students learn and we can achieve this by adapting our teaching methods closer to the needs of the students in our school and to the expectations of the society. We recognize that we can achieve our goals by transforming our institution into a modern 21st-century-school. One of the main pillars of our renewal is our effort to incorporate digital methods and tools into our pedagogical practice in an intentional and planned way, so that digital pedagogy adds value to the learning process. This process of digital transformation began as a bottom-up initiative in our school after a study trip to England. In this article, we present the process of our school's digital transformation from the birth of the idea to its current state, to the level of institutional digital transformation. This long process would not have been possible without our digital team, which not only devised a digital transformation strategy but also established a support team to help colleagues, students and parents with the digital transformation. The process has been supported by the continuous feedback we have received through the analysis of data in questionnaire surveys, which has paved the way for further development directions. We have found that the transformed learning environment is inspiring to our students and our questionnaire surveys have confirmed this. In addition, more and more colleagues in our school are taking an interest in digital education, which has opened up a new challenge for us: in the autumn of 2021 our school joined Microsoft's Innovative Schools Program with the goal of becoming a Microsoft Showcase School.

Key words: GTIG, innovation, digital transformation

Absztrakt

A Gödöllői Török Ignác Gimnázium a különféle középiskolai rangsorok alapján eredményes gimnázium, de ezt az eredményességet csak az oktatási és pedagógiai kultúránk folyamatos megújításával tudjuk megtartani és fejleszteni. Fontos számunkra, hogy a diákokat tanulásra ösztönözzük és ezt úgy tudjuk leginkább elérni, ha az oktatási módszereinket közelítjük a nálunk tanuló generációk igényeihez és a társadalmi elvárásokhoz, vagyis az oktatási körülményeket 21. századivá tesszük. Megújulásunk egyik fontos alappillére az a törekvés, hogy a digitális módszereket és eszközöket tudatosan és tervezett módon építjük be pedagógiai gyakorlatunkba, úgy, hogy a digitális pedagógiának mindig legyen hozzáadott értéke a tanulási folyamatban. Ez a digitális transzformációs folyamat intézményünkben egy angliai tanulmányút hatására, alulról jövő kezdeményezésként indult el. Cikkünkben gimnáziumunk digitális átállásnak útját mutatjuk be az ötlet megszületésétől a jelenlegi állapotig, vagyis az intézményi szintű digitális átállás fázisáig. E hosszú folyamat nem jöhetett volna létre intézményünk digitális munkacsoportja nélkül, amely nemcsak digitális fejlesztési tervet készített, hanem egy támogató csoportot is felállított a kollégák, diákok és szülők segítésére, digitális képzésére. A folyamat alapja az állandó visszacsatolás, amely kérdőíves felmérések adatainak elemzéséből és ezek alapján az újabb fejlesztési irányok kijelöléséből áll. A megváltozott tanulási környezet tapasztalataink szerint inspirálóan hat diákjainkra, és ezt kérdőíves felméréseink is alátámasztják. A digitális technológiával támogatott oktatás tanáraink körében is egyre népszerűbb, és ez újabb fejezetet nyitott gimnáziumunk digitális transzformációjának történetében: 2021 őszén csatlakozhattunk a Microsoft Innovatív Iskola Programhoz, amelynek keretén belül szakszerű segítséget kapunk az intézmény teljes digitális átalakításához, és hosszú távon akár digitális pedagógiai bemutatóiskolává is válhatunk.

Kulcsszó: GTIG, innováció, digitális transzformáció

A Gödöllői Török Ignác Gimnázium a különféle középiskolai rangsorok alapján eredményes gimnáziumnak számít. Tisztában vagyunk azzal, hogy ezt az eredményességet csak az oktatási

és pedagógiai kultúránk folyamatos megújításával tudjuk megtartani és növelni. Fontos számunkra, hogy a diákokat tanulásra ösztönözzük és ezt úgy tudjuk leginkább elérni, ha az oktatási módszereinket közelítjük a nálunk tanuló generációk igényeihez és a társadalmi elvárásokhoz, vagyis az oktatási körülményeket 21. századivá tesszük. Hiszünk abban, hogy a legfőbb feladatunk az, hogy a hozzánk járó gyerekeket az életre, a felsőoktatás és a munka világában rájuk váró kihívásokra készítsük fel. Emiatt kiemelkedően fontosnak tartjuk a kreatív, önálló és kritikus gondolkodás, a problémamegoldó képesség fejlesztését, a technológiai eszközök célszerű és hatékony használatának megtanítását, a csapatmunka és az élethosszig tartó tanulás képességének fejlesztését.

A 2018/2019. tanév eleje óta pedagógiai küldetésünk egyik alapköve az intézményi digitális átmenet, a digitális oktatás megszervezése, az ehhez szükséges tárgyi és személyi feltételek biztosítása. Fontosnak tartjuk, hogy a digitális oktatás tervezetten épüljön be a nálunk zajló pedagógiai folyamatokba, ami persze azt is jelenti, hogy a technológia nem az egyedüli eszköz a kezünkben, hanem egy abból a sokszínű eszköztárból, amelyet diákjaink tanulási tevékenységének támogatásában minél hatékonyabban igyekszünk alkalmazni.

Kezdetek

Digitális átállásunk 2018-ban az Office365 keretrendszerének kiépítésével kezdődött meg. Ennek megszervezője egyik informatika szakos tanárunk volt, aki 2018-ban a Digitális Pedagógiai Módszertani Központ (DPMK) szervezésében Birmingham-ben tapasztalatcserés tanulmányúton járt, és a gyakorlatban látta, hogy az angol iskolákban hogyan működik a digitális technológiával támogatott oktatás. Hazatérve gimnáziumunkban is elkezdte kiépíteni a digitális oktatás kereteit, amelyhez két másik hasonló érdeklődésű, de nem informatika szakos kolléga is csatlakozott. Ekkor még csak e 3 lelkes tanárunk próbálgatta egy-egy tanulócsoportjában alkalmazni az Office365 keretrendszer által nyújtott sokféle lehetőséget. Ők önképzéssel, online MOOC alapú képzésekkel, más iskolák tapasztaltabb pedagógusaival való egyeztetések révén jelentős tudásra tettek szert.

2019-ben tovább léptünk a digitális transzformáció rögzös útján, és e 3 kolléga gimnáziumunk intézményvezetőjének támogatásával létrehozta iskolánkban a digitális munkacsoportot, amelynek tagjai vállalták, hogy tantestületi és egyéni továbbképzések révén segítik kollégáik digitális fejlődését. E digitális team munkájába a kezdetektől bekapcsolódott egy negyedik kollégánk, aki nemcsak gimnáziumunk tanára, de a DPMK egyik szakértője is. Szaktudásával, ötleteivel nagyban hozzájárult gimnáziumunk digitális átállásának megvalósításához.

A digitális team tagjai legelőször egy digitális fejlesztési tervet dolgoztak ki, amelyben megvizsgálták, hogy milyen eszközökre és a tantestület körében milyen digitális módszertani alaptudásra támaszkodhatunk. Ezek elemzése után digitális fejlesztési céljaink megvalósításához konkrét ajánlásokat fogalmaztak meg a megújulás jegyében. Az egyik legfontosabb cél a tantestület digitális kompetenciáinak fejlesztése volt, hiszen 21. századi iskolát csak a digitális pedagógiában jártas pedagógusokra lehet alapozni. A digitális team tagjainak vezetésével ezért, egyéni tanulási ösvény kidolgozásával megkezdtük a tantestület digitális kompetencia fejlesztését, a digitális technika kiterjesztését a tanulási-tanítási folyamat számos fázisára. Online tanári tartalommegosztó felületeket alakítottunk ki és célul tűztük ki, hogy minél több tanárunk

alkalmazza az IKT eszközöket a lehető legszélesebb körben annak érdekében, hogy a tananyagok átadása, a tudás elsajátítása és a tanulói kompetenciák fejlesztése élvezetesebb és hatékonyabb legyen diákjaink számára. E cél elérése érdekében 2019 augusztusában a digitális munkacsoportot megalakító 3 kollégánk az egész tantestület számára továbbképzést tartott, amelyen megismertette a többiekkel az Office365 digitális keretrendszer alapvető funkcióit, majd tanév közbeni továbbképzések révén továbbfolytatódott az érdeklődő kollégák digitális kompetenciáinak fejlesztése. Így az IKT eszközök tanulási-tanítási folyamatban való használata iránt érdeklődők a saját tempójukban tudták fejleszteni digitális módszertani tudásukat. Mindezekbe a folyamatokba bevontuk a nálunk egy éves tanítási gyakorlatukat töltő pedagógusjelöltjeinket és mentortanáraikat is, akik digitális munkacsoportunkat egy-egy mintaprojekt kidolgozásával segítették, ezzel is példát adva bátortalanabb kollégáinknak a digitális technika tanítási folyamatba való beágyazásával kapcsolatban.

Digitális stratégiánk részeként eddigre minden diákunk számára létrehoztunk egy saját iskolai Microsoft fiókot, amely megfelelő mennyiségű tárhellyel rendelkezett és gördülékenyebb kommunikációt tett lehetővé tanár és diák között. A közös platformot alapvetőnek tartottuk, hiszen így egy zárt világot hoztunk létre, amelynek online terében diákjainkat nem fenyegette veszély, nem kaptak kéretlen reklámokat, és külső felhasználók sem tudtak kapcsolatba lépni velük. Ráadásul azt is elkezdtük így megtanítani tanulóinknak, hogy az online világban is érdemes szétválasztani a magánéleti és a hivatalos kommunikációra használt felületeket. Az Office365-tel és MS Teams alkalmazással már megismerkedő kollégák tanóráikon is tudták használni e digitális platformok által nyújtott lehetőségeket.

Távoktatás időszaka a gimnáziumban

Ilyen előzmények után köszöntött ránk 2020 márciusa és vele a távoktatás országos szintű bevezetése. Bár tantestületünk egy része a tanév eleje óta próbálkozott digitális tudásának fejlesztésével, a távoktatásra való átállás a magyar iskolák többségéhez hasonlóan számunkra is kihívást jelentett. Péntek este a miniszterelnök bejelentése után a digitális munkacsoport tagjai már online megbeszélést folytattak, majd a hétfőn ez tovább folyt, így vasárnap este sikerült egy kész koncepciót a gimnázium vezetősége elé tárnunk, amelyet hétfőn a tantestület egészével ismertettünk.

Kulcsfontosságúnak tekintettük, hogy gimnáziumunk minden tanára azonos platformot használjon a távoktatás során, hiszen így a diákoknak csak egy, a legtöbb osztály számára már ismert felületet kellett profi szinten megtanulniuk kezelni. Mivel gimnáziumunkban minden kollégának és diáknak volt Office365 hozzáférése és e-mail címe, természetes volt, hogy e keretrendszer használatát javasoltuk minden tanárunk számára. Lényegesnek tartottuk azt is, hogy e keretrendszeren belül egységes felületeken (elsősorban a Teams alkalmazásban) és formában adjuk ki a feladatokat, hogy tanulóinkat ezzel is segítsük és megkönnyítsük az otthoni tanulást. Közös, a távoktatás szervezésére vonatkozó szabályrendszert dolgoztunk ki, hiszen ez is megkönnyítette a diákok alkalmazkodását a tanulás új teréhez.

Mivel tantestületünk tagjai különböző szintű digitális tapasztalatokkal rendelkeztek, a távoktatást szervező csapat 3 tagja hétfőn kiscsoportos foglalkozások keretében készítette fel a kollégákat a Teams hatékony használatára. Gyakoroltuk az alkalmazás különféle funkcióit és

tippeket adtunk a hatékony tananyagfeldolgozáshoz. A Teams különféle funkcióinak elsajátításához oktatóanyagokat készítettünk, amelyeket megosztottunk a kollégákkal, és létrehoztunk egy olyan gyűjteményt, amelyben tanulás-tanítást segítő online oldalakat, alkalmazásokat gyűjtöttünk össze, amelyekhez írásos formában felhasználási útmutatókat is készítettünk. A Teams-en belül munkaközösségi csoportokat is kialakítottunk, amelyekben a távoktatás során megosztottuk egymással az általunk felhasznált tananyagokat, módszertani ötleteket, de egy-egy probléma megbeszélésére is sor kerülhetett itt. A távoktatás egyik legnagyobb előnye tantestületünk szempontjából e tudásmegosztó tevékenység volt.

A távoktatást szervező digitális munkacsoport tagjai a távoktatás alatt végig elérhetőek voltak, és segítették a kollégákat a technikai és módszertani problémák megoldásában. Ez az első két hétben embert próbáló feladat volt, hiszen a négy kolléga éjjel-nappal készenlétben állt, és gyakran még a pizsamából sem volt idejük átöltözni, annyi segítségkérést kaptak. Honlapunkon megjelentettük a távoktatás szervezőinek nevét, és biztattuk a diákokat és a szülőket, hogy a távoktatás során felmerült problémáikkal nyugodtan keressék a felsorolt kollégákat. Így azonnal reagálni tudtunk az esetleges problémákra, és gyorsan tudtunk megoldást találni rájuk. Sokszor kreativitásra is szükség volt a tanári és diák részről felmerülő technikai problémák megoldásához, így a segítő kollégák gyakran képernyőmegosztással vagy távoli asztali kapcsolat létrehozásával nyújtottak segítséget.

A diákok és szülők értesítésére iskolánk honlapján, Facebook oldalán, az osztályok levelezőcsoportjaiban és a szülői levelezőlistákon került sor. Ezek a felületek végig hasznosnak bizonyultak a távoktatás során, hiszen ezeken keresztül élő kapcsolatot tudtunk tartani diákjainkkal és a szülőkkel is. A Teams videóhívás funkciója pedig a személyes beszélgetés lehetőségét is megadta. Az áprilisban esedékes szülői fogadóórát például így szerveztük meg, mert a távoktatás ideje alatt sem akartuk kihagyni a szülőkkel való “találkozás” lehetőségét.

Mivel a távoktatás elindulásakor a digitális munkacsoport tagjai a kollégákkal folyamatos online kapcsolatban álltak, fontosnak tartottuk, hogy a távoktatás tapasztalatairól a diákok oldaláról is érkezzen visszajelzés. Ezért az első távoktatásos hét végén egy online kérdőív segítségével felmértük a tanulók véleményét. A kérdőívek nagyon jó visszajelzést nyújtottak számunkra azokról a pontokról, amelyek jól működnek és megkönnyítik a gyerekek számára az online térben való tanulást, de rávilágítottak a problémákra is. Ez utóbbiakat egyéni és kiscsoportos segítségnyújtással igyekeztünk kiküszöbölni.

Hogyan tovább?

A kérdőíves felmérés a távoktatás végén is hasznosnak bizonyult. Júniusban a digitális munkacsoport tagjai újabb kérdőívet állítottak össze külön a diákok és külön a tanárok számára. E kérdőíves felmérés célja a távoktatási tapasztalatok feltárása volt; szerettük volna beazonosítani, hogy a távoktatás mely elemei váltak be, melyek azok, amelyek esetleg a hagyományos tantermi oktatásba is beépülhetnek, és mik azok, amelyek tanulásul szolgálhatnak számunkra. A diákok külön kiemelték, hogy a távoktatás alatt beadott munkáikra kapott részletes egyéni visszajelzések mennyire hasznosak és inspirálóak voltak számukra, ezért tantestületünk célként fogalmazta meg, hogy a tantermi oktatás során is kiemelt figyelmet fog fordítani az egyéni építő jellegű részletes visszajelzésekre. A kérdőívek rávilágítottak arra is, hogy a kreatív, a tudás elsajátításában tanulói felelősségvállalást feltételező, kooperáción alapuló projektfeladatok rendkívül hasznosak voltak a gyerekek számára. Természetesen ilyen típusú feladatokból többet szeretnénk a hagyományos oktatási környezetben is alkalmazni, ehhez azonban fontos a módszertani megújulás és a digitális kompetenciák fejlesztése.

Módszertani megújulásunk alapját szemléletváltozással kell kezdeni, hiszen meg kell értenünk, hogy a 21. században a tanár már nem a tudás legfőbb letéteményese és forrása, hanem sokkal inkább a mind önállóbbá váló tanulást elősegítő facilitátor. Nagy szerepe van a tanulást támogató környezet megteremtésében, a tanulók belső motivációjának felébresztésében, az egyéni tanulási utak megtalálásában, az információk rendezésében, szűrésében és közös feldolgozásának elősegítésében. Mindezekhez természetesen meg kell tanulni készségszinten használni a technológiát, valamint a technológiai eszközökben rejlő előnyöket is. A technológia ugyanis rendkívül jól támogatja a tanítás-tanulás folyamatának a megújulását, de fontos odafigyelnünk arra, hogy a digitális eszközöket és módszereket a lehető legtudatosabban és csak akkor használjuk, ha azok hatékonyabbá teszik a tanítást és tanulást, azaz hozzáadott értéket képviselnek.

Mivel a távoktatás hónapjai alatt kollégáink digitális kompetenciái jelentősen fejlődtek, érdeklődésük a digitális pedagógia iránt megnövekedett, 2020 augusztusában tovább tudtuk folytatni a tantestület számára szervezett digitális módszertani továbbképzéseinket, amelybe a korábbi 3 kolléga mellett oktatóként további 2 kollégánk is bekapcsolódott. E továbbképzés anyagát a júniusi kérdőíves felmérés tapasztalati alapján állítottuk össze. A diákok által kreatívnak és hasznosnak ítélt elemeket ismertettük meg tantestületünk tagjaival, illetve a digitális munkacsoport tagjai által más iskolák gyakorlatából megismert elemeket mutattunk be.

Ilyen előzmények után köszöntött be a második távoktatásos időszak, amely sokkal hosszabbnak bizonyult, mint az előző. Bár kollégáink nagyrésze már magabiztosan kezelte az Office365 felületét és a Teams alkalmazást, a digitális munkacsoport tagjainak támogatására továbbra is szükség volt. A korábbi időkkel ellentétben most elsősorban nem technikai támogatás miatt kerestek bennünket kollégáink, hanem digitális módszertani kérdéseket kaptunk. Számos kollégánk keresett meg bennünket alapötletével, amelynek minden részletre kiterjedő kidolgozásához kérte a segítségünket, de online tanítás során alkalmazható értékelési eljárásokkal kapcsolatban is sok kérdés érkezett. Tantestületünk nagyrészeének fontos felismerése volt ebben a folyamatban az, hogy nem a tantermi oktatásban már régóta alkalmazott értékelési módokat kell használnunk a digitális technológia segítségével, hanem a digitális eszközök és platformok által kínált lehetőségeket kell felhasználnunk, és ezek alapján kell modernizálnunk értékelési eljárásainkat. Közben a digitális munkacsoport tagjai

is igyekeztek megújulni, és több alkalommal is tantárgyközi projektet dolgoztak ki diákjaiknak. Ezekbe a digitális kultúra tantárgy mellett bevonták a történelem, angol nyelv, magyar nyelv és médiaismeret tantárgyakat is. Digitális projektjeiket saját munkaközösségük tagjai számára is elérhetővé tették segítve ezzel a tudásmegosztást.

A több hónapig tartó távoktatásos időszakot 2021 tavaszán ismét egy diákok körében elvégzett kérdőíves felméréssel zártuk, amelynek alapján részletes elemzést készítettünk tantestületünk számára a távoktatási tapasztalatokról és rávilágítottunk a fejlesztendő területek körére. Ezek egyike digitális módszertani kompetenciánk fejlesztése volt. A kérdőívek elemzéséből ugyanis jól látszódott, hogy az első távoktatási időszak sikere után diákjaink megnövekedett elvárásokat támasztottak elének a második online tanítási időszakra, és amikor az iskola falai közé visszatértünk, elvárták tőlünk, hogy a digitális technológiával támogatott oktatást most már folyamatosan alkalmazzuk.

A jövő

Digitális munkacsoportunk ezért új lehetőségeket keresett, amelynek révén most már intézményi szinten valósíthatjuk meg a digitális transzformációt. Ezt az új lehetőséget a *Microsoft Innovatív Iskola* programban találtuk meg, amelyben a Microsoft segítségével és mentorálásával valósíthatjuk meg digitális elképzeléseinket. Az Innovatív Iskola program keretén belül iskolánk vezetősége és pedagógusai gyakorlatorientált képzéseken vehetnek részt, digitális transzformációkhoz pedig mentorálást kapunk és így a Microsoft segítségével alakíthatjuk ki saját digitális tehetségműhelyünket.

Csatlakozásunkat nagyban elősegítette az a tény, hogy tantestületünk nagyrésze mostanra már hisz abban, hogy a tanulók digitális kompetenciáinak fejlesztése nem csak az informatika tantárgyat oktatók feladata, hanem közös ügyünk. Ahhoz ugyanis, hogy tanulóink sikeresen érvényesüljenek a felnőtt életben, a felsőoktatásban és megfeleljenek a munkaerőpiac korszerű elvárásainak, valamint magas szinten tudják használni a kommunikáció új, modern formáit, elengedhetetlen, hogy elsajátítsák a problémák digitális eszközökkel, eljárásokkal történő megoldását is. Mivel a digitális és informatikai eszközök fejlődése folyamatos és gyors ütemű, ráadásul korábban nem észlelt lehetőségeket tár fel, a tanulók digitális kompetenciájának fejlesztése iskolánk fontos feladata lett. Azt is sokan felismertük, hogy ez csak egy sokoldalú fejlesztési folyamatban valósulhat meg, hiszen egy-egy gyakorlati probléma tudatos és célszerű digitális megoldása, nagymértékben hozzájárul a diákok kreativitásának, együttműködési képességének és algoritmikus gondolkodásának fejlesztéséhez.

A következő években szeretnénk elérni, hogy a digitális technológiát a lehető legszélesebb körben alkalmazza minden tanárunk annak érdekében, hogy a tananyagok átadása és a tudás elsajátítása élvezetesebb és hatékonyabb legyen. A digitális eszközök kiterjedt használatával ugyanis ki tudjuk térben és időben is szélesíteni a tanulás lehetőségét. Már nemcsak az iskola falai között mehet végbe így az oktatás és a nevelés, hanem az online világ révén bárhol és bármikor tanulhatnak és fejlődhetnek diákjaink. Ezáltal ösztönözzük őket az önálló és önmagukért is felelős cselekvés felé, ami feltétele az egész életen át tartó tanulás európai értékének az integrálásához. Így a tantárgyi tudás mellett diákjaink 21. századi készségei és

képességei (pl. kritikus és kreatív gondolkodás, alkalmazkodóképesség, együttműködés, médiatudatosság) is rendkívül jól fejleszthetőek.

Intézményi szintű digitális pedagógiánk szélesedését jelenti, hogy 2022 szeptemberétől emelt szintű digitális kultúra tagozatot indítunk gimnáziumunkban. Ebben a képzéstípusban célunk a digitális írástudás sokoldalú fejlesztése, nemcsak a digitális kultúra órákon, hanem tantárgyközi projektek által is. Természetesen ez kollégáinktól is folyamatos megújulást feltételez, amelynek elengedhetetlen feltétele az élethosszig való tanulás, hiszen a digitális pedagógia világa egy gyorsan változó környezet, amelyben csak azok lehetnek igazán sikeresek, akik naprakészen tartják a tudásukat, mernek próbálkozni és a diákokat partnerként kezelik.

Digitális iskola programunk magába foglalja az Office365 intézményi szintű alkalmazását, amelyen belül a Microsoft Teams virtuális tantermeiben a jelenléti oktatás alatt is lehetőség van a tudásmegosztásra. Ezeken felül tanáraink számos kompetenciafejlesztő digitális applikációt is használnak, hogy diákjaink számára hatékonyabbá és élvezetesebbé tegyék az ismeretek elsajátítását. A digitális technológia tanórai alkalmazása iskolánkban ma már tudatos pedagógiai és módszertani elvek mentén történik, ezért ezeket öncélúan nem használjuk, figyelünk arra, hogy az IKT eszközöknek mindig legyen tanulást elősegítő szerepük.

Iskolánk felszereltsége igazodik céljainkhoz, hiszen rendelkezünk kellő számú tanórán használható diák lappal és tanulóink saját okoseszközeiket is használhatják a tanórán. A Bring your own device (BYOD) technika alkalmazása gimnáziumunkban szabályozott keretek között történik, tanáraink a tanulókkal közösen kialakított szabályrendszer alapján engedik meg a diákoknak saját mobil eszközeik tanórai használatát. Tapasztalataink szerint, ha a szabályrendszer jól megalkotott és következetesen betartott, a BYOD technika nagyban elősegíti a digitális technológiával támogatott pedagógia alkalmazását a tanórán, és nagy motivációs erővel is bír.

Záró gondolatok

A változások révén tantestületünk egyre több tagja érdeklődik a digitális technikával támogatott pedagógiai módszertan iránt, és a Microsoft Oktatási Központ segítségével jelentősen fejleszthetik is tudásukat. Kollégáink közül többen is keresik azokat a lehetőségeket, amelyek révén új módszertani kultúrát sajátíthatnak el, és ezért számos MOOC alapú képzésen vesznek részt, de többen a közösségi oldalak által nyújtott lehetőségeket is kihasználják: tagjai számos digitális oktatással kapcsolatos fórumcsoportnak, és így lehetőségük van más iskolák pedagógusaival való tapasztalatcserére, jógyakorlataik megismertetésére és mások jógyakorlatainak megismerésére. Belső továbbképzéseink továbbra is működnek, hiszen a gyorsan változó digitális technikák alkalmazása terén az egymástól való tanulás módszere rendkívül hatékony. Mesterpedagógusaink között is van olyan, aki mesterprogramjában vállalta, hogy egy diákok és pedagógusok számára készített kérdőíves felmérés adatainak elemzésével beazonosítja, hogy iskolánk hol tart a digitális transzformációban. Pedagógus szakvizsgás képzésben résztvevő kollégáink közül egyik informatika tanárunk a Pannon Egyetem *Interaktív oktatási stratégiák és módszerek a digitális kultúrában* című képzését végzi, hogy modellként inspirálja, mentorálja a tantestület többi pedagógusát is a korszerű digitális pedagógiai kultúra iskolai kialakításában és fejlesztésében. Vezetőségünk is felismerte a

digitalizációban rejlő lehetőségeket, és az iskolai kommunikáció és adatgyűjtés egyre több területén alkalmazzák a digitális felületeket.