

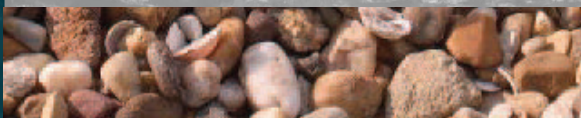
DunaKavics

A Dunaújvárosi Egyetem online folyóirata 2018. VI. évfolyam I. szám

Műszaki-, Informatikai és Társadalomtudományok

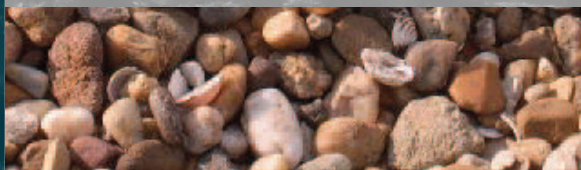
KIS VIKTÓRIA

Íme, a Gileád Köztársaság
avagy az elnyomó réteg elnyo-
mottjai



LÁDI CSENGE BORBÁLA

Celeblét, mint médiatermék



KERN ISTVÁN

Acéllemez mangán-foszfát bevo-
natának vizsgálata az aktiválás
és nikkellapú gyorsítás függvé-
nyében 1. rész



DunaKavics

A Dunaújvárosi Egyetem online folyóirata 2018. VI. évfolyam I. szám

Műszaki-, Informatikai és Társadalomtudományok

MEGJELENIK ÉVENTE 12 ALKALOMMAL

SZERKESZTŐBIZOTTSÁG

András István, Király Zoltán, Kukorelli Katalin, Palotás Béla,
Rajcsányi-Molnár Mónika, Szabó Csilla Marianna.

SZERKESZTŐSÉG

Ladányi Gábor (Műszaki)
Nagy Bálint (Informatika és matematika)
Szakács István (Gazdaság és társadalom)
Klucsik Gábor (technikai szerkesztő)

Felelős szerkesztő Németh István
Tördelés Duma Attila

Szerkesztőség és a kiadó címe 2400 Dunaújváros, Táncsics M. u. 1/a.

Kiadja DUE Press, a Dunaújvárosi Egyetem kiadója
Felelős kiadó Dr. habil András István, rektor

A lap megjelenését támogatta TÁMOP-4.2.3-12/1/KONV-2012-0051

„Tudományos eredmények elismerése és disszeminációja
a Dunaújvárosi Főiskolán”.

<http://dunakavics.uniduna.hu/>

ISSN 2064-5007

Tartalom

KIS VIKTÓRIA

Íme, a Gileád Köztársaság avagy az elnyomó réteg elnyomottjai

5

LÁDI CSENGE BORBÁLA

Celeblét, mint médiatermék

29

KERN ISTVÁN

Acéllemez mangán-foszfát bevonatának vizsgálata az aktiválás és nikkelalapú gyorsítás függvényében 1. rész

47

Galéria

(Bakos Miklós fotói)

66



Íme, a Gileád Köztársaság avagy az elnyomó réteg elnyomottjai

Bevezetés

Évszázadok óta napjainkig a nők megküzdnek az egyenlő bánásmódért, amire egy ideális világban nem lenne szükség. Kezdve Viktória királynő álláspontjaitól, a szüfrazsett mozgalmakon át egészen a 2016-os lengyel abortusztvény megszületéséig a női nemet kollektív abúzusok érték.

Magyarországon ilyen például az elmúlt évek slágere: a nőknek a kiteljesedést a szülés és a családalapítás jelentse, ne egyéb önös érdekek, ezt nyilatkozta 2015-ben Kövér László, az Országgyűlés elnöke.

Azonban nem csak olyan kis országokban tesznek negatív kijelentéseket a nőkre, mint például szeretett hazánk, hanem sokkal tekintélyesebb államokban sem rest a vezetés ilyen téren.

Itt említeném meg Donald Trumpot, az Amerikai Egyesült Államok újdonsült elnökét, aki tudatta a világgal, hogy közismertségének hála azt tesz a nőkkel, amit csak akar. Beiktatása napján világszerte tiltakoztak a Nők Menete tiltakozási hullám keretében, mi szerint ők nem tekintik Trumpot elnöknek a „*grab the pussy*”-hoz hasonló kijelentései után. [1]

Az ismertett események között volt, hogy évszázadok teltek el, mégis van bennük egy közös pont: a nők irányításának vágya. A vágy, ami uralkodni akar a gyengébbik nemen, a vágy, ami el akarja nyomni a gondolatokat, érzéseket. A vágy, mi szerint a női test nem saját, hanem valaki másnak a tulajdona. A vágy, ami a nők méhe felett uralkodna.

Margaret Atwood 1985-ös disztópikus regénye ezekre a kérdéskörökre épül. [2] *A szolgálólány meséjében* adott a Gileád Köztársaság, ahol a termékeny nők méhe köztulajdon, ahol a felsőbb vezetők használják őket utódnemzésre. Ebben a világban a nők nem olvashatnak, nem dolgozhatnak, nem szólhatnak bele a politikába.

* Dunaújvárosi Egyetem,
Társadalomtudományi Intézet

Dunaújvárosi Egyetem 2017.
évi őszi TDK-konferencia,
Kommunikáció és Médiatudományi Szekció 1. helyezett.
Konzulense: Dr. Tokaji Ildikó.

[1] Wikipédia oldalak: Donald J. Trump; Margaret Atwood; Mary Wollstonecraft; Nőmozgalmak.

[2] Margaret Atwood: *A szolgálólány meséje*. Fordította Mohácsi Enikő. Budapest: Lazy Kiadó, 2006.

[1] Wikipédia oldalak: Donald J. Trump; Margaret Atwood; Mary Wollstonecraft; Nőmozgalmak.

[2] Margaret Atwood: *A szolgálólány meséje*. Fordította Mohácsi Enikő. Budapest: Lazy Kiadó, 2006.

A történet érdekessége pedig leginkább azon alapul, ahogyan az elnyomott rétegből elnyomókká lesznek. A nők között is kialakul egy hierarchikus rendszer, nincs bizalom, nincs összefogás, csak a túlélni akarás.

A regényből 2017-ben napvilágot látott egy filmsorozat, amit nem csak a történet, vagy a filmes eszközök miatt fáj nézni, hanem azért is, mert a képernyőn látottnak van valóság alapjuk.

Dolgozatomban napjaink nőügyi eseményeit és hatásait fogom elemezni, majd rátérek *A szolgálólány meséjére*, s arra, hogy miért most lett aktuális adaptációt készíteni belőle.

Példákkal ismertetem továbbá azt, hogy a filmvászonon milyen eszközöket vetettek be a maximális hatás elérése érdekében.

Elődeink az egyenjogúság küzdelmében

A „nőkérdés”, mint fogalom, nem létezett az idők kezdetétől. Nem volt min gondolkozni a női nemmel kapcsolatban, mert tudták, hogy hol van a helyük: otthon, a család mellett, fő céljuk a házasodás és a gyermeknevelés volt. Sokáig a házasság jelentette a nőknek az egyetlen karrierlehetőséget, kitörési pontot, főleg a szegény családoknál, s van, ahol ez a mai napig nincsen másképpen. Ezek berögzült nézetek és elvek voltak, vagy azok is a máig, és a vallás sem utolsó útmutató a nőkre vonatkozó szabályok világában.

Azonban a női és a férfi nem szerencséjére ezek a nézetek lassan, de kezdtek átalakulni, fellazulni, az idő múlásával már-már elfogadott lett, ha egy nő nem csak a háztartást vezeti.

Két meghatározó példát fogok ismertetni, amik/akik előfutárai voltak a nők egyenjogúságának.

Az első személy, Mary Wollstonecraft. [1]

Mary Wollstonecraft [1] brit író, feminista. 1759-ben született, amikor még megbotránkoztató volt a gondolata is annak, hogy egy nő érhet annyit, mint egy férfi. Ekkor a férfi volt a tanult, a dolgozó, a köztisztviselő álló személy.

Rossz családi körülmények között éltek nővéreivel, s már gyermekkorában a függetlenséget kereste. Személyisége ekkor már kezdett kibontakozni.

Fiatal felnőttekként testvérével elhagyták a szülői házat, s leányiskolát alapítottak, illetve megírta a *Gondolatok a lányok neveléséről* (Thoughts on the Education of

Daughter's) című művét, amely az iskolában szerzett tapasztalatain alapult.

Írt még többek között a francia forradalomról is, amihez anyagot franciaországi útján gyűjtött. Ez az életmód szintén tükrözi az író nő személyiségét: utazott, írt, publikált, és olyan gondolatokon elmélkedett, amiken nem lett volna szabad.

Témához kapcsolódó, s egyben egyik fő műve a *Nők jogainak követelése* (A Vindication on the Right of Women).

Ebben a könyvben a nemek egyenlőségét hirdeti. Karikatúrát csinál abból az állandósult tényből, mi szerint egy nő legyen csinos, ámde üresfejű és önállótlan, s ha ilyen, akkor minden bizonnyal el fogják őt venni, ezzel kiteljesítheti szent kötelességét.

A mű sokszor ironizál, mégis komoly hangvételű, mert az a téma Wollstonecraft szívügye. Leginkább a nőkhöz szól, mérhetetlen együttérzéssel, és szólítja fel őket arra, hogy megfelelő oktatással ők sem kevesebbek a férfiaknál. Ez a 18. században merész kijelentés volt, hiszen még a fejlettnak számító Angliában is kevés, sőt semmi joguk nem volt a nőknek. Politikailag nem volt szavuk, jogok nem vonatkoztak rájuk, nem lehetett saját vagyonuk (házasság után a férjet illette), tulajdonként kezelték őket, sőt, szülői jogaik is igen szerények voltak.

Ebben a politikai háttérben írta meg tehát az író nő a *Nők jogainak követelését*, ami érthető módon hatalmas felháborodást váltott ki a konzervatívok körében. „*Amit az emberről (férfiről) mondanak, én azt az egész emberiségre terjesztem ki*”, ilyen és ehhez hasonló gondolatokat vetett papírra, és a puritánok bánatára ki is adatta.

Mary Wollstonecraft [1] tehát behatóan foglalkozott az emberrel született jogokkal, a női nem emberszámba vételével. Rövid élete során ezt tekinthetjük a fő művének, ami személyes tapasztalatokon, olvasottságon, oktatási módszereken, radikális nézeteken, a francia forradalom felvilágosodási eszményein és női létén alapul.

Kétségtelen, hogy könyvével igyekezett fellendíteni a női sorsokat, felnyitni a társadalom szemét, modernizálni. A *Nők jogainak védelmében* egy rációra épülő könyv, amiben találkozhatunk a női szentimentalizmus bájaival és hatásaival.

„*Mi azért harcolunk, hogy eljöjjön az idő, amikor egy születendő kislány egyenlő esélyekkel vág neki az életnek, mint fiútestvérei.*”- Emmeline Pankhurst, 1914.

Az idézetet egy szüfrazsettől származik, második példám tehát a szüfrazsett, feminista mozgalmak.

Általános tény volt az, mi szerint egy nő visszafogott, kedves, szívélyes, és véletlenül sem fejezi ki véleményét harsányan.

A szüfrazsett tüntetésekkel elindult egy folyamat, amire kénytelenek voltak fel-

[1] Wikipédia oldalak: Donald J. Trump; Margaret Atwood; Mary Wollstonecraft; Nőmozgalmak.

[1] Wikipédia oldalak: Donald J. Trump; Margaret Atwood; Mary Wollstonecraft; Nőmozgalmak.

figyelni a vezetők. Világszerte elindultak nőjogi mozgalmak, de Angliában volt a legerősebb a tiltakozási hullám.

A feminista mozgalmak sokrétűek, volt, ahol inkább a fizikai védelemért (pl.: családon belüli erőszak büntetése) tüntettek, volt, ahol az egészségügy fejlesztéséért, Angliában pedig fő céljuk a nők általános választójogának megszerzése volt.

A 19–20. század fordulóján Anglia volt a gyarmat-nagyhatalom, ám hadserege és kormánya kezdett elvakultan cselekedni, az országban jellemző volt a békétlen viszony, korlátozott demokrácia működött, a férfiak 40%-a volt csak szavazóképes állampolgár, a nőknek pedig semmiféle joguk nem volt beleszólni az ország politikai irányába. A zavargások már az 1860-as években elkezdődtek, de a századfordulóra érte el a csúcspontját.

A szavazati jogért folytatott küzdelem nem indult zökkenőmentesen. A nők féltek, nem csak a fizikai büntetésről, hanem a társadalom véleményétől is. Kirekesztettek lettek azok, akik szembe mertek szállni az akkori normákkal. A megfélemlítés általános volt, nem csak a kormány, hanem saját családjuk részéről is: a férjek, azaz a gyámok a legtöbb esetben nem fogadták el asszonyaik törekvéseit, sokszor a gyermekükkel zsarolták az anyákat (mivel a szülői jogok is korlátozottak voltak, ezért a gyermek elsősorban az apához tartozott).

Azok, akik bátran kiálltak a mozgalom mellett és tagjai lettek a szüfrazseteknek, minden eszközt bevetettek annak érdekében, hogy törekvéseik elérjenek a megfelelő személyekhez.

Mint már említettem, akkor a nő úgy volt jó, ha szelíd, csendes. Ez alapjaiban változott meg.

Amikor a mozgalom elindult, igyekeztek minél civilizáltabban felhívni a figyelmet a problémára, ez azonban nem működött, nem érte el a kívánt hatást. A transzparenssekkel kivonuló asszonyokat és az őket támogató férfiakat is hamar leverték, bebörtönözték, vagy hazajuttatták a férjéhez, ahol mindenki megkapta a maga büntetését.

A békés tüntetések lassan kezdtek átalakulni hangos véleménynyilvánítássá. Az 1900-as évek kezdetén a politikai viszonyok romlása miatt a feminista mozgalom is kezdett átalakulni Anglián belül. A szüfrazsetek tüntetési módszerei megváltoztak: erőszakosabban és harsányabban léptek fel a jogaikért. Gyűjtogattak, épületeket rongáltak meg vagy láncolták oda magukat, a kormányon lévő Liberális Párt gyűléseit majdnem minden alkalommal megzavarták, a párt székhelyeinek ablakait betörték. Azokat, akiket elkaptak egy-egy tüntetésen, bebörtönözték, ott azonban rend szerint

éhségstrájkba kezdtek, és a rossz egészségügyi állapotuk miatt a hatóságok kénytelenek voltak őket szabadon engedni. Ezen időszak ismert szervezete a Nők Társadalmi és Politikai Szövetsége (Women's Social and Political Union) volt, s ennek vezetője és megalapítója *Emmeline Pankhurst*. [3]

Az első világháború kitörésekor a mozgalom véget ért, azonban furcsa módon ez is hozta meg a kívánt eredményt: 1918-ban Angliában kiterjesztették az általános választójogot a nőkre és az addig nem szavazó férfiakra is.

A feminizmus első hullámának alapvető értékeit köszönhet a jelen társadalma.

A második hulláma az 1960-as években indult el, központja az Egyesült Államok. A második világháború után a nők iskolázottsága ugrásszerűen nőtt, s ezzel együtt kiélesedtek a nemi megkülönböztetésen alapuló problémák is, mint például a koedukált iskola fogalma. Ebben az időszakban a legfőbb témának a szociális jogok, a munkához és a vezetői pozícióhoz való jogot tartották, illetve a mozgalom összekapcsolódott a szexuális forradalommal is. A „nő saját testéhez való joga” is központi kérdés volt: ekkor születtek meg törvények a nemi erőszak büntetéséről, az abortuszhoz és a fogamzásgátláshoz való jogokról.

A harmadik hullám az 1990-es évekre tehető, ami kiegészítése volt a második hullámnak. A globalizáció indította el a folyamatot, és egészítette ki az előző hullámot: a jogokat kiterjesztették a faji megkülönböztetésre. A 20. század végére igyekeztek elérni azt, hogy az afroamerikaiak és munkásosztály tagjai is élhessenek azokkal a jogokkal, amikkel a többiek.

Ezt a szakaszt azzal a ténnyel zárom le, miszerint a nőjogi és modernizáló mozgalmak nemcsak elvekben és szavakban nyilvánultak meg, hanem a ruházatban is: a fűző eldobásával és a nadrág felhúzásával. Az első nadrágot viselő nő *Amelia Jenks Bloomer* volt az 1850-es években. Akkor még nem állt készen a társadalom arra, hogy egy nőt nadrágban lásson, így nem indított el vele divatot. Azonban körülbelül 50 évvel később Párizsban már voltak olyan divatházak (pl.: Drecoll), akik elkezdtek népszerűsíteni a viseletet, így Bloomer törekvése végül útjának indult.

[3] Rubiconline, *Harc a női jogokért*. Szüfrezettek.

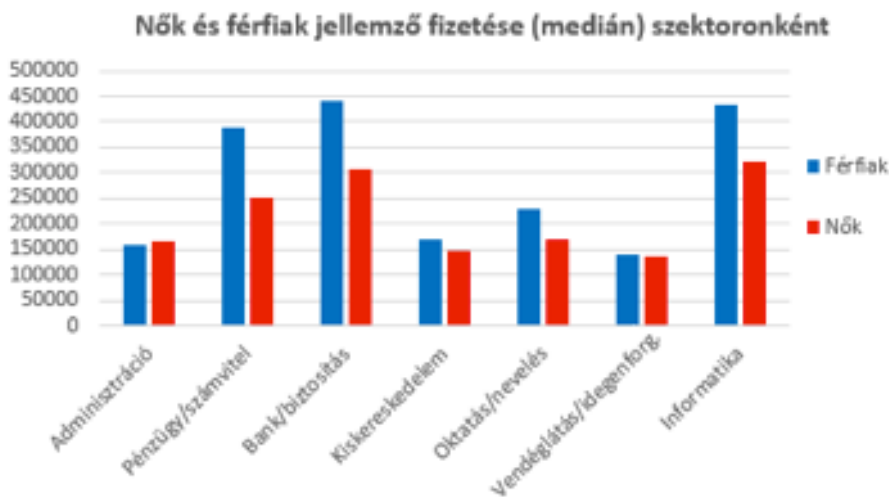
Napjaink eseményei

Az feminista törekvések megalapozták a jelenkori nőkhöz való viszonyt, és már mondhatni azt, hogy a legtöbb országban a nőknek tulajdonítanak alapvető tiszteletet. A modern társadalmakban a nők dolgozhatnak, szavazhatnak, válhatnak el férjüktől és sérelem esetén tehetnek panaszt, legyen az akár lelki vagy fizikai bántalmazás.

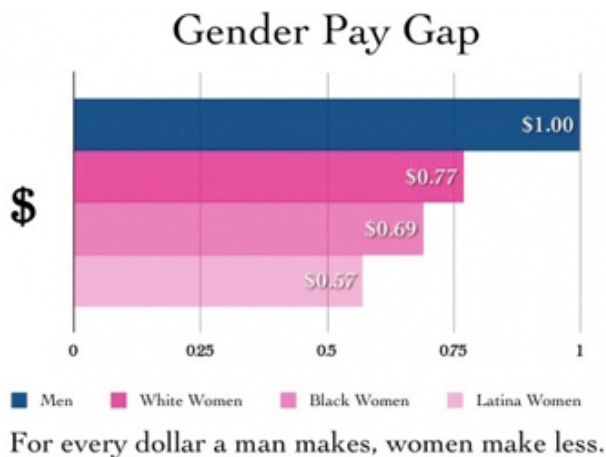
De hogyan is néz ki ez az egyenlőség a gyakorlatban?

Általános és ismert probléma az a tény, miszerint azonos beosztású nő és férfi bérében eltérések vannak, az utóbbi akár 20%-kal is többet kereshet.

1. ábra



(Az 1. ábra a Magyarországi bérkülönbségeket mutatja be szakmánként, a második egy összkép az USA bérkülönbségeinek helyzetéről)



Ez nemcsak Magyarországon, hanem világszerte is nagy probléma, mint például az Egyesült Államokban. A munkaerőpiac talán a legfontosabb terület, ahol megjelenik a nemi diszkrimináció, és ami a női szegregációt leginkább bemutatja.

Az egyenlő bánásmódot továbbá gátolhatják a vezetők kijelentései.

2016-ban az Amerikai Egyesült Államokban kormányváltás történt, élén Donald Trumppal. A leendő elnök körül már a kampányidőszak alatt kerültek napvilágra olyan hang- és videofelvételek, amelyben a női nemet becsmérli. Legismertebb kijelentése talán az, miszerint ő bármit megtehet a nőekkel, akár a lábuk közé is nyúlhat, ha kedve tartja, hiszen ő ismert ember (milliárdos ingatlanbefektetőből lett elnök). Beiktatása napján világszerte tiltakoztak ellene a Nők Menete mozgalom keretében, ahol nők és férfiak egyaránt a nemtetszésüket fejezték ki az újdonsült amerikai elnök iránt. Celebek és hírességek is mondtak beszédet a mozgalom keretében, mint például *Madonna* vagy *Miley Cyrus*, és még sokan mások, többek között NBA-játékosok is.

A Trump ellen tüntetők egyhangúan az elnök diszkrimináló beszólásait és pökhendiségét tartották és tartják a legnagyobb problémának, ami komoly károkat is okozhat a fejlettnek és modernnek számító USA-ban, féltik az „álmok és elfogadás hazája” címét a büszke és nagy multú országnak.

Lengyelországban a kormányon lévő Jog és Igazságosság párt 2016-ban felvetett egy törvényjavaslatot, amelyben szigorítani akarták az egyébként is rövid láncon mozgó abortusztörvényt. Jelenleg a törvényben leírtak értelmében akkor végezhető abortusz, ha az anya vagy a magzat élete veszélyben van, nemi erőszak következtében esett teherbe a nő, vagy vérfertőzés áldozata lett.

[4] Új fordítású Biblia: Tituszhoz írt levél, Titusz 2:3–5

A szigorítás szerint csak az első két esetben lenne elvégezhető a beavatkozás, s ez a javaslat világszerte hatalmas felháborodást váltott ki. A törvény elfogadása esetében a nőknek kevesebb joguk lenne dönteni saját életükről és testükről, a méhüket az állam sajátítaná ki.

Azonban az állam meghátrált, amikor az egyik októberi tüntetésen több, mint 98 ezer ember vonult utcára és álltak ki a törvényjavaslat ellen. A konzervatív kormány meghátrált, és elvetették ezt a szigorító javaslatot.

Magyarországon az utóbbi évek nőket degradáló és lekicsinylő slágere kétség kívül Kövér László, az Országgyűlés elnökének nyilatkozata volt: *„azt szeretnénk, ha a lányaink az önmegvalósítás csúcsának azt tartanák, ha unokákat szülnének nekünk”*.

2015-ös nyilatkozata hatalmas port kavart. Cikkek, kommentek és vélemények sorát olvastam ezzel a megszólalással kapcsolatban, így két csoportra tudom beosztani a véleménynyilvánítókat: az első csoport azoké, akik mélységesen egyetértettek az elnök nyilatkozatával, és a Biblia tanításait hozták fel arra, hogy ez miért követendő példa a lányok, nők, asszonyok számára. Valahogy így vélekedtek a nők feladatáról: *„ugyanígy az idős asszonyok is szentekhez illően viselkedjenek; senkit se rágalmazzanak, ne legyenek mértéktelen borívás rabjai, tanítsanak a jóra; neveljék józanságra a fiatal asszonyokat, hogy ezek is szeressék a férjüket és gyermekeiket, és józanok, tiszták, házasak, jók, férjük iránt engedelmesek legyenek, nehogy miattuk érje gyalázat Isten igéjét.”* Titusz 2:3–5. [4] Tehát egy nő fő célja a férj szolgálása, a mértékletességre törekvés és az utódok gondozása legyen.

A másik csoport pedig azoké, akik felháborodtak ezen a kijelentésen. Ódivatúnak, elavultnak tartják azt a nézetet, mi szerint egy nőnek a „konyhában” a helye. Az érvek között olyanok szerepelnek, mint például az, hogy ez a világ már teljesen más, mint volt 150 évvel ezelőtt, ahol egyrészt a családok megélték az apa keresetéből, másrészt a modern társadalom igyekszik hasonlóképpen (ha nem is ugyanígy) bánni a női nemmel, mint a férfival, ahol egy nő dolgozhat, szavazhat, vezethet autót. Továbbá ennek a tábornak a képviselői egyöntetűen vallották azt, miszerint ez ilyen kijelentéssel már csak azért is kell óvatosan bánni, mert a nőket is megilleti az általános véleménykifejtés (szavazat) joga, amikből a pártok és a kormány táplálkoznak.

Országoktól elvonantkoztatva van egy hatalom, ami segítheti és gátolhatja is a női nem egyenjogúságának harcát: a média.

A média ma már mindenhol ott van az életünkben. Az utcákon, a tömegközlekedésen, a televízióban, és most már a kezünkben az okostelefonok által is folyamatosan ki vagyunk téve a média befolyásoló jellegének, legyen szó életmódról, termékről vagy politikai irányultságról.

A média eszköz, amikkel célokat lehet elérni, pénzt lehet keresni. A szociális média uralma egyre nagyobb és nagyobb területe terjed ki, s az uralma megtartásához eszközök kellene.

Az egyik ilyen eszköz a nő.

Akarva-akaratlanul a női nem tárgyiasítása teret nyert a média elterjedésével. Egy kívánatos, szép nővel bármit el lehet adni, tanítják rengeteg reklámügynökségnél, s ez egyáltalán nem áll messze a valóságtól. Kutatások készültek arról, hogy három dolog van, amivel szinte bármi eladható: étellel (torkosság párhuzama), egy cucci, aranyos kedves valamivel (kisbaba, kiskutya, kiscica), illetve szexuális töltettel.



(Az első kép a Tom Ford divatmárka parfümjéhez készült 2016-os reklámkép egyike, a második kép a gyermek- és család-célcsoportú Nutella egyik napvilágot nem látott plakátja)

Záró akkordként megemlíteném, hogy a társadalomban ezeket a „bűnöket” a női nemmel szemben nem csak férfiak követik el, hanem saját nemük is.

Nők a nők ellen, avagy a passzív agresszió

A szocializációs tér már gyermekkorban elkülönül fiúk és lányok között. Amíg a fiúk egymás iránti nemtetszésüket kifejezhetik lökdösődéssel, netán verekedéssel, addig ez a lányoknál nem működhet, vagy ha mégis lesz erre precedens, akkor az a kislány már rossz magatartású, fiús. Az agresszió minden emberben

[1] Wikipédia oldalak: Donald J. Trump; Margaret Atwood; Mary Wollstonecraft; Nőmozgalmak.

megvan valamilyen szintig, amit még elfogadhatónak tekint a társadalom, így aztán ezt már gyermekkorban igyekeznek kiadni magából az ember.

Mint már említettem, a fizikai, verbális megnyilvánulás (dobálózás, falba ütés, stb.) inkább a fiúknál elfogadottabb. Egy lány legyen kifinomult, nyugodt, a káromkodás és a szitokszavak használata pedig mintha csúnyábban hangzana egy lánytól, mint egy fiútól, pedig az agresszív energiák levezetése mindkét nemnél fontos tényező egy egészséges élethez.

Azonban, ha a szocializációs pálya nem vetül ki arra, hogy egy nő az agresszióját hogyan fejezze ki, mi marad? A passzív agresszió.

Ebből kifolyólag számtalan sztereotípiát született, mint például a női hiszti, az önzőség vagy a degradáló jelzők használata, mint a „butuska”. Bizonyított, hogy a nőkben és a férfiakban más és máshogyan működő hormonok dolgoznak, amik különböző biológiai folyamatokat hoznak létre. Viszont semmi sem bizonyítja azt, hogy egy nő önzőbb lenne egy férfinál, ezeket a tulajdonságokat mind egyéne válogatja.

A passzív agresszió lesz az eszköz az érzések levezetéséhez. Ez a kitörési út pszichológiailag vezethet makacssághoz, szeszélyességhez és a saját személyhez fűződő önbizalom hiányos állapothoz. Rosszabb esetben konfliktusfüggővé teheti az embert, így hajtva magát előre. Ebből következtethető ki a női titokzatosság, mi szerint jobb azt mondani, amit a nő hallani szeretne, így elkerülhetőek a konfliktusok. Ez önmagában olyan problémakört vet fel, ami szerint az emberek egymás iránti őszintesége és bizalma csökken.

A férfiorientált világunkban tehát előfordulhat, hogy a nők összefogási képessége csökken, s a jellemző a személyért folytatott harc lett.

Az eddigiek összegzése, konklúzió

Az eddig leírtak mind szükségesek ahhoz, hogy a témát (Íme, a Gileád Köztársaság, avagy az elnyomók elnyomottjai) behatóan ki tudjam fejteni.

A női nem küzdelmei sokrétűek, változatosak, de általában egy probléma köré épülnek: az egyenjogúság megszerzésére.

Mary Wollstonecraft [1] könyvei, a szüfrazettek csatái előfutárai voltak annak, hogy a nőkkel szemben megnyíljon a világ, és elinduljon egy folyamat, ami sok millió nő életét tehető könnyebbé és teszi azzá mind a mai napig.

Viszont ezek a küzdelmek nem álltak meg a nadrág viselésénél vagy a szavazati jog megszerzésénél, mert még mindig vannak megoldandó problémái a 21. századi nőknek is.

Ilyen Donald Trump degradáló nyilatkozatainak visszaverése, a lengyel abortuszellenesség visszaszorítása vagy az, hogy a magyar kormány tagjai ne mondhasanak büntetlenül olyan kijelentéseket, hogy a gyermek az állam számára szülessen. [4]

Egy egészen friss tanulmány szerint jelenleg 217 év szükséges ahhoz, hogy a nők munkaerőpiaci helyzete olyan nyitott legyen lehetőségben és bérekben is, mint a férfiaké.

Évszázadok alatt kétségtelen, hogy a nők helyzete rengeteget javult, viszont sokszor érezhető az, hogy egy nő, a szellemét, a testét ki akarja sajátítani akár az állam, a vallás vagy a férfi nem (pl.: lengyelek abortusztörvénye, a magyar CSOK, áldozathibáztatás).

Margaret Atwood [2] *A szolgálólány meséjében* egy olyan társadalmat tár elénk, amely Mózes Első Könyvére [6], azon belül is a Jákob meggazdagodik (1–13.) fejezetre épül. A néhai Amerikai Egyesült Államok területén létrejött Gileád Köztársaságot mutatja be egy szolgálólány szemszögéből, az ő visszaemlékezéseiből tudjuk meg, hogy hogyan és miért alakult át a volt modern társadalom.

Az 1985-ös regényből 2017-ben napvilágot látott egy azonos című tévésorozat, amit a média világának szempontjai alapján is fogok elemezni: filmes eszközök, színek és narráció használata, stb.

Témám tehát bemutatni kívánja a mű és a jelen világunk közötti párhuzamokat, illetve magyarázatot ad arra, hogy a vásznon használt eszközökkel miként tudják fokozni a hatást és megrendíteni a nézőt. Nem kívánom összehasonlítani a regényt az adaptációval, a következtetéseket a kettőből együttesen vonom le és mutatom be.

A szolgálólány meséjének története

A történet szerint Offred (a fordításban Fredé) mindennapjaiba nyerünk betekintést. Ő a köztársaság szolgálólányainak egyike, akinek a narratíváiból megismerjük azt, hogy miként alakult át az általuk ismert és szeretett világ egy olyan társadalommá, ahol a termékeny méhvel rendelkező nők kerültek a hierarchia aljára és miként lettek az állam tulajdonai, milyen feladatot kell ellátniuk a Gileád számára.

[2] Margaret Atwood: *A szolgálólány meséje*. Fordította Mohácsi Enikő. Budapest: Lazy Kiadó, 2006.

[5] Donald Trump elleni mozgalmak: index.hu; hvg.hu; [Twitter](https://twitter.com).

[6] Mózes Első Könyve: 30. fejezet, Jákob meggazdagodik.

[2] Margaret Atwood: *A szolgálólány meséje*. Fordította Mohácsi Enikő. Budapest: Lazy Kiadó, 2006.

[6] Mózes Első Könyve: 30. fejezet, Jákób meggazdagodik

[7] Bényei Tamás: *Női antiutópia*. Műút irodalmi, művészeti és kritikai folyóirat;

„Amikor Ráhel látta, hogy ő nem szülhet Jákóbnak, féltékeny lett Ráhel a nővére, és ezt mondta Jákóbnak: Adj nekem fiakat, mert ha nem, belehalok!... Itt van Bilha, a szolgálóleányom, menj be hozzá, és ha majd a térdemen szül, az ő révén nekem is lesz fiam... Akkor ezt mondta Ráhel: Ítélt ügyemben Isten, meghallgatta szavamat, és adott nekem fiút.” – Mózes Első Könyve; Jákób meggazdagodik; [2, 6, 7.]

A Gileád Köztársaság eszerint épül fel és válik ideológiává, ezzel akarnak visszatérni a „hagyományos értékekhez”. A környezetszennyezés és az életminőség romlása miatt egyre kevesebb gyerek született világszerte, ami nagy problémát jelentett az emberiség számára, fennállt a kihalás veszélye. Offred visszaemlékezéseiből tudjuk meg az, hogy miként jött létre apránként az új világ, és hogyan irtották ki azokat az eszméket, személyeket, amik, és akik szembe mertek szállni a kezdetekkor az új világ születésével, vagy bármilyen módon „tisztátalannak” számítottak az új társadalom szemében.

Ez egy tökéletesen felépített diktatúra, ahol a női nem az abszolút elnyomott réteg, s az elnyomott rétegen belül is kialakult egy külön hierarchia, ahol a termékeny nők használati tárggyá redukálódnak, egyetlen értékük a működőképes nemzőszerjük lesz, amely eszköz a faj fenntartására. Szembemegy a feminizmus és az egyenlőség összes értékével, amit legkiszolgáltatottabb réteg egyik szereplőjének szemével ismerhetünk meg.

„... – Azt hittük, jobb világot teremthetünk.

– Jobbat? – bukik ki belőlem alig hallhatóan. Hogy hiheti, hogy ez jobb?

– A jobb sosem jelent mindenkinek jobbat. Mindig akadnak, akiknek rosszabb lesz – feleli.”

– Margaret Atwood: *A szolgálólány meséje* [2]

Viszont felvetül a kérdés, hogy miért a '80-as években íródott a könyv?

Atwood könyve tükrözi az író művészi és érdeklődési irányultságát (feminista aktivista és a környezetvédelem híve), egyben reagál az akkori amerikai politikai helyzetre is. Az Egyesült Államok 40. elnöke Ronald Reagan volt, aki konzervatív értékeket képviselt, ami fordulatot hozott az ideológiákban (Thatcher általi ideológiai visszarendeződésre való reagálás is másodlagosan), és félelmet keltett az akkori baloldali és liberális nézeteket valló lakosságban, értelmiségben.

Továbbá reflektál olyan '80-as évekbeli folyamatokra is, mint a vallásos fundamentalizmus előretörése, illetve az ökológiai romlás lehetősége.

Ebből a társadalmi helyzetből merít ihletet az író, és mutatja be félelmeit kiélesítve: művében alappillér a radikális, vallási alapú szabályok alkalmazása, a puritán értékek képviselése, illetve a környezetszennyezés okozta változások az ember életében, ökológiai katasztrófák következményei.

A *szolgálólány meséje* tehát valós eseményeken alapuló, a történelemből merített ihletekből összeálló regény, amely párhuzamot von az író jelenével, s aktualitását nem elveszítve megállja a helyét 2017-ben is, amikor az adaptáció megszületett róla (1990-ben már készült egy film).

Hogyan maradt aktuális az üzenet a 21. században is?

Az előzőekben kifejtett történelmi leírásaim, s a jelenkor bemutatása a női nem helyzetéről itt válik fontossá.

Az adaptáció elkészültének helye az USA, ennél fogva az ottani eseményekre reflektál a leginkább. Barack Obama demokratikus elnökségének 8 éves szakasza lezárulni készült 2015–2016-ban, azaz az új elnök és elnöki párt kiválasztásának folyamata megkezdődött. Elődje George W. Bush, republikánus kormányzó volt, utódja is ezen párt színeiben került ki, Donald John Trump személyében.

Trump már a kampányidőszak kezdetekor nem volt szimpatikus sokaknak a szavazók közül, ami nyilatkozatainak és általános viselkedésének, nézeteinek volt köszönhető. Komolytalannak és veszélyesnek ítélték meg többek között az állandó Twitter használata (ez az elnök kedvenc reagálási felülete), nőkről tett vélekedései, a menekültkérdés és a szerinte humbug globális-felmelegedés miatt. [5]

Azonban az amerikai választási rendszer értelmében ő került ki győztesként ellenfelével, Hillary Clintonnal szemben, s beiktatása napján nemcsak az USA-ban, hanem világszerte tüntettek elnöksége ellen.

Ez többek között a filmipart is reagálásra kényszerítette. Megválasztását követően a díjátadókon rendszerint felmerült az ő neve, nem pozitív értelemben (SAG, Oscar gála).

Trump nemcsak a női nemet, hanem a színes bőrű amerikaiakra is degradáló jelzőket illeti („ő a fehér amerikai elnöke”), így a gálákon e témákban reagáltak a legtöbben: Meryl Streep kezdte a sort a Golden-Globe-on, Jimmy Kimmel folytatta az Oscaron.

Reflektálásnak is besorolható az MGM Television, Hulu által forgalmazott 2017-es sorozat, a *The Handmaid's Tale*, azaz *A szolgálólány meséje*.

[5] Donald Trump elleni mozgalmak: index.hu; hvg.hu; Twitter.

[6] Mózes Első Könyve: 30. fejezet, Jákób meggazdagodik.

The Handmaid's Tale – a Gileád Köztársaság bemutatása

A vallás, mint útmutató

A Gileád Köztársaság, pontosabban e diktatúra alapjának Mózes Első Könyvének [6] egyik fejezetét tekintik. A Bibliában leírtak fundamentalista értékrendjéhez alacsonyítják le a modern társadalmat, a vezetők minden tettüket isteni parancsolatnak álcázzák, mindent ezzel magyaráznak.

Minden rossz, ami ehhez a diktatúrához vezetett, isteni büntetés.

A nukleáris szennyezés, a környezeti állapotok romlása és a gyermekáldás számának csökkenése a Gileád szerint büntetés azért, mert a társadalom tisztátalan lett: paráználkodás, fogamzásgátlás, abortusz, a partnerek cserélgetése, a nemi szerepek eltűnése. Az egyetlen megoldás arra, hogy Isten újra a kegyeibe fogadja az emberiséget, azaz, ha visszatérnek a hagyományos értékekhez, s mindenki beteljesíti szent kötelességét, azt, amire teremtettet. Az emberiségnek vezetnie kell az eltévelyedést, ha meg akarják menteni a fajt a kihalástól.

A GILEÁD EZÉRT JÖTT LÉTRE.

Mint minden diktatúra kiépítése, ez sem azonnal és drasztikusan jött létre. A mesélő, a főszereplő *Offred* visszaemlékezéseiből tudjuk meg, hogy hogyan folyt be minden apró repedésbe ez az átalakítás, s hogyan duzzadt folyóvá. Milyen intő jelek voltak eme hatalmas változás létrejöttére, amikre nem eszméltek fel, pontosabban túl későn: merényletek terroristákra való fogása, ami idegengyűlöletet és félelmet okozott, így nőtt a kormány hatalma az emberek felett. Szükségállapot elrendelése, az alkotmány ideiglenes felfüggesztése, ami aztán állandósult, így tehették meg a következő, mindenre kiterjedő reformokat: nők munkaviszonyának azonnali felfüggesztése, jövedelmük és megtakarításuk kisajátítása, az összeg tulajdonosát a legközelebb álló férfirokont tették meg, homoszexuálisok „nemi eltévelyedetté” tétele, a pornográf tartalmú műsorok, publikációk és hirdetések tiltólistára tétele, stb. (Persze csak annyit tudunk meg erről, amit Offred is vélni tud és tapasztalt a változásról.)

A konzervatív ideológia vette át a hatalmat az amerikai társadalom felett, a ráció (a környezetszennyezés negatív hatásának visszafojtása) keveredett a vallással, és így jött létre a Gileád Köztársaság.

Párhuzamot ott vélhetünk felfedezni a mi valóságunkban, hogy a globális felmelegedés kérdése és annak megoldása fontos a jövőnkre nézve. A hőmérséklet és a tengerszint emelkedésével nagy területek válhatnak lakhatatlanná, fajok pusztulnak és pusztulhatnak ki, és ez nagyrészt az emberiség hibája. A Föld évmilliók alatt túlélt nagymértékű környezeti változásokat (pl.: jégkorszak), de erre az emberi faj nem feltétlenül képes. Atwood történetével ellentétben a mi társadalmunkat inkább a túlnépesedés veszélyezteti, ami szintén az életminőség romlásával járhat együtt.

Hasonlóságnak tudható be az, hogy az elmúlt években egy-két vezető miként vélekedett és vélekedik a női nemről: gyenge, nem önálló, nem érdemel ugyanolyan bérezést, mint a férfi, bármit meg lehet vele tenni, ha nagyobb hatalommal rendelkezik, mint a nő.

A testéről nem dönthet, ne döntsön, mert ha nem az általános normák és kívánalmak szerint néz ki és vélekedik, megjegyzések célja lesz: túl sovány, túl kövér, túl kihívó, túl szende, túl nagyszavú, túl szűkszavú. Jelenleg is mindenhol és mindenki képes véleményt alkotni a nőkről (nem kivétel a saját nemük is), hogy milyennek kellene lennie, hogyan kellene cselekednie és viselkednie.

A Gileád erre megtalálta a megfelelő megoldást: ha termékeny, szüljön, ez a szent kötelessége. Itt nem számít a belső érték, a nemi hovatartozás, ha Isten felruházta őt azzal, hogy termékenynek teremtette, használja ki ezt. Szembemegy és elnyom minden olyan értéket és érdemet, amit a feminizmus harcai és a nőkért folytatott törekvések hoztak létre és tettek elfogadottá, ezzel is modernizálva a társadalmat és bővítve a lehetőségeket. Az író nő disztópiája egy olyan „sötét középkort” tár elénk, amely a modern felfogású világban jött létre és bontakozott ki.

Úgy vallják, hogy Isten a bűn terjedésének megakadályozását a nők meddővé tételével érte el, a kihálás veszélyét magával hordozva, hogy a civilizáció ráébredjen a hibáira. A ráció ezzel szemben az, hogy Atwood disztópikus világában a terméketlenség amolyan népbetegséggé növi ki magát, nemek között nem válogatva. Azt azonban, hogy egy férfi terméketlen, tilos kimondani, beismerni. Mivel a férfi teremtett elsőként Ádám személyében, ezért Isten az ő tökéletes művét nem fenyíti ilyen módon, csak az irányítás súlyát teszi a vállára.

A szex, mint érzelmet kifejező eszköz, elveszíti ezt a jellegét, és egyetlen célja a reprodukció lesz, ami szertartásos jelleget kap. Minden hónapban a szolgálólány peteérésének napján kerül sor eme szertartásra, amit a köztársaság által elfogadott módon kell végrehajtani (a termékeny nők átnevelésekor ezt a folyamatot egymással kellett modellezniük). Az ország vezetőihez kirendelt nők két lábon járó anyaméhvé redukálódnak le (ezt támasztja alá a szolgálólányok köszönése is: „Áldott legyen az Ő gyümölcse!”, „Az úr érlelje meg!”), s Bilhák lesznek az ő Jákobjaiknak.

„Két lábon járó anyaméhnek tekintenek minket, ez minden: szent edénynek, laboratóriumi keverőtégelynek.”

Groteszk és torz mivoltát egy összefüggő példával igyekszem érzékeltetni: Offred egyik emlékképében járunk, helyileg a nőket átnevelő intézetben, a Vörös Központban. A termékeny nők múltjáról minden

információfoslányt összeszed az állam, hogy szembesítsék őket a bűneikkel, így könnyebbé téve az „agymosásukat”.

Az eset az áldozathibáztatás köré épül. Női összefogásukat és empátiájukat kiirtva kötelesek megalázni társukat, egy leendő szolgálólányt, aki csoportos nemi erőszak áldozatává esett. Mivel a Gileád értékrendjei a Biblia tanításai szerint épülnek fel, semmi nem történik Isten akarata nélkül, így a lány megerőszakolását is az ő büntetésének tekintik: kétségtelen, hogy szemérmetlen kinézete és szexuális kisugárzása miatt kellett átélnie ezt, hogy eme esemény hatására felismerje a benne rejlő romlottságot („– *És miért engedte Isten, hogy ilyen szörnyűség történjen Janine-nel?*”). A romlottságot, amely többek között egész testet nem eltakaró ruhák viselésében és a nyilvánvaló kacérkodásában jelent meg. Azonban megbocsátást nyerhet az Úrtól, hogyha beismeri eltévelyedtségét, amit meg is tesz („– *Az én hibám volt- jelenti ki. – A saját hibám. Én kacérkodtam velük. Megérdemeltem a fájdalmat.*”)

Amikor a narrátor visszatér a jelenéhez, egy olyan ironikus és meghökkentő eseményen vesz részt (amit szintén a szolgálólányok feladatává tettek), amelyen egy állítólagos nemi erőszaktevőt kell szó szerint halálra verniük. Groteszki helyzet ez, hiszen egyrészt a múltjában már megismerhették azt, hogy Isten leckének szánta a Janine ellen elkövetett erőszakot, másrészt a lányok tanításának az alapja a „*boldogok a szelídek*” mondat. Nekik nem megengedett még az sem, hogy kéretlenül szóljanak, ezeken a ceremóniákon, a Feloldozásokon viszont gyilkosságra buzdítják őket. Ez nyomatékosítja azt a tényt, miszerint ők az állam tulajdonai, s minden szavuknak eleget kell tenniük, az ő szavuk egyben Isten szava is, így lesznek bűnösökből büntetők.

Ezt a két gileádi esetet megismervén kijelenthető, hogy az állam rendszere képmutató.

Az állam hierarchiája és a szerepek

A Gileád Köztársaság létrehozatalában részt vettek nők is (ezt Offred Parancsnoknéjától tudjuk meg, Serena Joytól), viszont a kormányzásában már nem, hiszen akkor nem valósulnának meg az antifeminista nézetek. A rendszert és a szerepeket a hierarchia lépcsőfokaiként mutatom be, fentről haladva.

A Parancsnokok (így nevezik az ország vezetőit és nagyhatalmú férfait) feleségeik, a Parancsnoknék a hierarchia viszonylag magasabb fokán helyezkednek el. Rájuk, igaz hívőkre nem vár az a sors, mint a legtöbb természetlen nőre, a Nemnökre, hiszen hatalmi pozíciót töltenek be: a háztartás vezetését, a születendő gyermek nevelését nekik kell ellátniuk. Ezek azok a feladatok, amikre a feleségek képesek.

Serena Joy mintegy kormányzóként felügyel a házra, az az ő birodalma, amiért felelős. Látszólagosan van egy kis hatalma, amit annak köszönhet, hogy egy befolyásos férfi felesége, viszont nem sokban különbözik a női nem bármelyik képviselőjénél, mert nem olvashat, írhat, vezethet autót, szólhat bele a politikába, stb.

Makulátlan ruháiban kertészkedik, kötöget és teázik a többi feleséggel, elmélázva szörnyű helyzetén, mi szerint egy újabb szolgálólányt kell megtűrnie a házában. Féltékenység és utálat tölti el, amiért osztoznia kell férjén Offreddel.

A Szertartás, azaz a havi egy megtermékenyítési kísérlet az ő jelenlétében zajlik: a szolgálólányok a feleségek lábai között fekvé használatnak a férjek által.

Faj- és nőtársa iránt semmiféle empátiát nem mutat, ő sem kezeli Offredet másként, ahogy a férfiak és a gileádi állam, egy szolgálólány női mivoltát csak a méhe teszi ki.

A Parancsnoknék tehát az elnyomott réteg hierarchiáján belül magasan helyezkednek el, így válnak ők is elnyomóvá.

Eme rangsoron belül szintén tekintélyes szerepet töltenek be az átnevelő intézetekben dolgozó, térítő, felügyelő igaz hívő nők, akik ennek köszönhetően nem nyilvánítottak Nemnőkké (terméketlenek), a Nénik.

A Nénik feladata az, hogy az állam által leírt szabályrendszer alapján „kiképezzék” a leendő szolgálólányokat, megtörjék őket és tudatosítsák bennük azt, hogy szent feladatot kaptak az Úrtól, amit teljesíteniük kell.

Közelebről egy Nénit ismerünk meg, Lydiát. Ő mondd igéket akkor, amikor Offredet, akkor még June-t beviszik a Vörös Központba, ott van Janine „megbocsátásánál”, ő vezényeli le a Feloldozásokat és felügyeli azt, hogy a szolgálólányok ne gyakoroljanak ellenállást.

A karaktere olyan szempontból fontos, hogy általa ismerjük meg a Nénik rétegét. Hívhatnák akárhogy, mutathatnának be közelebről egy másik Nénit is Lydia helyett, az a személy is valószínűleg pont ilyen jellemmel rendelkezne: határozott, álságos, kegyetlen.

E réteg kegyetlenségére precedens az, ahogyan egymás ellen fordítja a szolgálólányokat, így megtörve egymás iránti bizalmukat, a testi és lelki fenyegetések sokrétűsége (Janine egyik szemét kiszúrták, mikor a nevelése kezdetekor ellenállt, June lábát pedig szíjjal véresre verték, amikor megpróbált megszökni). Ő sem tanúsít nemi együttérzést, ez a fogalom megszűnik létezni, ha a civilizáció sorsáról van szó.

Álságossága a szavain keresztül mutatkozik meg. Magasztosan ismerteti a begyűjtött termékeny nőkkel a szent feladatukat, szinte isteni csodaként tekintve rájuk. Pontosabban isteni csodaként tekint a testükre, azon belül a méhükre. „*Lányok, a jövő a ti kezetekben van!*”. Ilyen, és ehhez hasonlatos kifejezésekkel érteti meg a szolgálólányokkal, hogy miért is fontosak ők a köztársaság számára.

Érdekes gondolat az, ha ez valóban így lenne, s isteni csoda lenne a termékeny nő és az ő méhe, és ha tényleg az ő kezében van az emberiség jövője, miért nem ő választja ki a megfelelő társat az utódnemzésre?

A válasz a nemi szerepek elmosódásában keresendő. Abban, hogy akkor, amikor a Gildád Köztársaság létrejött, már modern és jelenkori értékek érvényesültek.

A nők feladata már nem csak a gyermek és a háztartás gondozása volt, hanem önálló személyiségként,

emberként működtek, és az élet minden területén keresték a kiteljesedési lehetőségeket. Az évszázadok alatt elérték alapján olvashattak, szavazhattak, megtehették mindazt, amit egy férfi, bár az egyenlőség alacsony szintjén.

A kérdés aktualitását azzal a konkrét magyarországi esettel szeretném érzékeltetni, amit már fentebb is megemlítettem, ez pedig Kövér László nyilatkozatának részlete: „*azt szeretnénk, ha a lányaink az önmegvalósítás csúcának azt tartanák, ha unokákat szülnének nekünk*”.

A Nénik feladata mindent összevetve talán az egyik legfontosabb, ami a Köztársaság eredményes működését szolgálja, ugyanis a nevelőintézetekben csak ők érintkezhetnek a lányokkal (értelemszerűen teljesen el vannak zárva a férfiaktól), rajtuk múlik a hatékony agymosás, nemükből kifolyólag mégsem érhetnek és tehetnek meg annyit, mint egy férfi.

A szolgálólányok szintjén, vagy valahol egy csekély mértékkel felettük a Márták helyezkednek el. Bibliai értelemben ők a szorgalmasak, a rendfenntartók, akiknek a feladatuk a főzés, mosás, takarítás. Erről a rétegről nem tudunk meg sokat, mert Offred életében a Parancsnoknál szolgálatot teljesítő Márta, *Rita* nem tölt be meghatározó szerepet.

Az bizonyos, hogy valamilyen oknál fogva (talán az állhatatosság és alázat) ők sem lettek Nemnők.

A szolgálólányok rétege az egyik a legkiszolgáltatottabb és a legrosszabb.

A Köztársaság megalakulásának beérésekor országsgyűjtötték be azokat a nőket, akik alkalmasak gyermek kihordására.

Elfogásuk után hosszas időre a Vörös Központba kerültek, ahol ismertették velük a jövőjüket. Személyiségüktől és lényüktől megfosztva vörösbe öltöztették őket, már ezzel is jelezve, hogy mindenki számára ismeretes lesz ez után, hogy kik ők az állam és a társadalom számára.

A vörös ezen világ ruházatainak legharsányabb színe, ami utalás a termékenységre, a menstruációra. Többek között ez is eszköz arra, hogy a lányok elfogadják a helyzetüket.

„Kiképzésük” után házakhoz kerülnek, ahol befolyásos vezetők, állami emberek és feleségeik laknak. Itt kerül sor a Szertartásra, azaz a megtermékenyítésre, már ha az sikerült. A szolgálólány csak megadott időt tölthet el eredménytelenül egy házaspárnál, ha nem képes végrehajtani a feladatát, újabb családhoz utalják ki.

Azonban ha sikerült a megtermékenyítés, az adott háznál marad addig, amíg a gyermeket szoptatja. Ha a babát már el lehet választani az anyától, vagyis ha nem szükséges már az anyai táplálás, az időt nem vesztegetve új családhoz kerül, és a gyermek anyja a Parancsnokné lesz, azon módon, ahogyan a szülés történt: az ő térdein szült, így váltak eggyé, és lett a szolgálólány által ő is anya.

Itt olyan határokat lép át ez a vallásos diktatúra, ami teljesen megsérti az anya gyermekéhez való jogát, az anya-gyermek kötelék szentségét.

Az ő értelmezésükben ez nem jelenik meg, mert a Feleség anyává válik azáltal, hogy a Férj termékenyítette meg a lányt, ez és a szülés az ő térdén zajlott. Ez teljes, nyers leképezése a Szentírásnak („szüljön az én térdeimet, és én is megépüljek általa”).

Álnok jellege ezzel is érvényesül, mert elítéli az erőszaktevőket, a provokatív és pajzán viselkedést, a homoszexuálisokat; viszont nem tekinti nemi erőszaknak a Szertartást, ha a feleségek jelenlétében történik ez, akkor nem házasságtörés, és minden rosszérzés nélkül szakítják el az anyától a gyermekét és kényszerítik arra, hogy ezt újból megtegye azzal magyarázva, hogy ez a felszentelt kötelessége. (Viszont káros magatartásnak tekintik azt, ha egy nő nem a gyereknevelésben találja meg önmagát és teljesedik ki.)

Gyakran használtam a Nemnő kifejezést, nem véletlenül.

A Gildádon belül ez nem réteg, hanem inkább egy kategória. Megbélyegzés, mint a náciizmusban használt sárga csillag, ami azokat a nőket jelzi, akik valamilyen oknál fogva nem tekintetnek tovább nőnek, még annyira sem, mint a többi réteg szereplőit.

A Nemnők azok a lányok, asszonyok, akik nem alkalmasak egyik réteg feladatainak ellátására sem: férjeik nem gileádi köztisztviselőként álló férfiak, nem férjezetek, lesbikusok, eretnekek, akiket nem lehet betörni, illetve terméketlenek, továbbá ezeknek a keverékeik. Lényegében azok, akik valamilyen szempontnak nem tesznek eleget a Gileád szemében alkalmas szerepek egyikére.

Róluk sem sokat tudni, hiszen nagyrésztük már az első rostákon kikerül a „kiváltságos” körökből, vagy a Vörös Központban túl erős ellenállást tanúsít.

Sejtésük és képük van a szereplőknek arról (valószínűleg tudatták velük, hogy ellenállás esetén mi vár rájuk), hogy a Nemnökké nyilvánított nők milyen helyre és körülmények közé kerülnek.

Büntetési eszköz számukra az lesz, amit nagyrészt az emberi faj idézett elő, mégpedig a környezeti katasztrófák eredményeinek felszámolása: személtakarítás, nukleáris hulladék felszámolása, talajtisztítás.

A nők között már-már mítoszok születnek a Telepekről, az ottani életkörülményekről.

A kasztrendszer jellemzője továbbá az, hogy a nők a rétegüknek megfelelő színű öltözetet viselhetnek. A Parancsnoknék zöldet és egy-két árnyalatát, a Néniket általában feketében vagy sötétbarnában látjuk, a Márták a föld színeit viselik (bézsés-barnás árnyalatok), a szolgálólányok pedig vöröset kötelesek magukra ölteni, fehér főkötővel.

Így épül fel a Gileád Köztársaság hierarchiája a női nem elrendezésének szempontjai szerint.

A szolgálólányok rétegének egyike, a mi mesélőnk– Offred

Margaret Atwood könyve gyakorlatilag úgy épül fel, hogy egyszer csak belecsöppentünk Offred hétköznapijaiba, megismerteti velünk a múltját, majd a regény mindennemű lezárás nélkül véget ér, ezzel érzékeltetve, hogy a története folytatódik. Nincs a végén megkönnyebbülés, hogy kiszabadul ebből a helyzetből, hogy minden visszatér az 21. századi kerékvágásba. Offred története folytatódik, a mi képzeletünkre van bízva.

Offred nevét nem ismerjük meg. Bár sokszor elmélázik régi nevén, amit betiltottak számára, nem mondja ki. Atwood ezt a műbeli döntését egyszerűen magyarázta: bármelyik szolgálólány mesélhetne, mindegyikőjüknek megvan a saját tragikus története. Itt a lényeg az osztály bemutatása, nem a személyeskedés.

Ez a 2017-es adaptációban ez nem így történik, már az első részben név szerint megtudjuk, ki a lánya, ki volt a férje, és mi volt az ő neve, ki volt ő: *June*.

Gondolataiból halljuk mindezt, szavakba menekül, így őrzi meg emberi mivoltát abban a világban. A teste lesz a börtön a számára, egyben a menedéket nyújtó ház is, amiben önmaga lehet. A gondolatai és belső világa az egyetlen eszköz, amivel túlélni képes.

Szövege tipikus „női szöveg”, érzelmekkel és vágyakkal teli, persze a reménnyel óvatosan bánik. Apró, hétköznapi, jelentéktelennek tűnő dolgok segítségével (élesztő-illat, kád, ízek) eleveníti fel a múltját, és emlékképekkel teremt magának egy másfajta jelent.

A regény feminista jellegét ez adja.

A főszereplő nézeteit tekintve (már amennyit tudat velünk) nem feminista. A regényben az egyetlen ilyen karakter a második hullámhoz tartozó anyja, akit gyakran felemlget, onnan ismerjük meg az ő habitusát. *„Nekem nem kell, hogy egy férfi sertepertéljen körülöttem... A férfi nem egyéb, mint a női stratégia része újabb nők létrehozása érdekében.”*

A sorozatban talán June barátnője, Moira tekinthető feministának, ehhez hasonló nézetei és megjegyzései miatt.

June tehát azzal, hogy elmeséli történetét, kapaszkodik bele a normális világ emlékébe, tartja fent magát, mint szellem. Erőt ad neki az, amikor a szekrénye aljában egy vésett szöveget talál. Már maga a tény, hogy valaki előtte ezt meg merte tenni, hogy írt, erőt ad neki, még ha nem is tudja, hogy mit jelent a latin szöveg. *Nolite te bastardes carborundorum.* Ez az ő titkos jelszava arra, hogy megőrizze épelméjúségét.

Aztán egy Parancsnoknál tett titkos látogatás során óvatosan megkérdezi a Férjet a mondat jelentéséről, így válik tiszta üzenetté a számára.

Az elődje hagyta ott a következőnek, aki szintén átéli majd a gyötrelmeket.

„Ne hagyj, hogy a gazemberek legyűrjenek!”



Eszközök a vásznon az üzenet fontosságának átadására

Mivel a témakör, viszonylag kényes és mérhetetlenül fontos, ezért méltó módon kell megfilmesíteni, ami véleményem szerint sikerült is.

Az alaptörténet Atwood regényéből bontakozik ki, ő produceri szerepet töltött be a sorozat készültkor, így felügyelve azt, hogy milyen irányban halad a munka.

Természetesen kikerülhetetlen volt pár változtatás beiktatása, amivel egyrészt frissítették a több, mint 30 éves történet légkörét, másrészt a vásznon serkentette az érzelmekre és az érzékekre tett hatásokat.

Az egyik ilyen szembetűnő változtatás a Férj és Feleség életkora volt. Míg a regényben egy viszonylag idős házaspárról van szó, addig a sorozatban a szolgálólány és család életkora megegyezik.

Pszichológiai szempontból ez azért működik jól, mert a Gileád által bekövetkezett változásokat nem öreg konzervatívok hozták meg, hanem sok szolgálólánnyal korabeli emberek, akik modern értékek szerint civilizálódtak. Az emberek értékrendbeli különbségei tehát nem korra tehető, hanem ideológiákra.

Illetve felvetül annak a lehetősége, hogy June fizikailag vonzónak találhatja a Parancsnokát, az általa elkövetett tettek ellenében. Ez a nézőben képes elindítani egy folyamatot, ami következtében a látottak még kellemetlenebbül hatnak.

Nem mellékes az sem, hogy adott szerepekre kiket választottak ki, három meghatározó alakítást emelnék ki.

A Lydia Néni szerepében Ann Down hatalmasat alakít teljesítményét Emmy-díjjal jutalmazták. Tökéletesen hozza azt a karaktert, amit a regény elvár tőle: kegyetlen, álszent és igazi hívó. A színésznő tekintetében is sugárzik az, ahogyan átszellemült Lydiává.

[2] Margaret Atwood: *A szolgálólány meséje*. Fordította Mohácsy Enikő. Budapest: Lazy Kiadó, 2006.

Ofglen, Offred bevásárlótársa.

Alexis Bledel karaktere megtestesíti az ellenállást, a küzdést, amire főként azután lesz szüksége, miután fény derült „nemi eltévelyedtségére”, és megkapta az azért járó büntetést.

Mivel ép méhvel értékes, így azt kímélve gyötrik meg, aminek következtében egy pillanatra megtörik. Egy pillanatra azt érzékelteti a karakterével, hogy egy idő után mindenki megtörik, nincs remény, aztán hamvaiból feltámadva tanúsítja ennek az ellenkezőjét.

A neve az ő számára is fontos, ez ad arót neki, amikor végre kimondhatja: Emily.

Utolsó példaként pedig a főszereplő Elisabeth Moss-t emelném ki, mert jobbára az ő karakterén áll vagy bukik minden.

A szolgálólányok általánosságban semmiféle érzelmet nem mutatnak a világ felé, ez adja meg lényük egyik alapját. Moss ezt professzionális módon hozza, és a narrációnak köszönhetően egy olyan kettősséget mutat be, ami két világot hoz létre a karaktere számára.

Kívülről ő egy árnyék, egy vörös folt a sok közül, belső világa viszont iróniával és fanyar humorral koronázza meg a különféle helyzeteket. Hangja adottság ehhez, nagyon jól használja a narráció teljes mértékű átadására.

Filmes alapeszközök kifogástalan használatában sem szűkölködik *A szolgálólány meséje*.

A színvilágot tekintve mindent megszüréskítve, szolid színekkel láttatnak, így kiemelve a szolgálólányok harsány vörös ruháját. Ezáltal egy olyan keretet kapnak, ami folytán nem lehet őket nem észrevenni. Ez egyrészt a megbélyegzés, másrészt az üzenetük központosításának a jele.

A néző számára kikerülhetetlen lesz az, hogy elgondolkozzon eme világ létrejöttéről, hierarchiájáról és arról, hogy milyen párhuzamokra utal a saját világában.

A beállítások, snittek, plánok és vágások sem elhanyagolhatóak. Lassúság és kimérség jellemző a látottakra, főleg akkor, amikor Offred jelenében járunk.

Nem is lehetne ez másként, hiszen az ő világának pont ez a sajátossága. Napjai lassan telnek, feladatait monoton módon hajtja végre, ezek ismertek számára. Még a Parancsnokkal való titkos találkozások és a Feloldozások is kapnak egy alapvető ingerszegénységet, a feszültség csak az elméjében születik meg.

A plánok változatosak, a premiértől a nagytotálíig a széles skálán minden fellelhető benne. A kameramozgások is igazodnak a kimérség elvéhez, hirtelen váltásokat csak nagyon feszült és érzelemdús eseményeknél használnak, mint például June emlékképeiben és a nyilvános kivégzéseken, ezzel is kizökkentve a monotonitásból.

Margaret Atwood regényét [2] méltó módon vetették vászonra az első évadban, amely remélhetőleg a következőkre is érvényes lesz.

Lezárás

Amikor az első képkockákat néztem a *The Handmaid's Tale*-ből, megrendített.

Az a nyersség, ahogyan láttatják a Gileád Köztársaságot, elgondolkoztató és megrendítő, ezzel szemben az emberben kíváncsiságot kelt, hogy még többet megtudjon erről a diktatúráról, a felépítéséről és a céljairól.

Izgalmas feladat volt elemezni ezt a rendszert, és párhuzamokat keresni a mi világuk és a Gileád között, kutatni a korai feministák harcai után, többet megtudni a 21. század nőkre vonatkozó világáról, eseményeiről.

Számomra fontos téma a nők egyenjogúsága és az, hogy mindenkinek meglegyen a lehetősége a teljes kiteljesedése nemtől, vallástól és szexuális beállítottságtól függetlenül.

Az, hogy ez a mű ilyen kérdésköröket feszeget, úgy gondolom méltó arra, hogy beszéljünk róla és megismertessük egymással.



Celeblét, mint médiatermék

Bevezető

A celebek ugyanolyan emberek, ugyanazokkal a célokkal, mint mi. Mégis mások. Vannak közöttük, akik csak simán beleszülettek, és vannak olyanok, (nem is gondolnánk mennyien), akik szerencsések, jókor voltak jó helyen és felkarolta őket a média, és olyanok is, akik rengeteget dolgoztak azért, hogy most ott állhassanak, mint híresség. Mert letettek valamit az asztalra. Több csoportba és kategóriába sorolhatjuk őket. Adódnak olyanok, akiket megkedvelünk és a másik véglet, akiket ki nem állhatunk. A vélemények megosztók. De ez a társadalmunk fontos témája, ami olykor mérgezi, olykor érdekessé teszi a napjainkat. Csak az a kérdés hogy milyen módon szemléljük a celebeket, mint embereket, vagy mint tárgyakat? Miért alakítottuk ki valójában a celebeséget, miért emeljük ki őket? Ez egy sajátos embertípus lenne? A celebek különös tagjai társadalomnak ezért vagyunk olyan kritikusak velük.

Dolgozatom témája a celebritás, celebség. A fogalom a 21. században vált igazán jelentőssé, és foglalta el helyét a köztudatban. Elég tág fogalomról beszélünk.

A celebek a szórakoztatóipar szereplői. Tömegesen megkedveljük őket, amikor hirtelen és hatalmas ismeretségre tehetnek szert. Azt az életet élnek, amit mi is szeretnénk, megvalósítják azokat a dolgokat, amelyek nekünk nem sikerültek. Éppen ezért gyűlöljük és bálványozzuk őket egyszerre. Jobbnak véljük az ő általuk képviselt életstílust. Pedig az ő életük sem egyszerű, csak az életük árnyoldalát nem látjuk.

A hírnevet meglovagolva épülnek bele a médiába és a köztudatba. Olyan emberek, akik bármire képesek a hírnévért. Pontosabban keresik helyüket a nagyvilágban.

* *Dunaiújvárosi Egyetem,
Társadalomtudományi Intézet*

*Dunaiújvárosi Egyetem 2017.
évi őszi TDK-konferencia,
Kommunikáció és Médiatudomá-
nyai Szekció 2. helyezett.
Konzulense: Dr. Tokaji Ildikó.*

[1] <https://hu.wikipedia.org/wiki/H%C3%ADress%C3%A9g>

Ezt a jelenséget akarom körüljárni, feltárni és értelmezni a dolgozatom során.

A „*celeb*” fogalmát a wikipédia adja meg elég egyszerűen és közérthetően. A 21. század első évtizedé-ben divatossá vált, főleg a médiában használatos szó, amely a „celebritás” (angolul: „celebrity” – jelentése: híresség, hírnév, híres ember, ismert személyiség) rövidüléséből származik. Elsődleges jelentése: felkapott, „ünnepelt” *híresség*.

A celebek olyan személyiségek, akiket a tömegkommunikáció műsorkészítők teremtenek meg a közönség szórakoztatása érdekében.

Nagyon sok híresség nem a valós személyiséget hozza a tv képernyőn. Sokan egy kitalált, tudatosan felépített karaktert hoznak, amelyet sokszor a média alakít ki. Lényegében egy mesterségesen létrehozott lényt kapunk. Ez azonban nem jelenti azt, hogy a mesterséges plusszal előállított karakter mögötti celeb nem okos vagy ügyes, csupán csak azt, hogy az ő személyisége nem elég.

A celebek között találunk többek között filmsztárokat, színészeket, sportolókat, énekeseket, popegyüttesek tagjait, tévés személyiségeket, valamint – ritkábban – írókat, de akár bűnözőket is. [1] Celebbé valóban az válik, aki „kedvence” lesz a médiának, illetve aki szinte már a megjelenésével, továbbá a pletykalapokban való szereplésével válik a közfigyelem tárgyává.

A média

A médiában fontos szerepet játszanak a celebek. Hiszen belőlük gyártják az eladható tartalmat, amivel a nézőket meg tudják venni. A tömegkommunikációs eszközök tehát igénylik a celebek szereplését.

Akkor beszélünk tömegkommunikációról, amikor ugyanazt a közölnivalót valamely technikai eszköz (médiium) segítségével, egyidejűleg nagyszámú befogadónak továbbítják. A médiium tehát tömegközlési-, és tömegtájékoztatási egység.

A magyar médiának három alappillére van a sajtó, a rádiózás és a televíziózás. Ezek nélkül nem alakulhatott volna a celebség, hiszen ők azok, akik felemelik vagy éppen a földbe tiporják az általuk kitalált „hősöket”.

A mai és a múltbéli tömegkommunikáció célja ugyanaz: tájékoztatni. Mégsem ugyanaz a lényeg, mint régen.



A közösségi média húzza fel még a celebeket, ahol ők maguk is formálhatják azt az információt, amit a bulvár lapok közzé tesznek róluk. Szerencsés helyzetben vannak, ha belépnek a közösségi médiába. Hírük van, sokan kíváncsiak rájuk, és ha sikeresen lovagolják meg a hullámokat, akár szépen jövedelmezhet számukra a jelentős ismertség. Ezáltal tudják hírnevüket növelni és ápolni, hogy a celebtátságuk megmaradjon. Ebből akár profitálni is tudnak, ha kihasználják saját lehetőségeiket.

[2] Dalai László: Miért nem imádjuk a médiasztaárokat? Budapest: Pannonica Kiadó. 2003:7.

Amit a celebségről tudni kell

„A celeb arról híres, hogy híresség!”

CELEBGYÁRTÓ MÉDIUMOK

Valóban így van? Az összes celeb ismert ember, és az összes ismert ember celeb?

A mai közgondolkodás megítélése szerint, aki a médiában jelen van az csakis celeb lehet, pedig sok olyan közéleti személyünk van a magyar médiában, aki nem azért híres mert híres, hanem mert a szakmájába egyedülálló, egyedi és intelligens.

„És persze vannak olyan médiasztárok, akik szépek is meg okosak is, legfeljebb néha azt hisszük, hogy túl kevesen vannak.” [2]

Rengeteg találatot találunk a kifejezésre az interneten. A mindennapjainkba beleszótték magukat a celebek, hírességek vagy sztárok bárhogy is nevezük őket. Akaratlanul is elolvassuk a róluk szóló híreket. Aktuálisan képpen vagyunk a hozzánk hasonló emberek életével pedig nem sokban különböznek tőlünk. Követjük őket a különböző közösségi oldalakon és tudni akarunk róluk mindent.

Példaképeinké válnak, mert egyetértünk álláspontjukkal vagy, mert tetszik az életstílusuk. Fanatikusan rajongunk olyan emberekért, akik átlagosak vagy gondolatunk szerint átlagon felüliek.

Persze vannak olyan celebek, akik tudják hol az a határ a magánélet és a sztárság között. Meg tudják őrizni civil létüket.

A média is nagyban befolyásolja életüket és hatással van rájuk, úgy ahogyan ránk is. A bulvárról és a sajtóról nem is beszélve. Hiszen ők csak egy kirakatbábuk, akiket a média saját formájára alakít. Vannak olyanok, akik engedik, hogy a média átvegye az uralmat az életük felett, de akadnak olyanok is, akik ebből nem kérnek és a „munkájukat” nem viszik haza, megőrzik a civil normákat a hétköznapjaikban.

A médiának a celebre azért van szüksége, mert közvetett módon reklámhordozásra alkalmas. A celeb pénzt kap azért, hogy reklámozzon és így eladjon valamit a közönségnek, így mindenki jól jár. Ezt hiszi a média és mi,

emberek. Pedig minket csak manipulálnak, és sokan be is dőlnek a manipulációnak. Aki jól jár ebben a játékban az csak is a média és az őt szponzoráló cég. Nagyon kevés az olyan tartalom, ami igényes ebben a műfajban, mint média.

Andy Vajna eredeti nevén Vajna András György által kialakult médiauralomnak köszönhetjük a celebgyártást. Ő a legbefolyásosabb ember ebben a szakmában. Már nemcsak a filmipar egyeduralkodója, hanem a kereskedelmi tévzés nagykutyája is lett. Éppen ezért az ő nézetei és stílusa a legmeghatározóbbak a mai magyar mozgóképgyártásban.

CELEB MINT KORUNK JELENSÉGE

A világunk próbált keresni egy egyszerű fogást az emberiségen és sikerült is. Ez a celebség. Mindenkiel kiválóan elhitetik, hogy mennyire fantasztikus és mennyire szuper, pedig ez egyáltalán nem így van. Hangoztatják minden média felületen, hogy bárkiből lehet híresség, gondoljunk itt a televízióban szereplő tehetségkutató műsorokra (X-faktor, Csillag születik...) vagy a Youtube-ra felrakott videókra. Ők lennének valóban a celebek /hírességek? Elég csak egy jó hang és egy jó szöveg valamint egy eladható kinézet/stílus, egy megnyerő arc és alkat és kész is a celeb. Mint például a mostani reklámból Kassás Erzsébet a CBA új arca. Hiába irritáló és idegesítő a hölgy benne, mégis a celebek közé soroljuk, mert látványosan béna és nem a televízió képernyőjére való. Ezért olyan jól eladható, mert megjegyezzük. (Egyébként profi színésznő.)

„Egy celeb addig érdekes, amíg a képernyőn van, vagy olyan dolgok történnek vele, amik képernyőre juttatják. Sajnos ez ilyen egyszerű. A sztár nem az ember, hanem egy kép, ami a fogyasztók fejében alakul ki valakiről.

Ezt a képet a médiából jövő impulzusok határozzák meg döntően, és a reklám eszközeivel ezt a képet jól lehet formálni” – mondja a reklámszakember. [3]

„Minden autóból ugyanaz az ember száll ki, teljesen mindegy, hogy az egy limuzin vagy egy trabant.” [4]

Az évek során rengeteg használhatatlan és hasznavehetetlen celebet gyártott a média, mintha csak futószalagon gyártott termékek lettek volna, mint MÉDIATERMÉK. Ezzel beszennyezve az értelmiséginek nevezhető közszereplőket.

[3] <https://haszon.hu/archivum/2624-hogyan-legyuenk-hiresek.html>
Meddig tart a sztár?

[4] Szegvári Katalin (2016): *Nem celeb, csak híres*. Budapest: Napvilág.

HOL VANNAK A CELEBEK? HOL TALÁLHATJUK MEG ŐKET?

A celebek ma már bárhol megtalálhatóak. Közöttünk élnek. Az újságokban, a televízió keresztül, az interneten különböző közösségi oldalakon és persze a legnagyobb videómegosztó oldalon a Youtube-on. A médiában foglalják el trónjukat.

Televízió

Elsőként is a televízióban való szereplés hoz számukra nagy áttörést. Az RTL és a TV2 televíziós csatorna foglalkozik főként a celebekkel.

Mindkét televíziós csatorna egy reggeli műsorral indítja a hétköznapokat. Az RTL a Reggeli című műsorába, míg a TV2 a Mokka-ba hívja meg vendégeit, hogy a mindennapjaikról és az életük történéseiről beszélgessenek. Olyan témák vannak jelen, mint család, gyerekek, nevelés, oktatás, női szerep, anya-, apa-szerep, főzés, gasztronómia, nyaralás, stb. Ebben a műsorban beláthatunk celebjeink civil/magán életébe egyaránt, persze ha engedik.

Az RTL Klubon most éppen aktuálisként a híradó utána *A konyhafőnök VIP*-ben izgulhatunk a celebek főzési tudása miatt.

A TV2-n pedig a *Vigyázat gyerekekkel vagyok!* című műsor hozott nagy áttörést. Az Ördög Nóra műsorvezetésével zajló „vetélkedő” sok embert a televízió elé vonz az este folyamán. Rengeteg sztár volt már vendég gyermekével/ gyermekeivel, ezzel is elárulva magánéleti titkokat.

A közkedvelt *Éjjel-nappal Budapest* az RTL főműsoridejében a legtöbb nézettséget hozó műsor. A magyar filmsorozat már több mint 4 éve látható a csatornán. Ez a sorozat gyártja főleg az úgy nevezett „celebket” számunkra. A sorozat olykor megbotránkoztató és unalmassá vált mégis magas a nézettsége.

Rengeteg cikk megjelenik róla a sajtóban és a bulvárbán. Az interneten napi szinte beszámolnak az éppen benne lévő szereplők valós életéről is.

A TV2 régebben főműsoridőben futó sorozata a *Jóban rosszban volt*, amit áthelyeztek a SuperTV2-re. A sorozat által ismerhettük meg Szabó Zsófiát, Damu Rolandot valamint sok más ma is ismert és közkedvelt celebet. De most a TV2 főműsor idejében az *50 milliós játszma* szórakoztatja a nézőket, a celebek/sztárok játékával. A Majka által vezetett műsor sikeres a nézők körében.

Ezekről a műsorokról a közéletben élők rengeteget beszélnek, a mindennapi életünkbe beleszótták magukat ezek a műsorok. A televíziós csatornák pont ezt akarják elérni, hogy az emberek beszéljenek a televízióban törtétekről és esetleges mintaként a mai normákba beleépüljenek a televízióban látott szokások.

Internet

A fiatalok körében elterjed közösségi oldalakon érzük el talán legjobban a magyar celebeket. A Facebook-, Instagram-, Twitter-oldalakon követhetjük őket, nézhetjük élő közvetítéseiket, képekben valamint videóban nézhetjük hol, mit csináltak éppen. Ezek az internetes platformok vették át a *Való Világ* szerepét, hiszen az internet segítségével nem kell már egy konkrét házból követnünk bizonyos emberek mindennapjait, mivel ma már bárki könnyen leinformálható. A mai celebek ezt meglovgolva törnek az élre, hiszen az életüket tárják elénk.

Ezek a platformok olyan eszközöket biztosítanak a celebek számára, amelyekkel könnyen megszólíthatják a követőiket, így közvetlenebb emberi módon kommunikálhatnak követőikkel. Így sokkal könnyebben formálhatják a közvéleményt. Valamint a követők száma is könnyen nő, hiszen a Facebook hírfolyamunkat pörgetve biztos beleakadunk olyan cikkekbe, képekbe, amelyeknek ők a szerzőik.

Sajtó, bulvárlapok

„Mi az újsággal gyakorlatilag követői vagyunk a tévének, hiszen a legnagyobb tömeget ezen a csatornán lehet elérni” – mondja Ómolnár Miklós. „Éppen ezért nem is tudunk celebeket gyártani. Persze volt arra példa, hogy valaki megkeresett egy sztorival, és feltett szándéka volt, hogy megjelenjen róla egy cikk, de alapvetően nem jellemző ez. A bulvármédiának nem érdeke, hogy saját „nevelt” hírességei legyenek.” [5]

Vagyis ki lehet mondani, hogy ez a felület nem a leggyorsabb információnyújtó része a médiának, de a celebeket itt is megtaláljuk.

A celebek már rengeteg televíziós műsor felületen összemérték tudásukat, mint például: énekelésben (*Nagy Duett*), főzésben (*Konyhafőnök VIP*, *Vacsoracsata*, *Hal a tortán*), vetélkedőben (*Celeb vagyok, mentsetek ki innen*, *Gyertek át szombat este*), utánzásban (*Sztárban sztár*). Ezek a műsorok hozzájárulnak ahhoz, hogy a bulvármédiában legyen miről írni.

Sok olyan magyar heti- vagy havi lap van, amelyben a magyar nők múltjával, jelenével és jövőjével foglalkoznak. Érdekes cikkeket és riportokat készítenek a őket érintő közéleti témákkal kapcsolatban (pl.: *Nők Lapja*).

[5] <https://haszon.hu/archivum/2624-hogyan-legyuenk-hiresek.html>
Televízió nélkül nincs celeb!

[6] <http://kiszeltunde.hu/bemutatkozas/>

Ezek mellett a hazai lapok jelentős részében a bulvár is jelen van. Természetesen a külföldi hölgyeknek szóló lapok hasábján is megbújnak pletykák a hazai és külföldi sztárokról, de a komoly és fontos témák szinte mindig jelen vannak az újságokban (pl.: *Cosmopolitan*, *Joy*, *Glamour*)

A CELEBEK KÖVETENDŐ PÉLDÁK?

A celebek formálnak minket, személyiségünket, stílusunkat, gondolkodásunkat, persze csak akkor, ha hagyjuk magunkat. Egy olyan képet formálnak vagy mutatnak felénk, ami valóságot elfedi, ezzel elbutítva bennünket. De a várt hatást eléri vele. Nem mindegyik celeb sorolható ide, de mivel a média irányítja őket ezáltal ők se a valós képet kapják. Csak elmondják azt, amit eléjük raktak. Néha kicsit túlozva azt. Több csoportra, típusra, fajra is bonthatjuk őket. Mert adódnak egész érdekes egyedek is közöttük.

Főfoglalkozású celebek

– *Majoros Péter (Majka)*

Az RTL klub *Való Világ* című műsorában tűnt fel és az óta is erősíti a celebek táborát. Ő az, aki, tudott érvényesülni, mint celeb, és töretlenül tört fel tehetségével. Elsőként rapperként/énekesként ismerhettük meg (2003) majd műsorvezetőként (ezt a foglalkozást azóta is űzi). Jelenleg az '50 milliós játszma' műsorvezetője. Ő valóban nem tűnt el a süllyesztőben, hanem pletykáival és botrányaival tartja fent az érdeklődést maga körül. Mi magunk is követhetjük Facebook-on és Instagram – on egyaránt. Bár nem mindenki kedveli személyét és a felvett „showman” attitűdjét, mégis belesimult a médiába. Közkedvelt celebnek számít.

– *Kiszel Tünde „Egy dekoratív médiaszemélyiség”*

„Televíziós műsorkészítő, szerkesztő, producer, újságíró, színésznő, fotómodell, szexszimbólum...” [6]

Édesapja Kiszel János a magyar koraszülött-ellátás megteremtője Kiszel Tünde igen sokoldalú személyiség.

A modellkedéstől kezdve (amit ma is űz) a riporterségig sok szerepben megfordult, egy darabig színésznőként is tevékenykedett. A köztudatba mégsem ezért, hanem sűrű szemöldöke, bugyi gyűjteménye és a sokak által közkedvelt naptárai által jutott. Manapság már hivatalos médiaszemélyiségként van számon tartva.

Általában kis időkre el tudott tűnni a reflektorfényből majd mindig valami új, bizarr és egyedi dologgal tér vissza. Mindezek mellett különböző botrányok fűszerezik a mindennapjait. Kezdve azzal, hogy a mai napig nem tudjuk, kitől van gyermeke egészen addig, hogy fiatal szeretője, hogy verte át. A kereskedelmi televíziózás állandó arca a szemöldökével együtt.

– **Gáspár Győző „Győzike”**

A cigány származású show-man, először a „Romantik” együttes révén, majd a *Győzike show* című műsor miatt vált közszereplővé vagyis celebbé a magyar médiában. A „reality” műfajába sorolható műsor nagy nézőszámra tett szert. A családjáról és hétköznapjairól szóló „*Győzike show*” tömegeket vonzott esténként a képernyő elé.

„Győzike, aki eredetileg énekesi karrierje révén vált mérsékeltén ismertté, igazán átütő sikert akkor ért el, amikor showműsorokban kezdték szerepeltetni, és harsány, *Ki, ha én nem?! figura* lett belőle.” [7]

Később a *Celeb vagyok, mentsetek ki innen* – műsorban is feltűnt. Ahol celebtársával együtt szenvedte el a dzsungel viszontagságait. A műsor tarolt az RTL klubon.

Ő az a celeb, aki bármire képes a hírnévért. Botrányai körbejárták az egész sajtót. Bulvárlapok rendszeres szereplője volt és még talán az is. Mostanában nem hallunk róla. Adócsalás gyanújából a NAV is rászállt a családra.

– **Berki Krisztián**

A közszereplővé vált focista. A korunk celeb szennye talán így is nevezhetnénk. A példa, amit mutat, egyáltalán nem követendő. Az *Édes Élet* című 'reality' tévéműsorban is szerepelt, ahol az egész országunk megismerhette a valóságos Aberkit. Közönségi oldalán rengeteg hódolójával találkozhatunk, de lekezelő és egoista viselkedése kelt feszültséget az internetezők körében.

A legfrissebb pletyka szerint a párjával (Hódi Pamelával) éppen szakított ezt a Blikk.hu internetes hírportál így írta meg.:

[7] http://hvg.hu/pszichologiamagazin/20170119_Ne_akarjon_celeb_lenni_Enkepuk_kartyavarkent_omlik_ossze

[8] <http://www.blikk.hu/sztarvilag/sztarsztorik/hodi-pamela-es-berki-krisztian-nincs-to-vabb/kzgs6qfconte nt&view=article&id=595>>

[4] Szegvári Katalin (2016): *Nem celeb, csak híres*. Budapest: Napvilág.

„Az egyik legismertebb magyar celebpáros már többször pihentette kapcsolatát, legutóbb akkor lehetett hallani róluk, amikor lefújták a nyár elejére tervezett esküvőjüket, ám akkor még cáfolták, hogy végleg elengedték volna egymást, kezét.” [8]

NEM CELEBEK, CSAK HÍRESEK (MELLÉKFOGLALKOZÁSÚ CELEBEK)

– *Azurák Csaba (a profi és civil)*

Ő az a híresség, aki nem a botránnyairól híres, hanem televíziós szakmai életéről. Mennyire sikeres és profi.

„A civilségem, a szakma iránti alázatomban talán annak is köszönhető, hogy én ebbe az életformába nem beleszülettem, hanem belecsöppentem. Nekem többet kellett tekernem, hogy ott maradjak, hogy megmaradjak, hogy elismerjenek.” [4]

A Magyar Rádióban kezdte, majd a TV2 *Napló* című műsorában vált ismerté az egész országunk előtt. Először szerkesztő-riporterként majd műsorvezetőként tevékenykedett. Majd hírigazgatóként érvényesült.

Nem mutogatja magát a közösségi oldalakon, a magánéletét se tárja ki. Megmaradt átlagembernek. Meg tudta őrizni civilségét és felvette a harcot a bulvárral szembe. Nem hagyta magát bemocskolni.

„Számomra a televíziós világ kicsit irracionális elemeli az embert a földről, ezért némely képernyősök hajlamosak elszállni.” [4]

2017. február 2-án indult el esti műsorként saját műsora.

– *Ördög Nóra (közösségi média kedvence)*

2001-ben jelent meg gyakornokként az RTL klubban. Nagy munkát tudhat maga mögött és szépen fellépdelt a képzeletbeli ranglétrán. Az RTL klubban híresség vált belőle, először szerkesztőként majd műsorvezetőként. Számos műsorban láthattuk már, ahol úgymond megszerettük, mint „háziasszonyt”.

2014.-ben az RTL klubtól átigazolt a konkurensnek számító TV2-be ahol ugyan úgy tehetségkutató (celebgyártó) műsorokat vezetett és a mai napig vezet.

A Forbes magazin ranglistáján egyszer elnyerte a legértékesebb celebnek járó első helyet.

A közösségi oldalain nagyon aktívnak bizonyul. Rengeteg mindent megoszt családi életéről, de soha nem megbotránkoztató dolgokat. Nem felvágásból osztja meg miden napjait, hanem élet tapasztalatként.

Bár a sajtó nagyon rászállt és próbálja bemocskolni, sikertelenül. Cikknek jelenek meg róla bulvárlapokban és az interneten hetente minimum egyszer, felröppenő pletykákkal.

[9] www.rubintreka.hu

– *Rubint Réka (a luxus fitness lady)*

Férjével Schobert Norberttel kiépített fitness birodalmukról zeng egész Magyarország. „Az egész országot megmozgatja Alakreform edzéseiével.” Rengetegen példaképként tekintenek rá, de vannak olyanok is akik ki nem állhatják, ahogyan felvág fényűző életével. A vélemények róla elég megosztók.

Több botrány is volt luxus ruhatára és autói miatt. Férjével milliárdos cégbirodalmat építettek ki ezt nyíltan tudja mindenki.

A közösségi oldalain hatalmas rajongótábora van több mint 90000 ezren követik. Meg is nyílik a rajongótáborának, rengeteg bizalmas élettartalmába mutat betekintést. Követhetjük őt Instagram-on, Facebook-on és Youtube-on is. Ahol 3 gyermeke felcseperedését is végig követhetjük

2017-ben a 10. legbefolyásosabb nőnek választotta a Forbes magazin.

Egyszer betekinthettünk egy napjába a *Pimasz úr ott alszik* című RTL klub által sugárzott részbe.

Valamint a nemrégiben induló *Feleségek luxuskivitelben* című sorozatban tűnt fel pár rész erejéig, ahonnan hamar ki is szállt. Pletykák persze erről is születtek a sajtóban.

Kutatás

A dolgozatom elvégzéséhez végeztem primer kutatást, melyben felmértem internetes kérdőív segítségével az emberek véleményét a témámmal kapcsolatban. A felmérést név nélkül kellett kitölteni.

Az alábbiakban bemutatásra kerül egy minikutatás, melyet a celebség (viselkedése, kedveltsége), valamint a Youtube celebek tükrében végeztem. Kutatásom során 88 fő töltötte ki a kérdőívet.

A kutatásban résztvevők száma

Év	Kitöltők száma
18 év alatt	4
18–24 év között	55
24 év felett	29
Összes	88

Forrás: A saját kutatás eredménye alapján, saját szerkesztés.

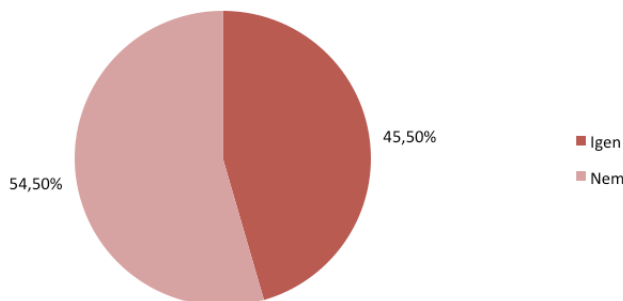
A kutatásban összesen 88 fő vett részt. Ennek 76,1%-a nő, 23,9%-a férfi volt. A válaszadók 4,5%-a 18 év alatti korosztályba, 62,5%-uk 18–24 év közötti korosztályba, 33%-uk a 24 év feletti korosztályba tartozik.

Összességében megállapítható, hogy a nők többségben voltak a kutatásom során. Ez arra vezethető vissza, hogy a mostanában gyártott műsorok főleg a nőket célozzák meg éppen ezért az aktuálisan futó celebekkel és műsorokkal kapcsolatban is tájékozottabbak a hölgyek.

A kérdőívet a 18–24 év közötti korosztályba tartozók töltötték ki a legtöbben.

1. Kérdés: Szükség van celebekre?

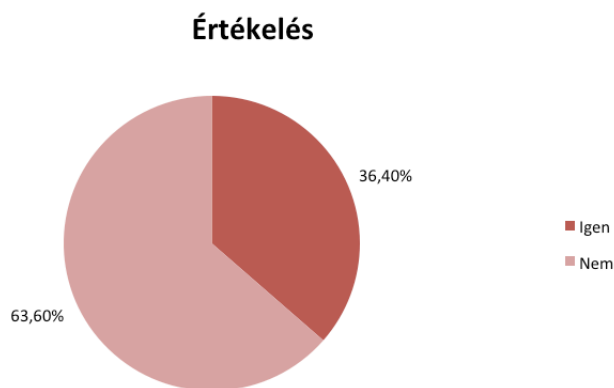
Értékelés



Forrás: A saját kutatás eredménye alapján, saját szerkesztés

A válaszadók több mint fele (54,5%) úgy gondolja, hogy igenis szükséges, míg (45,5%) pedig hogy egyáltalán nincs szükségünk rájuk.

2. Kérdés: Néz-e celebekkel foglalkozó műsorokat?



Forrás: A saját kutatás eredménye alapján, saját szerkesztés

Mint ahogy azt a fenti ábra mutatja 63,6% (56 fő) néz olyan műsort amiben celebekkel foglalkoznak. A 88 főből, 36,4% vagyis 33 fő nyilatkozik úgy, nem néz ezzel kapcsolatos műsorokat. A válaszadók többsége néz celebekkel foglalkozó műsorokat.

3. Kérdés: Mely műsorokat nézi?

Műsor	Fő	Százalék
Éjjel- nappal Budapest	14	15,7%
Sztárban sztár	40	44,9%
X-faktor	40	44,9%
Fókusz	28	31,5%
Napló	20	22,5%
Mokka	10	11,2%
Reggeli	6	6,7%
Feleségek luxuskivitelben	11	12,4%

Forrás: A saját kutatás eredménye alapján, saját szerkesztés

A vizsgálat során erre több választás közül is lehetett választani a válaszadóknak. A 88 válaszadó összesen 169 választ jelölt be. Megállapítható a táblázat által, hogy a Sztárban sztárt és az X-faktort nézik a legtöbben, ami összesen 80 főt jelent.

4. Kérdés: Nevezzen meg ön által kedvelt magyar celebeket.

A 88 válaszadóból, 23 jelezte azt, hogy neki semmilyen celeb nem kedvence. Pár kedvelt celeb akiket elég sokan írtak:

Celeb:	
Ördög Nóra	15
Sebestyén Balázs	13
Liptai Klaudia	11
Rubint Réka	10
Majoros Péter (Majka)	10
Kasza Tibor	7
Till Attila	6
Hódi Pamela	5

Forrás: A saját kutatás eredménye alapján, saját szerkesztés

Erre a kérdésre elég szabadon lehetett válaszolni, ezért nem tudtam egy séma szerint kiértékelni. Bár érdemes idézni a válaszadóktól, hogy miért kedvelik az adott celebet/ celebeket:

- Magánéletüket jól össze tudják egyeztetni a celeb jellegű tevékenységükkel, példamutató életstílust folytatnak.
- Példát mutatnak az életükkel a közönségnek. Agilisak.
- Mert őszintén nyilatkozik, nincs elszállva magától és megtalálja az optimális egyensúlyt a munkája és magánélete között.

5. Kérdés: Nevezzen meg 3 olyan magyar celebet akit nem kedvel.

Ez az a kérdés, ahol a válaszadók többsége Berki Krisztiánt írta (36 ember) által nem kedvelt közszereplő.
Celeb:

Celeb:	
Berki Krisztián	36
Gáspár Győző	17
ByeAlex (Márta Alex)	11
Rubint Réka	6
PumpedGabó (Szabó Gábor)	11
Vajna Tímea	8
Hajdú Péter	6
Schobert Norbert	6

Forrás: A saját kutatás eredménye alapján, saját szerkesztés

Itt a mostani celeb gárda nevei tűnnek ki igazán.

6. Kérdés: Melyek azok a magyar celebek, amelyek viselkedése nem egyezik az ön erkölcsi normáival?

Ebben e kérdésben is szabadon lehetett választ adni a témával kapcsolatban. A válaszadók többsége Berki Krisztián nevét írta (21 fő), majd őt követve PumpedGabo (Szabó Gábor) celebet írták 11-en is. Sokan a *Való világ* sztárokat is hozták fel. Vajna Tímea 5 szavazattal került be az erkölcstelen viselkedésével a TOP 3-ba ebben a szavazásban.

- Érdeemes idézni a válaszadóktól, hogy miért nem egyezik a celebek viselkedése, az saját erkölcsükkel:
- Számukra a pénz, a hírnév fontosabb, mint az emberség, az empátia. Az fontos nekik, hogy beszéljenek róluk.
 - Hangosak, szenzációhajhászok, magánemberként biztosan közelebb állnak a normákhoz, de a bohóckodás az, ami ma eladható. Az ő celebeskedésük is ez mesterséges médiatermék.
 - Mert szemléletével, korcsosít el egy egész generációt.
 - Mert alpári a stílusuk, és nem valós élethelyzeteket mutatnak be, elhitetik a fiatalabb korosztállyal, hogy munka nélkül is igen jó színvonalon tudnak élni.

[10] http://media20.blog.hu/2014/11/22/hogyan_hasznalja_a_mediat_a_z-generacio

[11] <https://haszon.hu/archivum/2624-hogyan-legyuenk-hi-resek.html>

7. Kérdés: Mely magyar csatornákat követi a Youtube-on?

Ezt a kérdés azért gondoltam feltenni a celeb témával kapcsolatban, mert a mai internet generáció (20 év alattiak) a Youtube-csatornán keresztül szerzik információit. Ezen a platformon a nézők/követők formálják a Youtube-felhasználót.

„Az écelebek videóiban megfigyelhetünk egy különleges gender-dinamikát s rövid idő alatt a tartalomból érdekessé válik a személy is.” [10]

A kutatás eredménye által az emberek véleménye megoszlott. A 88 főből 34-en azt nyilatkozták, hogy nincsen olyan, akit követhetnének, vagy egyáltalán nem követnek senkit. A többség csak zenét hallgat a youtube videómegosztó oldalon.

A magyar Youtube-csatornák közül 12-szer említették Szirma Gergely valamely csatornáját.

Ismertető Szirma Gergelyről: Magyar videóblogger, filmkritikus több mint 400.000 követővel. A Youtube-on vált híressé a 2011-ben induló *HollywoodNewsAgency* (magyarul: Hollywoodi Hírügynökség) sorozatával. Azóta a GameDay irodába és az AFK légióban is követhetjük. Több területen is tud érvényesülni a Youtube-on.

Felmérésben 8-szor írták Dancsó Péter ismert csatornáját a *Videómániát*. 2010-ben hozta létre csatornáját és közel 700000 ezer feliratkozója van jelenleg.

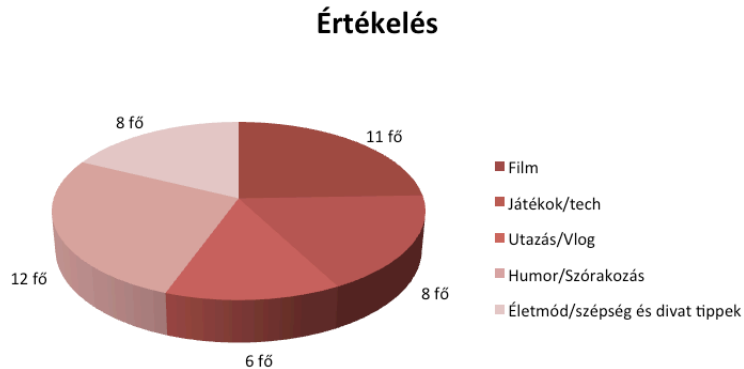
A vizsgálatban úgyszintén 8-szor említették A *TheVR* csatorna nevét. A két debreceni srác a TheVR duó, azaz Fábíán István és Komzsik János. Csatornájuknak több mint 53000 ezer követője van. A kezdetekben csak számítógépes játékokkal és a virtuális valósággal foglalkoztak ezzel szereztek feliratkozóik nagy részét. Most már az utazásaikat is megörökítik.

A fiatalok körében már eléggé kifejlett a Youtube világa, míg a felnőttek körében nem annyira elterjedt és kedvelt.

„A korosztály, amelyet a szám célcsoportjának lehet nevezni, az interneten éli világát. Ez is lehet a siker titka, de ennyi még nem volna elég. A Youtube az egyik legdemokratikusabb slágerlista, itt nem lehet manipulálni a nézettségi mutatókat. Amelyik szám sok letöltést ér el, azt szeretik. Ilyen egyszerű.” [11]

8. Kérdés: A kedvenc magyar Youtube-csatornája milyen témákkal foglalkozik?

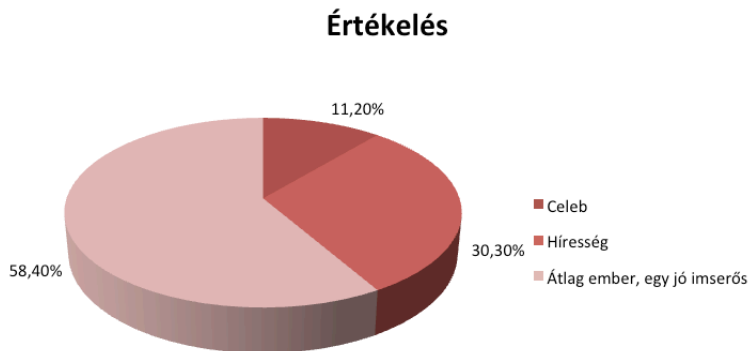
A válaszadók többsége ezt a 6 témát jelölte meg:



Forrás: A saját kutatás eredménye alapján, saját szerkesztés

A megkérdezettek kb. a negyede nyilatkozta azt, hogy nincsen olyan csatorna, ami őt érdekelné vagy, hogy csak zenét hallgat. A kitöltők közül sokan humor/szórakozás és filmmel kapcsolatos témákat keresnek ezen a platformon.

9. Kérdés: Hogyan tekint az ön által kedvelt videósokra?



Forrás: A saját kutatás eredménye alapján, saját szerkesztés

A Youtube-videósokra a 88 fő közül 52 fő (58,40%) tekint, mint átlagember. 22 fő gondolja így hogy ők hírességek, és csak 14 fő minősíti őket celebeknek. Ezt kivetítve társadalmunkra, egészen jó arány.

Összegzés

Dolgozatom készítése során próbáltam minél mélyebbre ásni a témával kapcsolatban. Bár még így sem jutottam el a téma legmélyére, hiszen egy ma is „élő,” növekvő dologról beszélünk. Ez a létezés, lélegzés, amely megadja ennek az egésznek az értelmét, lényegét és hitelességét a világban. Hiszen mindenkit érdekelnek az aktuális történések, hírek, botrányok, és ez a lelke a médiának.

A kutatásom során arra a következtetésre jutottam, hogy az emberek, akármennyire nem szeretnek a mai celebekkel foglalkozni mégis azt teszik. A televíziózásnak köszönhetően annyira beleolvadt a mindennapjainkban ez a jelenség, hogy még azok is tudnak róla beszélni, akik nem napi rendszerességgel nézi a celebgyártó műsorokat vagy olvassák a róluk készült cikkeket. Azzal is tisztában kell lennünk, hogy a világháló, az internet terjedésével és fejlődésével egyre jobban háttérbe szorul a televíziózás. A harmincas és az alatti korosztály már az interneten tájékozódik és fedez fel magának szimpatikus embereket, akikért rajongani tud. Az interneten jelen lévő ismert embereket, videósokat joggal kezelhetjük tehát celebként. Viszont még nincs akkora ereje az internetes közösségnek, mint a csordaszellemben, a televízió előtt nevelkedett korosztályoknak.

Összegezve a médiáé a jövőnk, ha hagyjuk befolyásolni magunkat.

Mindezt összevetve tisztában kell lennünk azzal, hogy a média a politikai és közéleti kérdéseken kívül a saját énünket, belsónket és egyéniségünket is befolyásolja, alakítja és éppen ezért olyan veszélyes „fegyver”.

Acéllemez mangán-foszfát bevonatának vizsgálata az aktiválás és nikkelalapú gyorsítás függvényében 1. rész

Bevezetés és célkitűzés

A foszfátrétegek mint korrózió és kopásálló bevonatok alkalmazása egyre inkább terjed az ipar különböző területein, különösen az autóiparban. Az autóiparban a foszfátbevonatok különböző célokat szolgálnak, például: festéktapadást növelő réteg, átmeneti korrózióvédő, illetve kopásállóságot javító bevonat. A különböző festékbevonatok alá szánt foszfátrétegek vékony rétegűek, kb. $0,7\text{--}3\text{g/m}^2$ közötti bevonatsúlyúak, és főként a karosszérián alkalmazott katódos elektroforetikus alapozó festés tapadását, és korrózióállóságát hivatottak biztosítani. Ezek speciális foszfátrétegek, mikrokristályosak, alacsony rétegtömeggel, amit a foszfátózó eljárás kémiai összetétele biztosít. Az átmeneti korrózióvédelemre szánt foszfátbevonatoknak lényegesen magasabb rétegtömeggel rendelkeznek, amely akár a 30 g/m^2 -t is elérheti.

Ezeknek a bevonatoknak a korrózióvédő hatékonysága tovább növelhető olajozással. Ez a kettő együtt biztosítja a korrózióvédelem magas szintjét. A kopásálló foszfátrétegek jelentősége a mechanikus, illetve forgó alkatrészek védelmében van (pl.: fogaskerekek, munkahengerek, dugattyúk stb.). Kopásálló foszfát bevonatként egy vas- és mangánfoszfátból felépülő réteget alkalmaznak az iparban. Ezt az eljárást mangán-foszfátózásnak nevezzük. A mangán-foszfátózás egy meglehetősen összetett, extrém paraméterek mellett végzett bevonatképzési technológia. Ezen dolgozat célja a mangán-foszfát bevonat szerkezetének, és mechanikai tulajdonságainak a technológia néhanány, de meglehetősen fontos paraméterétől történő függésének vizsgálata. Mivel a különböző foszfátózási eljárások csak a kémiai folyamatokba résztvevő fémionokban, és nem-fémes összetevőkben különböznek egymástól, az itt mért jellemzők, és következtetések érvényesek, vagy legalábbis felhasználhatók az egyéb foszfátózási eljárások vizsgálataiban.

* Dunaiújvárosi Egyetem,
Műszaki Intézet

*Dunaiújvárosi Egyetem 2017.
évi őszi TDK-konferencia,
Műszaki Szekció 3. helyezett.
Konzulense: Dr. Kőszegi Szil-
via.*

[1] Rausch, W. (1990): The Phosphating of Metals. *Finishing Publications*. Pp. 17–145.

[2] Kiss Attila, műszaki tanácsadó, Metalchem Kft. 2017.

Aktiválás

Az aktiválás egy olyan művelet, amely során a foszfátózandó munkadarabok felületén kristálycsíra gócpontokat hozunk létre a finom, mikrokristályos szerkezet elérése érdekében.

Minél több a kristálycsíra, annál több pontból indul meg a kristályosodás. A sűrűn elhelyezkedő kristályok hamar összeérnek, és ezzel lezárják a munkadarab felületén a foszfátréteget.

Az így létrejövő felület nagyon finom, mikrokristályos lesz, ami magasabb minőségű bevonatot eredményez. Foszfátózás előtti aktiváló öblítőként kétféle eljárás létezik. A legegyszerűbb a hagyományos titán-foszfát koloidot tartalmazó oldat, amelyből a titán-foszfát úgynevezett gyenge kötésekkel kapcsolódik a felülethez létrehozva a kristálycsírákat.

Az új típusú aktiválók szintén koloid oldatok, de koloid cink, vagy mangán-foszfátot tartalmaznak egy, a kolloid stabilitása szempontjából optimális pH-jú oldatban. Mivel az aktiváló felépítése egy finomszemcsés szuszpenzió, ezért nagyon fontos a fürdő kevertetése, az egyenletes szemcseeloszlás érdekében.

Mangán-foszfátózási eljárásnál a diszpergált szemcse nem más, mint koloid tartományra őrölt mangán-foszfát ($Mn_3(PO_4)_2$). Az optimális pH-tartományt pedig egy alkálfoszfát-alapú pufferrendszer biztosítja. [1, 2]

Foszfátózás

A FOSZFÁTRÉTEG KIALAKULÁSÁNAK ELMÉLETE

A foszfátréteg kialakulásának mechanizmusa csak a különböző foszfát vegyületek, valamint ezek átalakulásának ismeretében érthető meg. Az orto-foszforsav egy 3 vegyértékű sav, a hidrogén atomok száma szerint, a semlegesítési reakcióban háromtípusú só keletkezhet. [1]

primer foszfát – Me(II) (H_2PO_4)₂

szekunder foszfát	– Me(II) HPO ₄
tercier foszfát	– Me(II) ₃ (PO ₄) ₂

A különböző foszfátok az alábbi pH-értéktől értelmezhetők:

primer foszfát- só	– H ₂ PO ₄ ⁻	pH 5,6
szekunder foszfát- só	– HPO ₄ ²⁻	pH 8,3
tercier foszfát-só	– PO ₄ ³⁻	pH 11,9

A foszfátózásban fontos nehézfém foszfátok közül a primer foszfátok vízoldhatóak, a szekunder-foszfátok gyakorlatilag oldhatatlanok, míg a terciér-foszfátok csak erősen lúgos közegben oldódnak, vagyis semleges közegben teljesen oldhatatlanok.

A vas(II), és vas(III) ionok egyaránt fontos szerepet játszanak a foszfátózási reakciókban, többek között speciálisan a vas-foszfátózási eljárásban. A vas(II)-foszfát-oktahidrát Fe₃(PO₄)₂ · 8 H₂O összetételben válik ki a felületkezelés során, ami a természetben is előfordul, ásványtani neve vivianit.

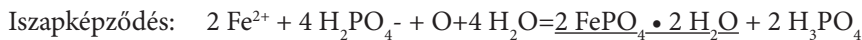
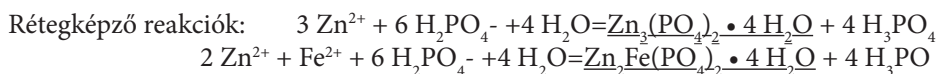
A foszfátózási szempontból fontos cink is többféle módon kristályosodva fordul elő a természetben, amelyek közül a négy kristályvizes terciér cink-foszfátnak van jelentősége. A cink-foszfátózási eljárásokban fontosak még a különböző elegy kristályok, mint például a Zn₂Fe(PO₄)₂ képletű foszfofilit. A mangán, de a cinkfoszfátózásban is jelentőséggel bíró mangán-foszfát sói, a cink foszfátjaihoz hasonló szerkezettel, és természetbeli előfordulással rendelkeznek. [1]

A foszfátbevonatok képződésének elméletét az alábbi, alapvetően egyszerűsített kémiai reakciók jellemzik, amelyek a leginkább tisztázott mechanizmusú cinkfoszfátózás példáján mutatja be a bevonat képződést:



[1] Rausch, W. (1990): The Phosphating of Metals. *Fimishing Publications*. Pp. 17–145.

[1] Rausch, W. (1990):
The Phosphating of
Metals. *Finishing Pub-
lications*. Pp. 17–145.



A nehézfém-foszfátréteg mechanizmusa a primer és terciér foszfátok közötti átalakulási egyensúlyra vezethető vissza. A hőmérséklet, vagy a pH emelkedésének hatására a nehézfém primer-foszfátok részlegesen disszociálnak, szekunder és terciér foszfátokká, és a reakció termékeként szabad foszforsav is keletkezik. Amikor a primer nehézfém foszfátokat tartalmazó oldat valamilyen, az adott nehézfémtől, esetünkben vassal érintkezésbe kerül, az oldat szabad sav tartalma megtámadja a fémeket, oldja azt a fent ismertetett úgynevezett pácolási reakció szerint.

Amikor a fém és oldat határfelületén a fenti reakció következtében lecsökken a szabadfoszforsav-tartalom, az oldott primer foszfát részben oldhatatlan terciér foszfáttá alakul, és bevonatként leválik a fém felületére. Az átalakulás során a terciér foszfát képződés mellett szabad foszforsav is keletkezik, biztosítva a folyamat egyensúlyát. Amíg szabad, oldódásra képes fémfelülettel érintkezik az oldat, a fémoldódás mellett a terciér foszfátok, vagyis bevonat képződése zajlik. A foszfátózás folyamata megáll, ha a keletkező foszfátbevonat teljesen elzárja a fémfelületet a foszfátózó oldattól. A primer-foszfátok terciér-foszfátokká történő átalakulásának egyensúlya függ a foszfátoldat koncentrációjától, valamint a szabad foszforsav koncentrációjától. Magasabb foszforsav-tartalom erősebb páchatást eredményez gyorsítva a foszfátózás reakcióit. A túlságosan magas szabadsav-tartalom azonban extrém gyors pácolási reakciót eredményezve visszaszorítja a terciér-foszfát képződést. Az alapfém oldódásával az oldat alapfémből származó fémion tartalma folyamatosan növekszik. A primer-foszfát hidrolízise során a kiváló nehézfém-terciér foszfátok mellett a rétegbe, keverékegy terciér, oldhatatlan foszfátok is leválnak. A vas alapfém és cink-foszfátózó oldat, mint ahogy a fent bemutatott rétegeképzési reakciók is mutatják, a leváló terciér foszfátréteg hopeit ($\text{Zn}_3(\text{PO}_4)_2$) és foszfofilit ($\text{Zn}_2\text{Fe}(\text{PO}_4)_2$) elegy-foszfát-kristályból áll. Az alapfémből beoldódó Fe^{2+} ionok nem tudnak teljesen foszfofilit formában beépülni a bevonatba, ezért növelik a foszfátózó oldat oldott vas(II) koncentrációját, amiből egy megfelelő oxidálószer jelenlétében terciér vas(III)-foszfát dihidrát keletkezik, amely egyáltalán nem vízdoldható. A gyakorlatban ezt hívják foszfátiszapnak. [1]

A foszfátréteg kialakulásának elektrokémiai elmélete

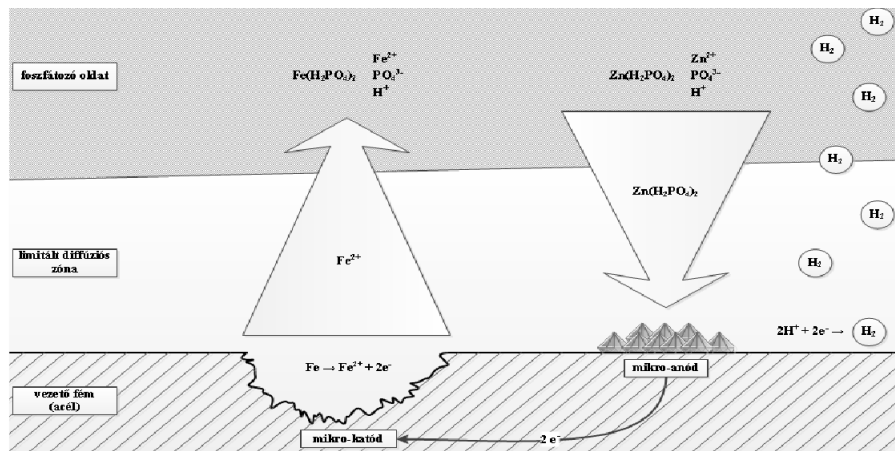
A foszfátréteg kialakulásának ismertetett kémiai mechanizmusa mellett létezik egy elektrokémiai elmélet is, ami az alábbi részfolyamatokat különbözteti meg:

A foszfátoldat foszfát tartalma pH 4-es érték alatt disszociált az első lépésig. Az oldatba helyezett alapfém anódosan oldódik, a keletkező elektronok hatására a foszforsav disszociálásából származó H^+ az alapfém katódos jellegű helyein redukálódik és H_2 formájában távozik.

Az alapfém kationja reagál az foszforsav ion disszociációjából származó primer foszfáttal. A fém felületen hidrogénion koncentráció lecsökken, vagyis a pH emelkedik, ami a disszociációs egyensúly eltolódását okozza, a hidrolízis hatására a dihidrogén-foszfátból vízben oldhatatlan tercier-foszfátok keletkeznek. Ha a fém felületen kristálygóc képződésre alkalmas hely van, akkor a réteggépző hatású tercier-foszfát az alapfém felületére válik ki és összefüggő foszfátréteg alakul ki. [1]

[1] Rausch, W. (1990): The Phosphating of Metals. *Finishing Publications*. Pp. 17–145.

1. ábra. Foszfátolás elektrokémiája.



[2] Kiss Attila, műszaki tanácsadó, Metalchem Kft. 2017.

A FOSZFÁT BEVONATOK FIZIKAI TULAJDONSÁGAI

Általánosságban elmondható, hogy a különböző nehézfém tercier-foszfátok önmagukban világosszürke színűek. Az elegyfoszfátok színe, a több egymással kombinálódó foszfát hatására egyre sötétebb színűek, de színük függ az alapfém felületi érdességétől is. A felületi érdesség szempontjából az alapfém-öntvény felületi érdességének alapvető hatása van a foszfátrétegek homogenitásának vizsgálatakor. A különböző mechanikailag és kémiailag felületmódosított acélokon eltérő kristályszerkezetű és rétegvastagságú konverziós foszfátréteg képződik. [2]

GYORSÍTÓK ÉS OXIDÁLÓSZEREK

A gyakorlatban, a foszfátozási reakciók rendkívül lassan mennek végbe, mert a hidrogén katódos redukciója alapesetben rendkívül körülményesen és lassan történik. A foszfátozás gyakorlati használatához feltétlenül szükséges a foszfátozási reakció idejének elfogadható szintre csökkentése. A reakcióidő csökkentése, vagyis a reakciósebesség növelése az úgynevezett gyorsítók alkalmazásával történik. A gyorsítókat az alábbi két csoportra lehet osztani: különböző nehézfém-sók, többnyire réz és nikkeltartalmú vegyületek, illetve oxidáló hatású adalékok. [2]

Az elektrokémiai elmélet szerint a mikro anódokon indul el a bevonat képződése, míg az alapfém az katódon oldódik. Az katód–anód-arány nagymértékben függ a bevonandó alapfém fizikai és kémiai tulajdonságaitól, úgymint az atomok közötti kötésektől, az alapfém kémiai összetételétől, a megmunkálás típusától, de megváltoztatható a katód javára kis mennyiségű réz ionoknak a foszfátzó oldatban történő használatával, ami végső soron, többszöröse emeli a foszfátzóási reakciók sebességét.

A kis koncentrációban jelenlévő réz cementálódik az acél felületen megnövelve a mikrókatódok számát. Az alkalmazott koncentráció valóban nagyon alacsony (20-40 mg/l), mivel magasabb koncentrációknál romlanak a bevonat tulajdonságai, és cementálódott réz el is színezi a bevonatot. A nikkeltartalmú adalékok hatása is hasonló, de nem cementálódáson, hanem nikkeltartalmú elegyfoszfátok leválásán alapul.

Az alkalmazott gyorsítási módszerek közül az oxidáló, vagy depolarizációs gyorsítók használata terjedt el leginkább a foszfátoszási gyakorlatban. Az oxidálószerek hatásmechanizmusuk szerint két csoportra oszthatók fel. Az egyik csoportot az erős oxidálószerek alkotják, amelyek képesek az alapfémből beoldott vas(II) ionokat vas(III) ionokká oxidálni, eltolva a reakció egyensúlyát.

A másik csoportot gyengébb oxidálószerek alkotják, amelyek nem képesek a vas(II) oxidálására, csak az úgynevezett depolarizációs reakcióban az alapfém oldódásakor keletkező naszcensz hidrogént alakítják vízzé. Oxidáló reagensként leginkább elterjedt vegyületekként használják a nitríteteket, nitrátokat, klorátokat, peroxidokat és egyéb szerves, vagy szerves nitrogénvegyületeket.[1]

[1] Rausch, W. (1990): The Phosphating of Metals. *Finishing Publications*. Pp. 17–145.

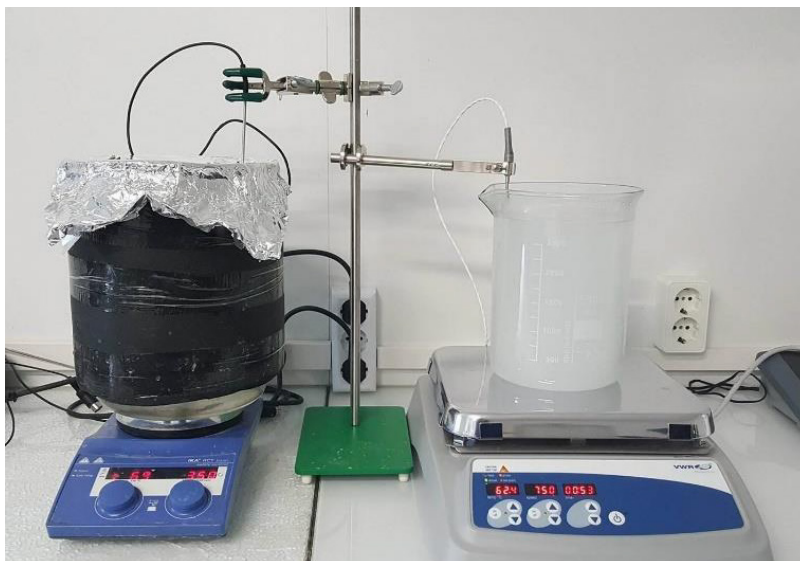
[2] Kiss Attila, műszaki tanácsadó, Metalchem Kft. 2017.

A kísérlet rövid leírása és kivitelezése

Jelen dolgozat célja, hogy megvizsgáljuk, hogy a mangánfoszfátoszási szempontjából milyen hatásai vannak a paramétereknek a rétegszerkezetre, valamint a felület mechanikai tulajdonságaira. A mérések során egy foszfátoszó sort imitáltam, amely méretarányosan modellezi az iparban használt előkezelő berendezések vegyszereit, lépéseit, illetve paramétereit. A kísérletet a Metalchem Kft. laborjában végeztem el. A vegyszeres fürdőket főzőpoharakban kevertem meg. Hőmérsékletüket és homogenitásukat egy hőfokkijelzős, fűthető mágneses keverővel biztosítottam.

Mivel nem állt rendelkezésre számomra elegendő főzőpohár a teljes sor imitálására, ezért a munkadarabok zsírtalanítását egy speciálisan kialakított szórókamrában végeztem. A szórókamrában beépített fűtőtest, hőmérő, valamint digitális kijelző állt rendelkezésre a pontos hőmérséklettartomány betáráshoz. Ez az eljárás jóval hatékonyabb zsírtalanítási hatásfokot eredményez, mint egy hagyományos mártásos eljárás a jobb mechanikai erő miatt.

1. kép. Kísérleti sor modellezése.



2. kép. Szóró üzemű berendezés munkadarabok mosásához.



A főzőpoharakban lévő oldatok néhány paraméterének ellenőrzését WTW márkájú pH, illetve vezetőképesség mérő műszert alkalmaztam, előbbit 7.00 és 4.01-es puffer oldatokra kalibráltam. A hálózati, illetve sómentes vizes öblítések nem külön főzőpohárban történtek meg, hanem folyóvízzel a megfelelő vizes tartályokból, szóró koszorúkkal.

A sómentes víz előállítása reverz ozmózis technológiával történt. A kísérlet valamennyi vegyszeres kezelését szintén a Metalchem Kft. vegyszerpalettájáról választottam ki. A kísérlet technológiai fázisai az alábbi táblázatban találhatóak meg:

1. táblázat. Technológiai lépések.

Kezelési ciklus	Időtartam	Típusa
1.Zsírtalanítás	5perc	szóró
2.Hálózati vizes öblítés	1perc	folyóvizes
3.Aktiválás	2perc	mártás
4.Mangán-foszfátózás	10perc	mártás
5.Hálózati vizes öblítés	1perc	folyóvizes
6.RO vizes öblítés	1perc	folyóvizes

1. táblázat - technológiai lépések

Zsírtalanító fürdő

A zsírtalanítást a korábban bemutatott speciális szórókamrában végeztem el. A zsírtalanító fürdő 2 komponensből állt: egy lúgos zsírtalanítóból, illetve egy felületaktív anyag keverékből. A lúgos zsírtalanító 3 tömegszázalékú Dexclean GL200E kereskedelmi nevű, erősen lúgos anyag, amely nátronlúgból, káliclúgból, illetve egyéb komplexképzőkből áll. A felületaktív anyag keverék 0,3 tömegszázalékú, Dexsurf 10 kereskedelmi névre hallgat, amelyet főként nem-ionos felületaktív anyagok alkotnak. Ezek kedvező tulajdonsága, hogy magasabb hőmérsékletre felfűtve sokkal kevésbé habzanak, ezáltal magasabb oxigénfelvételű berendezések esetén (pl.: szórás) nem okoz gondot a habzás. A számítások szerint készített oldat koncentrációját savbázis titrálással ellenőrizzük. A zsírtalanítóban megmérendő paraméterek a szabad-, illetve összes lúgosság.

Aktiváló fürdő

Az aktiváló fürdőt mindhárom kísérletnél egy 3 liter térfogatú főzőpohárban kevertem meg. Az első kísérletnél az aktiváló fürdőt állandó koncentrációjára kevertem be, itt a foszfátozó fürdő paramétereivel kísérleteztem. A második kísérletnél 3g/l koncentrációjú polifoszfát alapú puffert oldottam fel, és a kolloid szemcsék mennyiségét növeltem. A harmadik kísérlet nagyon hasonló a másodikhoz, ám itt a puffersó pirofoszfát alapú. Az aktiváló fürdő paramétereit pH-, illetve vezetőképesség mérő műszerrel ellenőriztem.

Foszfátozó fürdő

A foszfátozó fürdőt 5 liter térfogatú főzőpohárban készítettem el, a már korábban recept alapján megkevert salétromsav, foszforsav és mangán-karbonátot tartalmazó koncentrátumból, 130g/l koncentrációban. Az első kísérletet a foszfátozó fürdő nikkeltartalmával végeztem, így a 4.2.-es pontban szereplő táblázat alapján növeltem folyamatosan az oldat nikkeltartalmát. A második, illetve harmadik kísérletnél a foszfát fürdő végig ellenőrzött paramétere mellett, csak az aktiváló előöblítő koncentrációját változtattam. A foszfátozó fürdő esetén a legfontosabb mérendő paraméterek az összes-, szabad savasság, illetve az oldott vastartalom.

Öblítések

Az öblítővizek paramétereik rendkívül fontosak. A víz vezetőképessége arányos a vízben oldott elektrolitok mennyiségével, amelyek szükségesek a vegyszerek megfelelő hatékonyságú eltávolításához a felületről. A RO technológiával készült sómentes vízre nagy szükség van, hogy lemoszuk a hálózati vízből származó elektrolitokat, amelyek szennyezőként zavarják a vizsgálati eredményeket.

Az öblítővizek vezetőképességét WTW-típusú vezetőképesség mérővel ellenőriztem a kísérletek elején. Mivel a vizek utánpótlása egyenletes, ezért a kísérlet során feltételezzük, hogy az értékek állandóak.

KÍSÉRLET MENETE

Az első kísérlet során egy saját készítésű nikkeltmentes foszfátozó koncentrátumot használtam fel, amely salétromsavból, foszforsavból és mangán-karbonátból áll. Az elkészített oldatot felfűtöttem állandó, minimum 90°C hőmérsékletre. A vastartalom elérése érdekében vas(II)-szulfát sót oldottam fel, olyan mennyiségben, hogy 2g/l legyen a Fe²⁺ koncentráció. Állandó paraméterek tartása mellett kezeltem mintalemeze-

ket, úgy hogy közben a nikkeltartalmat növeltem a számított mennyiségű nikkel(II)-nitrát sófürdőbe adagolásával. A második kísérlet során egy kétkomponensű aktiválót alkalmaztam, amelynek az egyik komponense egy polifoszfát alapú puffert, amely biztosítja az aktiváló fürdő pH értékét. A másik komponens kolloid szemcsetartományú mangán-foszfát só, amelynek értékét folyamatosan növeltem 500mg/dm³ koncentrációtartományonként. Ezt a kísérletet A+C jelzéssel jelöltem, az elkészült minták pedig C kezdetűek.

A harmadik kísérletben az aktiváló fürdő pufferhatását egy pirofoszfát alapú sóval biztosítottam. Az előző kísérlethez hasonlóan az aktiváló másik komponense kolloid mangán-foszfát só. Állandó pirofoszfát koncentráció mellett növeltem a hozzáadott kolloid koncentrációját 500mg/dm³ koncentrációtartományonként. Ezt a kísérletet A+B jelzéssel jelöltem, az így készült minták pedig a B előtagúak.

A MINTALEMEZEK JELÖLÉSEI ÉS A Q-PANEL BEMUTATÁSA

A kezelendő mintáknál a Q-panelekre esett a választás. Paraméterenként 3 db mintalemez került kezelésre, az alábbi koncentrációkkal, illetve jelölésekkel:

2. táblázat. Minták jelölése.

Nikkel tartalom	Darabszám	Jelölések
0mg/dm ³	3	A/1
100 mg/dm ³	3	A/2
200 mg/dm ³	3	A/3
300 mg/dm ³	3	A/4
400 mg/dm ³	3	A/5
600 mg/dm ³	3	A/6
800 mg/dm ³	3	A/7
1000 mg/dm ³	3	A/8
"A+C" aktiváló		
500 mg/dm ³	3	C/1
1000 mg/dm ³	3	C/2
1500 mg/dm ³	3	C/3
2000 mg/dm ³	3	C/4
2500 mg/dm ³	3	C/5
3000 mg/dm ³	3	C/6
"A+B" aktiváló		
500 mg/dm ³	3	B/1
1000 mg/dm ³	3	B/2
1500 mg/dm ³	3	B/3
2000 mg/dm ³	3	B/4
2500 mg/dm ³	3	B/5
3000 mg/dm ³	3	B/6

[2] Kiss Attila, műszaki tanácsadó, Metalchem Kft. 2017.

3. kép. Q-panel, inhibitoros csomagolásban.



A kísérletek elvégzéséhez minden esetben Q-panelt használtam munkadarabként. A Q-panel egy speciálisan felületkezelésre készült, alacsony széntartalmú, hidegen hengerelt acéllemez. Elnevezése a jellegzetes Q alakú akasztási pontból ered. A Q-paneleket világszerte használják különböző felületkezelő sorok modellezésére/szimulációjára az ipar minden területén. Mivel a Q-panelek alacsony széntartalmú acélok, ezért szükséges a megfelelő tárolás a korróziós folyamatok elkerülése érdekében. A megfelelő védelem érdekében a gyártó inhibitorral átítatott papírba csomagolja a paneleket. [2]

Kísérleti tapasztalatok és vizsgálati módszerek

NIKKEL ÉS AZ AKTIVÁLÓ KONCENTRÁCIÓJÁNAK HATÁSA A BEVONATRA

A zsírtalanító fürdő készítésekor használt felületaktív anyag jellemzően magában tartja a hidrofób szennyezőket, nem volt szükség a fürdő takarítására, így ezeket könnyen lehetett öblíteni a felületről és nem okoztak gondot a foszfátózási eljárás során. A nikkeltartalom növekedésével a fürdő színe fokozatosan egyre zöldebb, a keletkező foszfátréteg pedig sötétebb lett. A foszfátózó fürdő analitikai paramétereit minden kezelés előtt bemértem. A kísérletek alatt megfigyeltem, hogy a nikkeltarta-

lom növekedésével a foszfátózási reakció egyre gyorsabban ment végbe, a reakcióval járó gázfejlődés egyre rövidebb idő alatt szűnt meg, ami a foszfátréteg lezárását és teljesen kialakulását jelenti. Az oldat alulról kapott direkt fűtése miatt a főzőpohár aljára kiült foszfátiszap a közvetlen hő hatására apróbb robbanásokhoz vezetett, amelyek az iszapmennyiség növekedésével egyre nagyobb hatásfokúak lettek. Ugyanez a jelenség figyelhető meg a gázkazánok esetében, ahol a kazán belső falára lerakódó vízkő robbanásszerűen válik le a tömörség növekedésével. Ennek kiküszöbölésére egy keverőbabát alkalmaztam, alacsony fordulatszámon, amely nem engedte leülepedni a reakcióból származó iszapot. A mintákra lerakódott lebegő iszap a folyóvízes öblítéssel eltávolítható volt.

A pirofoszfát alapú aktiválásnál a 4.1. pont szerint történt a fürdőkészítés. A puffer só beoldása után az oldat teljesen tiszta és átlátszó, pH értéke 10,15 volt. A kolloid mangán-foszfát só fokozatos beadagolása során az oldat veszített fényáteresztő képességén. Az egyre töményebb koncentrációban jelenlévő kolloid hajlamosabb volt a leülepedésre, ezért nagyobb méretű keverőbabát alkalmaztam, és fokozatosan növeltem a fordulatszámot. A kolloid mangán-foszfát koncentrációjának a növelésével vizuálisan is látszik, hogy a keletkező foszfátréteg kristályszerkezete finomodik, amelyet a mikroszkópos és rétegtömeg vizsgálatokkal lehet igazolni. Ezen kísérlet során a foszfátózó fürdő szabad savassága a többi kísérlettől eltérően gyorsan nőtt a kezelt minták függvényében, amelyet többször korrigálnom kellett szilárd mangán-karbonát beadagolásával.

A 4.1.-es pontban szereplő kísérleti tapasztalatokhoz hasonlóan a puffer só beadagolása, és feloldódása után az oldat teljesen átlátszó lett, pH értéke 9,25 volt.

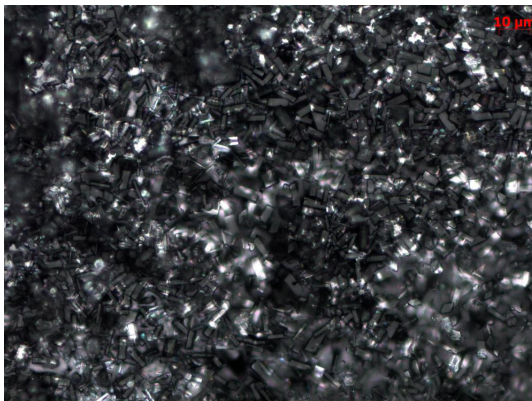
Az aktiváló vegyszert technológiai előírások szerint nem szükséges fűteni, de a valóságban sokszor használják a fürdőt felfűtve, 50-60°C hőmérséklettartományban, annak érdekében, hogy könnyebb legyen a 95-98°C hőmérsékletű foszfátózó fürdő hőntartása, azáltal, hogy a munkadarabok az aktiválóból előmelegítve merülnek bele a fürdőbe. A kolloid mangán-foszfát komponens fokozatos beadagolásával folyamatosan csökkent az oldat átlátszósága/fényáteresztő képessége. A kezelés közben mért analitikai paramétereken ennél a kísérletnél is jól látható, hogy a standard Q-panelek gyakorlatilag fémtiszta, zsírtalan állapotban kerülnek csomagolásra, a méréseknél a zsírtalanító fürdő koncentrációja a mosások során nem csökkent. A 4.1. pontban leírt kísérlettel ellentétben itt a paraméterek többnyire stabilak voltak, a szabad savasság változása alig 0,1 volt. A minták kezelése során már szabad szemmel is látható volt, hogy az aktiváló koncentrációjának növekedésével finomodik a kristályszerkezet.

Mangán-foszfátózott lemez vizuális megjelenése

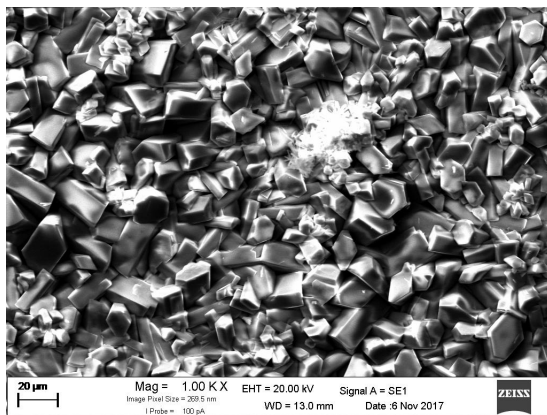
4. kép. Magán-foszfátózott Q-panel megjelenése.



5. kép. Mangán-foszfátózott Q-panel optikai mikroszkópos felvétele, 500x nagyítás.



6. kép. Mangán-foszfátózott Q-panel SEM felvétele, 1000x nagyítás.



[2] Kiss Attila, Műszaki tanácsadó, Metalchem Kft. 2017.

5.2. VIZSGÁLATI MÓDSZEREK

Rétegtömeg meghatározás gravimetriásan

A minták rétegtömeg értékeinek meghatározását vegyszer leoldással végeztem. Ehhez először lemértem a Q-panel oldalainak méretét, és kiszámítottam a felületét. A kapott eredményt megszoroztam 2-vel, mivel a lemeznek 2 oldala van.

Mintaként használt Q panel felülete	
'a' oldal	7,6 cm=0,076 m
'b' oldal	12,7 cm=0,127 m
Felület (A)	$A=a*b*2= 0,0193 \text{ m}^2$

A rétegtömeg meghatározáshoz 1 dm^3 leoldó oldat elkészítéséhez az alábbi vegyszerek szükségesek [2]:

- 120 g szilárd EDTA
- 40 g trietanol-amin

[4] Andó Máttyás (2010): *Felületi érdesség, jelzőszámok közötti kapcsolat*. http://www.gepesztuning.hu/images/kepekfile/Feluleti_erdesség.pdf

- 90 g szilárd nátrium
- hidroxid (NaOH)
- sómentes víz

A kész oldatot főzőpohárba öntjük, és felfűtöttem 70–75°C hőmérsékletre. A leoldani kívánt minták tömegét lemértem analitikai mérlegen, 0,1 mg pontossággal. A mintát behelyeztem az oldatba, majd 10–15 percig benne hagytam. A leoldott mintákat kivettem, leöblítettem először hálózati vízzel, utána gondosan leöblítettem sómentes vízzel is a hálózati vízből származó elektrolitok lemosása érdekében. Ezután kiszáritottam a lemezt, majd lehűlés után ismételten megmértem a lemez tömegét. A két lemez tömegkülönbségét elosztottam a felületével, így megkaptam a konverziós bevonat rétegtömegét. Az alábbi egyszerű képlettel számíthatjuk ki a rétegtömeget:

$$\text{Rétegtömeg} = \frac{(m1 - m2)g}{A(m2)} = \left[\frac{g}{m2} \right]$$

Felületi érdesség

A gyakorlatban műszaki szempontból igen jelentős szerepe van a tapintótűs mérési technikáknak. Ezeknél a méréseknél egy speciálisan kialakított letapogató fej megy végig a felületen. A profilometriás mérés során a mérési tartomány egész kicsi, akár néhány μm . A megfelelő érzékelőkkel ellátott letapintó fej (általában gyémántból készül a keménysége miatt) vízszintes mozgást végez, és az érzékelők segítségével megfelelő érzékenységgel változtatja függőleges helyzetét a felületet követve. A felületi érdesség mérésének ezt a fajtáját több hiba tényező is befolyásolhatja [4]:

- A tapintófej csúcsa 1 μm , amely azt jelenti, hogy ennél kisebb felületi szintkülönbség mérésére alkalmatlan
- Túl merev tartók esetén a nagy terhelőerő alatt megfolyhat a vizsgálandó anyag
- A mérőműszerből adódó mérési pontatlanság, amely műszerenként eltérhet.

A minták vizsgálata során egy japán Mitutoyo márkájú, profilometriás felületi érdesség mérőt alkalmaztam, amely szabadon mozgatható gyémántfejjel rendelkezik. A pontosabb eredmény érdekében minden mintalemezen 3 mérést végeztem, és azok átlagát számítottam ki.

7. kép. Mitutoyo felületi érdesség mérő.



Vicker's keménység

A keménység a szilárd anyagok egy tulajdonsága, amely arányos az adott anyag rugalmasságával, szilárdságával, illetve kopásállóságával és fordítva arányos a képlékenységgel és a szívósággal. A gyakorlatban 4 féle keménységmérés csoportot különböztetünk meg:

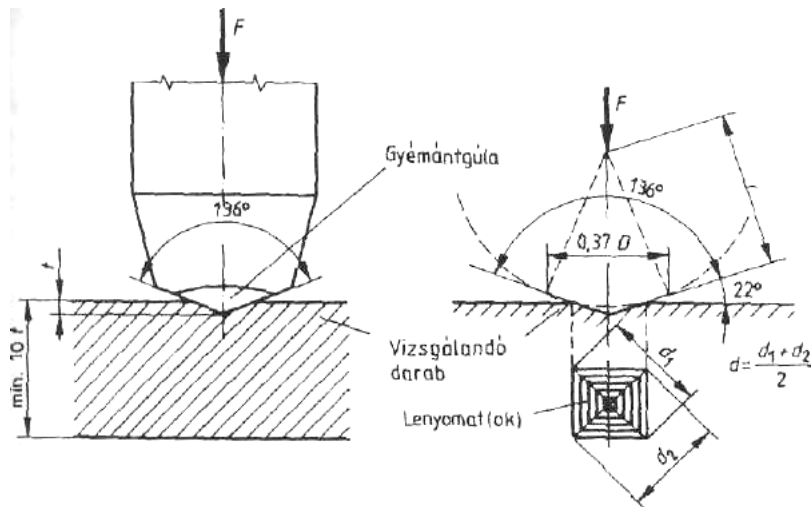
- ejtő keménységmérés: a vizsgálandó munkadarabra eső mérőtest visszapattnási magassága adja meg az anyag keménységét.
- karc keménységmérés: különböző anyagokkal való karctesztekből számítjuk a karcoló szerszám anyagához képest a próbadarab keménységét.
- rezgő keménységmérés: a vizsgálandó próbadarabra egy rezgőfejet helyezünk, amelynek az egyenletes rezgőmozgás megtartásához szükséges erőből számítjuk a keménységét.
- szűrő keménységmérés: a vizsgált mintánál lényegesen keményebb szűrőszerszámot alkalmazunk, meghatározott erővel és a lenyomat területéből, vagy a szúrás mélységéből számítják a keménységét.

Utóbbi keménységmérés csoportba tartozik a Vickers-keménység. Ennél a vizsgálatnál egy négyzet alakú gyémántgúla a szűrőeszköz, amely meghatározott erővel terheli a próbatestet, és az így keletkezett lenyomat széleit összekötve az átlók hosszából számolható ki a keménység.

[3] Kovács-Coskun Tünde–Bitay Enikő (2011): *A felület vizsgálata mikrokeménységméréssel*. http://uni-obuda.hu/e-bulletin/Kovacs-Coskun_Bitay_2.pdf

Mivel a gyémánt a legkeményebb ismert anyag, ezért elméletileg minden anyag keménysége mérhető vele. [3]

2. ábra. Vickers-keménységmérő fejének felépítése.



A keménység definíciója:

$$HV = \frac{F}{S} = \frac{F}{\frac{d^2}{2 \sin 68^\circ}} = 1,854 \frac{F}{d^2}$$

Ahol:

F - a terhelőerő;

S - a lenyomat felülete;

d - a négyszöglenyomat két átlójának számtani közepe. A benyomódás átlóját célszerűen a keménységmérő gépbe épített mérőmikroszkóppal ajánlatos mérni. A Vickers-keménységet - mint mértékegység nélküli számot - a következőképpen kell megadni: pl. $650 \text{ HV}_{30/20} = 650$ Vickers-keménység, 30 kg terheléssel mérve, 20 s terhelési idő alatt.

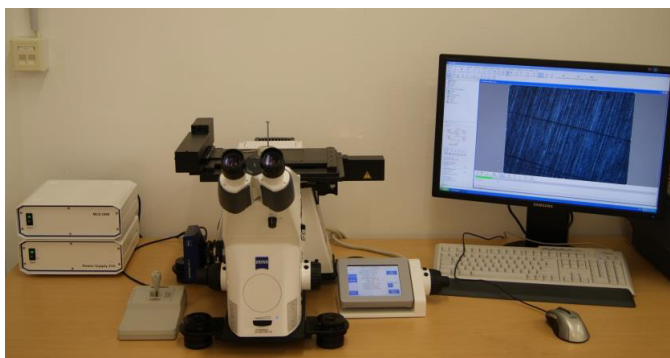
Optikai mikroszkóp

Tömbi, fényt át nem eresztő anyagok, elsősorban fémek és fémötvözetek szövetszerkezetének vizsgálatára szolgál, de továbbá felületi bevonattal ellátott alkatrészek keresztmetszeti csiszolatain rétegvastagság-mérés is végezhető.

Szövetképek készíthetők:

- 25X, 50X, 100X, 200X, 500X és 1000X nagyításban
- világos látóterű, sötét látóterű képalkotás
- polarizált fényben készíthető szövetképek
- interferencia kontraszt alkalmazható
- mérések végezhetők: szemcseméret és eloszlás meghatározás, rétegvastagságmérés (felületi bevonattal ellátott alkatrészek keresztmetszeti csiszolatain)

8. kép. Zeiss Axio Observer optikai mikroszkóp.



A tanulmány folytatása a februári számban következik.

Galéria

Bakos Miklós fotói

