

Tanulási eredmények alapú egyetemi kurzusleírások készítése, tapasztalatok és módszertani hatások

Holló Csaba¹, Németh Tamás²

{¹chollo, ²tnemeth}@inf.u-szeged.hu
SZTE TTIK Informatikai Tanszékcsoport

Absztrakt. A Szegedi Tudományegyetem Természettudományi és Informatikai Karán, és ezen belül az Informatikai Tanszékcsoporton, a Mentorháló 2.0 projekt keretében, az elmúlt évek tapasztalatai alapján, módosítottuk az osztatlan tanárképzési programokat, és elkészítettük a kurzusok tanulási eredmények alapú leírásait. Tekintettel arra, hogy folyamatban van az egyetemi szakokra vonatkozó képzési és kimeneti követelmények, illetve azok alapján az egyes kurzusok tanulási eredmények alapú leírásainak elkészítése, úgy gondoljuk, hogy hasznos lehet a kollégák számára a Mentorháló 2.0 projekt keretében kifejtett munkánk során szerzett tapasztalataink megosztása.

Kulcsszavak: képzési és kimeneti követelmények, tanulási eredmények, kurzusleírás

1. Bevezetés

A Szegedi Tudományegyetem és konzorciumi partnerei az Új Magyarország Fejlesztési Terv keretén belül támogatást nyertek a TÁMOP-4.1.2.B.2-13/1-2013-0008 számú, „MENTOR(h)ÁLÓ 2.0 PROGRAM” című projekt megvalósítására. A projekt keretében a Természettudományi és Informatikai Karon, és ezen belül az Informatikai Tanszékcsoporton, az elmúlt évek tapasztalatai alapján módosítottuk az osztatlan tanárképzési programokat, és elkészítettük a kurzusok tanulási eredmények alapú leírásait. Ebben a cikkben a tanulási eredmények alapú leírások készítésének alapvető elveit, illetve a munkánk során szerzett legfontosabb tapasztalatainkat foglaljuk össze.

2. A tanulási eredmény

„A tanulási eredmények olyan állítások, amelyek arról szólnak, hogy a hallgatóknak mit kell tudniuk, mit kell átlátniuk és/vagy mit kell tudni elvégezniük egy sikeres tanulási szakasz teljesítése után.” [1] Egy másik definíció szerint „A tanulási eredmények azt írják le, hogy egy tanulási folyamat sikeres befejezése után a tanuló várhatóan mit tud, mit értett meg, mire képes, milyen attitűdökkel, autonómiával rendelkezik.” [2]

A tanulási eredménynek mérhetőnek kell lennie, azaz pontosan meg kell tudni mondani, hogy a hallgató az adott tanulási eredmény szempontjából milyen szintet ért el. A tanulási eredménynek továbbá egyértelműnek is kell lennie, hiszen pontosan meg kell tudni mondani, hogy mit mérünk. Például, mit jelent az, hogy a hallgató *ismer* valamit? Hallott róla? El tudja mondani a definícióját? Érti is? Alkalmazni is tudja? Az egyértelműséget segíti, ha a tanulási eredményt valamilyen készséget, képességet jelölő aktív igével írjuk le.

Felmerül az a kérdés, hogy a tanulási eredmény miben különbözik a kompetenciától? Mivel a szakirodalomban nincs egyetértés a kompetencia fogalmával kapcsolatban ([1]), ezért erre a kérdésre sem lehet pontos válasz adni. A TUNING nevű felsőoktatás fejlesztési program defini-

ciója szerint a kompetencia „*olyan tudás-minőség, képesség, készség, amit a tanuló alakít ki, és ami a tanuló birtokában van*” [4], míg a tanulási eredmény „*a tanulási folyamat olyan mérhető eredménye, amely jelzi, hogy egy kompetencia milyen mértékben, szinten és milyen standard szerint lett elérve*” [4]. Gyakorlati szempontból egy tárgy keretében fejleszthetünk olyan kompetenciákat is, amelyeket nem mérünk, míg a tanulási eredménynek az adott tantárgy keretén belül fejlesztett, konkrétan megadható, értékelhető készségnek, képességnek, vagy attitűdnek kell lennie.

3. A tanulási eredmények megfogalmazása

A tanulási eredmények megfogalmazásának egy lehetséges módja a kognitív és affektív tartományokban Bloom taxonómiájának, a pszichomotoros tartományban pedig Dave taxonómiájának használata [1], Ebben a fejezetben ezeket fogjuk röviden ismertetni.

3.1. Tanulási eredmények megfogalmazása a kognitív tartományban

Bloom taxonómiája szerint a tudás hat, egymásra épülő, egymással hierarchikus viszonyban álló szintre osztható fel, melyekkel az is leírható, hogy a hallgató egy ismeretet mennyire mélyen sajátított el.



1. ábra: Bloom kognitív tudásszintjei

Az egyes szintekhez cselekvést kifejező igék rendelhetők, melyek jól használhatók a tanulási eredményeket leíró követelmények egyértelmű megfogalmazásában [1]. Nézzük meg részletesebben ezeket a szinteket!

1. Tudás: azt jelenti, hogy a hallgató képes tényeket felidézni, még ha nem feltétlenül érti is ezeket. Példák aktív igékre: összegyűjt, elrendez, sorba rendez, felsorol, visszaemlékezik, felidéz, felvázol, felismer, azonosít, megnevez, megmutat, leír, idéz.

2. Megértés: azt jelenti, hogy a hallgató képes értelmezni, megérteni a tanult információkat. Jellemző aktív igék: értelmez, elmagyaráz, megmagyaráz, kikövetkeztet, átfogalmaz, összekapcsol, összehasonlít, megkülönböztet, különbséget tesz.

3. Alkalmazás: a hallgató azon képessége, hogy a megtanult és megértett információkat új helyzetekben is használni tudja. Példák aktív igékre: felhasznál, alkalmaz, elvégez, működtet, megold, kiszámol, összeszámol, felmér, megváltoztat, fejleszt, megalkot, elkészít, előállít.

4. Elemzés: azt jelenti, hogy a hallgató képes az információt alkotórészeire bontani, megérteni annak szervezeti struktúráját, a részek kölcsönös viszonyát, és a háttérben nyugvó elveket. Példák aktív igékre: elkülönít, elválaszt, feloszt, csoportokra oszt, elrendez, sorrendbe rak, rangsorol, összehasonlít, összevet, összefüggésbe hoz, különbséget tesz, megkülönböztet, megvizsgál, kipróbál, elemez, következtet.

5. *Szintézis*: a részek összeillesztésének képessége. Ehhez kapcsolódó aktív igék például: összegyűjt, összekapcsol, összerendez, elrendez, rendszerbe szervez, újjászervez, összeállít, megtervez, kifejleszt, megalkot, megépít, felépít, létrehoz, kialakít, megvalósít, általánosít, összefoglal.

6. *Értékelés*: úgy definiálhatjuk, hogy a hallgató képes meghatározni adott dolog értékét annak egy bizonyos célra történő felhasználása viszonylatában. Aktív igék például: értékel, megbecsül, összehasonlít, ellentétbe állít, következtet, érvel, kritikával illet, bírál, indokol, álláspontját megvédi, meggyőz, eldönt, összefoglal.

Megfigyelhetjük, hogy egyes igék több szinten is használhatók, különböző jelentéssel. Például a *megalkot* szerepel az alkalmazás és a szintézis szintek aktív igéi között is, de az előbbi esetben abban az értelemben, hogy valaminek a megalkotásában a hallgató képes használni a tanult ismeretet, az utóbbi eseten abban az értelemben, hogy az ismeretei képessé teszik arra, hogy tudja hogyan kell valamit részekből összerakni. Ilyen esetekben a leírásban a kontextusból ki kell derülnie annak, hogy az igét melyik értelemben használjuk.

3.2. Tanulási eredmények megfogalmazása az affektív tartomány vonatkozásában

Az affektív tartományba tartoznak az attitűdök, érzelmek és értékek. Ezek leírására Bloom és kollégái öt fő kategóriát definiáltak [1], amint az alábbi ábrán látható.



2. ábra: Bloom affektív kategóriái

1. *Befogadás*: az információ befogadására való hajlandóságot jelenti, ami érzelmi síkon abban nyilvánul meg, hogy elfogadja, hogy mások problémái iránt érzékenynek, érdeklődőnek, és segítségre hajlandónak kell lennie. Példák aktív igékre: jól viszonyul, meghallgat, érzékenységet mutat, odafigyel, dicsér, megválaszol.

2. *Reagálás*: azt jelenti, hogy aktív módon vesz részt mások segítségével, saját maga és a társadalom fejlesztésében. Ily módon érdeklődik, tanul, és örömmel vesz részt közösségi munkákban. Példák aktív igékre: érdeklődik, elvállal, megkísérel, cselekszik, segít, kezdeményez, részt vesz, megszervez.

3. *Értékekhez való viszony*: különböző értékek elfogadásától egyes értékek melletti kiállásig terjed. Példák aktív igékre: elfogad, elismeri valamely érték szerepét, értékesnek tartja, elkötelezettséget mutat, hitet tesz mellette.

4. *Szervezett formába alakítás*: értékek magáévá tétele, illetve értékek közötti kapcsolatok megteremtése és ellentmondások feloldása. Példák aktív igékre: felismeri egyes értékek közötti egyensúly szükségességét, kétségbe von, megkérdőjelez, különbséget tesz, vitat, megvitat, indokol, összefoglal, magáévá tesz, értékel.

5. *Jellemzővé válás*: ezen a szinten már olyan értékrenddel, elképzelésekkel, attitűdökkel rendelkezik, amelyek magatartását következetesen és megjósolható módon irányítják. Példák aktív

igékre: felelősséget vállal, valami mentén cselekszik, ragaszkodik valamihez, önállóan dolgozik, elvégez, megold, együttműködik.

3.3. Tanulási eredmények megfogalmazása a pszichomotoros tartomány vonatkozásában

A pszichomotoros tartomány olyan fizikai képességek fejlesztése esetén fontos, amikor az agy és az izommunka koordinálására van szükség. Ilyenek például a művészetek, a zene, a mérnöki tudományok, a drámapedagógia és a testnevelés. Bloom és az általa vezetett kutatócsoport a pszichomotoros tartománnyal kapcsolatban nem készített átfogó tanulmányokat, viszont más szerzők többféle taxonómiát is felállítottak ezen a téren [1]. Példaként az alábbiakban Dave (1970) taxonómiájával ismerkedünk meg, mely egy ötszintű, hierarchikus elrendezésű séma, amint az alábbi ábrán látható [1]:



3. ábra: Dave pszichomotoros kategóriái

1. Utánzás: egy másik személy viselkedésének megfigyelése és utánzása. Példák aktív igékre: észlel, megvizsgál, azonosít, szétválaszt, elemeire bont, megkülönböztet, elrendez, összerak, utánoz, megtervez.

2. Végrehajtás: adott utasítások végrehajtása, melyek készségek gyakorolását is szolgálhatják. Példák aktív igékre: végrehajt, elvégez, kivitelez, működtet,

3. Pontosság: a hallgató képes arra, hogy a feladatokat - a modellként szolgáló személy jelenléte nélkül, könnyedén, és legfeljebb kisebb hibákkal - elvégezze, és hogy önmagát a pontosság növelés céljából továbbfejlessze. Példák aktív igékre: tökéletesít, kialakít, átalakít.

4. Együttes alkalmazás: a feladatot több képesség együttes felhasználásával képes végrehajtani, és a feladathoz illeszkedően a mozdulatokon képes változtatni. Példák aktív igékre: összeállít, hozzáigazít, cselekedeteket koordinál.

5. Természetessé válás: a hallgató a készségeket könnyen tudja kombinálni, és így a feladatot természetes módon („gondolkodás nélkül”) képes végrehajtani. Példák aktív igékre: (ügyesen) előad, bemutat.

Dave után számos további - akár egyes területekre specializált - taxonómiát is kifejlesztettek, mint például Simpson (1972), Harrow (1972) és Dawson (1998), Ferris és Aziz (2005) stb. [1], melyek bemutatása azonban meghaladja jelen cikk kereteit.

3.4. A tanulási eredmények kiválasztása

A szakértők egyetértenek abban, hogy egy tanulási egység (tárgy, modul, szak) esetén a tanulási eredményeknek azt a minimális elfogadható tudásszintet kell meghatározniuk, amellyel a hallgató az adott tanulási egységet elvégezheti [1]. A kisebb tanegységek (például tantárgyak) elvárt tanulási eredményeit az azt magába foglaló nagyobb tanulási egységek (például képzési és kimeneti követelmények) tanulási eredményeire összpontosítva kell összeállítani. Ugyanakkor, célszerű figyelembe venni a szakmai szervezetek (például munkaadók) véleményét is.

Egy tantárgyra vonatkozóan csak olyan jellegű és számú tanulási eredményt érdemes megadni, amit a tárgy keretein belül ténylegesen mérni tudunk.

A tanulási eredményeket érdemes minél magasabb szinten megfogalmazni, ami az adott tanulási egység esetén még elvárható.

3.5. Célok megfogalmazása

Mivel a tanulási eredmények csak a teljesítéshez szükséges minimális tudásszintet írják le, hasznos lehet annak megfogalmazása is, hogy egy jól teljesítő hallgató mire lesz képes egy tanulási egység elvégzése után: ezek lesznek a *célok*.

A célok esetén általánosságban nem elvárt azok mérhetősége és mérése, de sok esetben ez hasznos és szükséges lehet, például az osztályzat meghatározásánál.

3.6. Példák tanulási eredményekre

Az alábbiakban néhány tanulási eredményt fogunk megfogalmazni példaként egy szakmódszertani kurzusra, melyből az is látszani fog, hogy egy kurzus több tartománybeli kompetenciát is fejleszthet. A tanulási eredmények végén feltüntetjük a tartományt is, de tényleges kurzusleírások esetén erre nincs szükség.

A kurzus elvégzése után a hallgató képes lesz:

- meghatározni az informatika társadalomban, tudományban, oktatásban betöltött szerepét, kapcsolatát más tudományterületekkel (az ismeret része kognitív, de a társadalmi szerep és a kapcsolódó értékek vizsgálata már affektív tartományba tartoznak),
- felsorolni és jellemezni a programozási nyelvek fontosabb tanítási módszereit (kognitív képesség),
- tantervek, óratervek egyéni- és csoportmunkában történő készítésére (a módszer ismerete kognitív, az együttműködés affektív tartomány),
- a taneszközök optimális kiválasztására és használatára, megfelelő új taneszközök készítésére (a taneszközök és azok kiválasztási szempontjainak ismerete kognitív, de azok használata akár pszichomotoros kompetencia is lehet).

3.7. Tanulási eredmények és célok megfogalmazása képzési programok szintjén

A tanulási eredmények képzési programok szintjén történő leírása lehetővé teszi azok minőségének biztosítását, a különböző képzési programok összehasonlíthatóságát, hierarchiába rendezhetőségét és elősegítheti a hallgatók mobilitását.

A 2. fejezetben említettük, hogy ha egy kompetenciát nem tanulási eredményként fogalmazzuk meg, akkor nem elvárás, hogy annak fejlesztése mérhető (és ily módon ellenőrizhető) legyen. A jelenlegi képzési és kimeneti követelmények kompetencia alapú leírásai ily módon alkalmatlanok arra, hogy akár csak bizonyos kompetenciák megfelelő szintű kifejlesztését garantálják, hiszen abból, hogy ezek akár több kurzus leírásában is szerepelnek, még nem következik, hogy megfelelő szinten ki lesznek fejlesztve. Ehhez természetesen még hozzáadódik az, hogy a jelenlegi képzési és kimeneti követelményekben szereplő kompetenciák nagyon sok esetben nem is egyértelműek. Hogyha viszont a képzési és kimeneti követelményekben tanulási eredmények lesznek megfogalmazva, akkor a tanterv és a kurzusleírások alapján egyértelműen kimutatható lesz, hogy azok kifejlesztése maradéktalanul megvalósul-e, feltéve, hogy a tanegységek a leírásaikban megfogalmazott tanulási eredményeket valóban kialakítják. Természetesen alapvető fontosságú, hogy a képzési és kimeneti követelményekben a tanulási eredmények meg-

felelően legyenek meghatározva, azaz garantálják a megfelelő szaktudást, ugyanakkor biztosítanak szabadságot is a felsőoktatási intézményeknek arra, hogy átadhassák a hallgatóknak azt a rájuk jellemző speciális tudás többletet is, ami ugyan nem feltétlen szükséges, de hasznos lehet a szakma műveléséhez.

Képzési programok esetén megfogalmazódhatnak olyan egész képzési programon átívelő tanulási eredmények is, melyek nem találhatók meg a képzés egyetlen tanulási egységében sem, de elvárt és lehetséges, hogy a képzés során a hallgató megszerezze az ezekben leírt képességeket [1]. Ebben segíthet az, hogy az egyes tantárgyakban általában olyan kompetenciákat is fejlesztünk, amelyeket az adott tárgy keretein belül nem tudunk mérni. Például, a hallgatók kommunikációs készségét valamilyen szinten már azzal is fejleszthetjük, hogy a hallgató látja, hogy az oktató hogyan magyarázza el az egyes fogalmakat, hogyan használja a kommunikációs és prezentációs eszközöket, hogyan reagál a hallgatói kérdésekre és visszajelzésekre, még ha az adott kurzus keretein belül (például a nagy létszám miatt) nem is mérhető, hogy a hallgató ezeket mennyire figyelte meg és sajátította el. A képzési programokon átívelő, az egyes kurzusokban nem mért tanulási eredmények mérését megvalósíthatjuk például csak vizsga jellegű számonkérések (mint például szigorlatok, záróvizsgák) során, azonban figyelniük kell arra, hogy a hallgatónak lehetősége legyen előzetesen az elvárt kompetenciák kialakítására. Például, hogyha a kurzusok számonkérései majdnem kizárólagosan írásban történnek, akkor az oktatók megfigyelése önmagában nem fogja kialakítani a hallgatóban azt a képességet, hogy a szóbeli záróvizsgán szabatosan, választékosan, logikusan, érthetően és az indokoltnál nem jobban izgulva feleljen.

A tanulási eredmények megfogalmazásának jelentős eredménye lehet az is, hogy a kurzusok jobban tudnak támaszkodni egymásra, és ily módon sokkal hatékonyabbak lesznek, mivel az előfeltételi kurzus oktatója pontosan tudja, hogy milyen kompetenciákat kell feltétlenül kialakítania a hallgatókban, az arra épülő kurzus oktatója pedig pontosan tudja, hogy milyen kompetenciákra számíthat. Ez különösen fontos lehet olyankor, amikor több kurzus ugyanannak a kompetenciának különböző aspektusait és szintjeit fejleszti. A tapasztalatok szerint [3] egy jól megtervezett eredményalapú oktatás bevezetése után a hallgatók sokkal jobban birtokolni fogják az előfeltételi kurzus alapján feltételezett ismereteket, mint előtte.

A tanterv megtervezésében a tanulási eredmények oly módon is segítenek, hogy megmutatják, hol vannak átfedések az egyes modulok és programok között;

A tanulási eredmények előnyeinek kihasználásához azonban nagyon fontos a tantervek elkészítésének és karbantartásának megfelelő megszervezése. A különböző kurzusok által kialakítandó kompetenciák illetve feltételezett előismeretek összehangolása nem könnyű feladat, különösen úgy, hogy egy adott képzésben általában több tanszékcsoport és kar is részt vesz. Az eredményalapú leírások használata nagymértékben segítheti ezt a folyamatot, ehhez azonban szükséges, hogy a kurzusleírások ne csak a kurzusok elvégzésének végére kialakítandó kompetenciáknak, hanem a kurzusok elvégzéséhez feltételezett bemeneti kompetenciáknak is tanulási eredmények minőségű megfogalmazásait tartalmazzák. Továbbá, egyes kialakítandó kompetenciák, elsajátítandó ismeretek az idő múlásával változhatnak. A tanterv karbantartása abban nyilvánul meg, hogy egy képzési program minél több és gyakrabban változó kompetenciát tartalmaz, annál gyakrabban szükséges annak felülvizsgálata az oktatás hatékonyságának megőrzése érdekében.

Képzési programok szintjén is érdemes célokat is megfogalmazni. Mivel a célok tükrözik, hogy a tanegység elvégzése után a hallgató várhatóan milyen szintű gyakorlati tudással fog rendelkezni, ezért a képzési programra megfogalmazott célok hasznosak lehetnek a szakmára iránt érdeklődők, vagy a munkaadók számára is.

4. Módszertani hatások

Az előző fejezetekben említettekén túl a tanulási eredmények alapú leírásoknak további módszertani előnyei is vannak.

Számos esetben a rossz hallgatói eredmények egyik oka az, hogy a hallgatók nincsenek tisztában azzal, hogy (a számonkérés során) mit várunk el tőlük, és annak egyes összetevői (a számonkérésben) milyen fontossággal rendelkeznek. A tanulási eredmények viszont világosan megfogalmazzák azt a minimális elvárást, amivel a tanegységet (például tantárgyat) teljesíteni lehet, a célok megfogalmazása pedig további segítséget nyújt a hallgatónak abban, hogy a fontosabb témákra helyezze a hangsúlyt, és megfelelő tanulási módszert válasszon.

A tanulási eredmények és célok megfogalmazása annak felismerésében is segíti a hallgatót, hogy a későbbiekben hogyan fogja tudni hasznosítani a tananyagot, és ily módon motiváltabb lesz a tanulási folyamat során.

A tanulási eredmények és célok igényes megfogalmazása rákényszeríti az oktatót annak átgondolására, hogy mit miért tanít, illetve, hogy az alkalmazott oktatási módszerek alkalmasak-e ezek elérésére, és ily módon eredményezheti azt, hogy az oktató a tanulási eredményekhez és célokhoz jobban illeszkedő tanítási és értékelési módszereket, illetve tanulási tevékenységeket fog kidolgozni. Továbbá, az adott tárgy tartalmát és az abban rejlő összefüggéseket valószínűleg a felelős oktató ismeri, illetve tudja meghatározni a legjobban. Ezért nagyon hasznos lehet, ha egy tantárgy tanulási eredményeit és céljait a tantárgy felelős oktatója fogalmazza meg (mely során figyelembe veszi a nagyobb tanulási egységből következően a kurzusban mindenképpen elhelyezendő tanulási eredményeket is).

5. Képzők képzése

Az előző fejezetben tárgyaltak alapján kívánatos, hogy a tantárgyak eredmény alapú leírásait a felelős oktatók készítsék el, amihez viszont szükséges az oktatók képzése. Hogyha azt akarjuk, hogy az oktatók ezt a feladatot ne csak egy újabb adminisztrációs nyűgnek tekintsék, és a leírásokat felületesen, formálisan, rossz minőségben készítsék el, akkor meg kell győzni őket ezen leírások elkészítésének szükségességéről és előnyeiről.

Szervezési szempontból a képzés kivitelezhető úgy, hogy központilag kiképeznek oktatókat, akik kiképeznek másokat, és így tovább. A képzéseket viszont úgy kell megvalósítani, hogy annak végén a képzettek biztosak lehessenek abban, hogy mindent megfelelően sajátítottak el, annak hiányában ugyanis nem várható el tőlük, hogy mások továbboktatását elvállalják. Ez azt jelenti, hogy a teljes oktatási folyamat időigényes, ezért időben el kell kezdeni.

6. Összefoglalás

A fentiekben megismertedtünk a tanulási eredményekkel, melyek előnyei abból származnak, hogy egyértelműen és mérhetően fogalmazzák meg az elérendő kompetenciákat. Áttekintettük a tanulási eredmények kiválasztásának és megfogalmazásának alapvető módszereit, és részletesen foglalkoztunk a képzési programok, illetve tantárgyak tanulási eredményalapú leírásainak elkészítése során felmerülő olyan szempontokkal, amelyek figyelembevétele – a szakirodalom és a tapasztalatok alapján - lehetővé teszi az ilyen leírások előnyeinek minél jobb kihasználását.

Irodalom

1. Dr. Declan Kennedy: *Tanulási eredmények megfogalmazása és azok használata. Gyakorlati útmutató.* Quality Promotion Unit, UCC, 2007, ISBN 978-0-9552229-6-2.
2. Derényi András előadása a tanulási eredményekről, (2015) http://www.mrk.hu/wp-content/uploads/2015/06/DerenyiA_Tanul%C3%A1si-eredm%C3%A9nyek-a-KKK-kban_reg_konz_15szept22_24.pptx (utoljára megtekintve: 2015.11.05.)
3. Dr. Nagy Tamás, Dr. Mészáros Attila: *Kimenet-orientált szabályozás. Felsőoktatási kurzusleírások.* A Mentorháló 2.0 program keretében tartott előadás, Szeged, 2015.03.12.
4. Dr. Bókay Antal: *Tanulási eredmények.* A Mentorháló 2.0 program keretében tartott előadás, Szeged, 2015.06.04.