



# MOZDONYVEZETŐ

---

## SZAKMAISMERTETŐ INFORMÁCIÓS MAPPA

Humánerőforrás-fejlesztési Operatív Program  
(HEFOP) 1.2 intézkedés

„Az Állami Foglalkoztatási Szolgálat fejlesztése”



# MOZDONYVEZETŐ

## Feladatok és tevékenységek

### **Kinek mit jelent a vonat?**

Kinek az életében ne történt volna meg, hogy kisgyermekkorában szüleivel kísért a legközelebbi vasútállomásra vonatot nézni, figyelni az érkezés és indulás pillanatait. Emellett játékaink között is fontos szerepet kaptak a kis elektromos vonatok, amikkel oly sok mindent lehetett játszani, villogott, dudált, szétszedhető, cserélhető kocsikból állt, tolatott, és így tovább. Alkalmas volt arra, hogy gyerekként sokféle mozgást megfigyeljünk rajta, és önállóan, vagy többekkel együtt mi magunk is beavatkozzunk a vonat irányításába, és kipróbáljunk sokféle szerepet a vele való játék közben.

A vonatozás örömet jelentő játékan túl felnőtt korban a valóságban is sokan döntenek úgy, hogy akár gépészmérnökként vagy közlekedéstervezőként, akár kivitelezőként, a vonat irányítójaként, a mozdony vezetőjeként vagy akár a szerelvények kiszolgálójaként a vasútnál dolgozzanak.

A vonatok, mozdonyok fejlődését utasként és a tudományok iránt érdeklődő, kíváncsi emberként felnőtt korunkban figyelhetjük meg igazán. Műveltségi vetélkedőkön gyakran adják feladványként Stephenson angol mérnök nevét, aki a vasúti szállítás és gőzmozdonyépítés úttörője volt. 1814-ben megalkotott, folyamatosan haladó gőzmozdonyától kezdődően, az 1825-ben Angliában megnyitott 39 km hosszú pályán 24 km/h-s sebességgel haladó személyvonatán keresztül – amelyet az általa épített mozdony hajtott – hosszú és hatalmas ívű fejlődésen keresztül értünk el napjaink sínen száguldó csodáihoz.

Manapság gőzmozdonyokat csak nosztalgia-vonatként, vagy vasúttörténeti parkokban látunk. Jellemző a villamos-, vagy dízelmozdony meghajtású vonat, amelynek sebessége a menetrend szerinti közlekedésben a 200-300 km-t is elérheti óránként. Ilyenek a francia,

angol, német „puskagolyó” vonatok (TGV Atlantic, a Brit Vasutak dízel-elektromos Intercity 125-ös vonata, vagy a német villamos hajtású Lufthansa Express). Bár Magyarországon még nincsenek ilyen magas fejlettségi szinten kiépített pályák és mozdonyok, elmondhatjuk, hogy az országunk lehetőségeihez képest az elmúlt 40-50 évben nagy változások történtek, és mára már valamennyi fő vasútvonalon elektromos és dízel hajtású szerelvények közlekednek.

### **A nagy technikai fejlődés okairól**

A közlekedéstervezők teljes biztonsággal állítják, hogy a vasút a legjobb eszköz a belföldi utas- és áruszállításra. A torlódások az utakon, a hosszas késések a repülőterekre menet és jövet sokakat fordítottak a vasút felé. Nem is beszélve arról a nem elhanyagolható szemponttól, hogy még mindig a legolcsóbb közlekedési eszköznek számít.

Ahhoz képest igazán roppant kevés a vasúti baleset, hogy a világon hány ember utazik naponta vonaton, és milyen nagy távolságokat fog át a vasút.

Már a XIX. és XX. század fordulóján elkészültek a világ nagy vasútvonalai, a több ezer kilométeres pályaszakaszok. Leghosszabb és legismertebb a 7021 km hosszú Transz-szibériai vasútvonal, amely Moszkva és Vlagyivosztok között közlekedik.

Ez a kiváló eredmény az évek alatt kifejlesztett térközjelző- és –biztosítóberendezéseknek köszönhető. Egy-egy vasúti hálózaton – az egymásba fonódó vagy egymást keresztező pályákon – csúcsidőben több száz vonat is közlekedhet más és más sebességgel. A helyi érdekű vonatok és tehervonatok nem foglalhatják le a pályát a távolsági expresszvonatok elől, még ha ugyanannak a pályának a szakaszait használják is. Ennek biztosítása a biztosítóközpont, a helyi operátorok, valamint elektromos és elektronikus áramkörök dolga.

### **A hazai helyzetről**

Bár a technikai fejlettség nálunk még nem éri el az előzőekben említett szintet, országunk méretéhez képest nagymértékben kiépítették a vonalhálózatot. Jelenleg több mint 3000 km hosszúságú vonalon 4700 mozdonyvezető teljesít szolgálatot. Magyarországon a vasútnál

dolgozni bármilyen munkakörben, mindig is tradicionális foglalkozásnak számított. A család valamelyik leszármazottja hagyományosan folytatja a vasutas szakmát. Egy biztonságos nagy rendszerben dolgozni, különösen a vonat parancsnokaként, mindig is rangnak számított, a mozdonyvezetők munkája megbecsülésnek örvendett, és így van ez manapság is. Emellett a magyar vasutas társaságnál, a Magyar Állam Vasutaknál olyan szociális és jóléti rendszer volt és van érvényben, amely növeli a vasutas szakmák vonzerejét.

Nemcsak kezeli a bonyolult berendezéseket, hanem a felmerülő problémák alkalmával azonnal dönt is a hibák elhárításáról, az alkalmazandó módszerről. Szakmailag jól képzett végrehajtó ember, a vonat igazi műszaki parancsnoka.

A következőkben a szolgálatba lépéstől kezdődően tekintjük át **feladatait**.

#### **Szolgálatba lépéshez kapcsolódó tevékenységei:**

- ◆ Saját gépészeti telephelyén szolgálatra jelentkezik a vonalfelvigyázónál, aki a mozdonyvezetők szolgálatát operatíván irányítja. Az indulás előtt legalább 1 órával a szolgálati helyére kell érnie.
- ◆ Meghallgatja az eligazításokat a kijelölt mozdonnyal, pályával kapcsolatban.
- ◆ Átveszi a menetokmányokat, a parancskönyvet, amelyeket aláírásával vesz tudomásul.
- ◆ A parancskönyv aktuális forgalmi információkat (például időjárási, pályához kapcsolódó) és a mozdony üzemeltetéséhez kapcsolódó információkat tartalmaz.

A **menetokmány** több részből áll, amelyeknek **két fő funkciója** van. Egyrészt a mozdonyvezető tájékozódását szolgálják az adott vonalról, így például:

- ◆ milyen lassító jelzéseket kell figyelnie a vonalszakaszon (ehhez az un. szelvényszámokat tüntetik fel, amelyekkel hivatkozni lehet a vonalszakasz bizonyos részeire), valamint valamennyi írásbeli rendelkezést (amelyek a vonatközlekedés lebonyolításához szükségesek, és például tartalmazzák a vonalon előre látható veszélylehetőségeket),
- ◆ a menetrendet (állomások helyeit, megérkezés, indulás időpontjait),
- ◆ a menetigazolványt, amely a mozdony pályaszámát és a mozdonyvezető azonosítóit tartalmazza a teljesítmény-, illetve a bérelszámoláshoz),
- ◆ tehervonatnál a fékpróbák eredményeit,

- ◆ kocsisorszámainak feltüntetésével az un. vonatterhelési kimutatást, azaz melyik kocsiban milyen anyagokat, milyen tömegben szállítanak.

Másrészt a mozdonyvezető az előírások szerint regisztrálja bennük az út során történt dolgokat, eseményeket, részletes jegyzőkönyvet vezet:

- ◆ műszakilag átveszi a vonatot (ennek időtartama kb. 30 perc), amelyet átnézéssel, kalapácsütésekkel vizsgálva végez a fékeken, abroncsokon,
- ◆ ellenőrzi a felszerelési tárgyak állapotát (biztosítékokat, mentőládákat) és mindenre kiterjedően az üzemképességet,
- ◆ URH rádión keresztül jelzi az átvizsgálás befejezését,
- ◆ megkezdi az un. vonatmenesztést (mozdonytól függően kerékkel vagy kar elforgatásával kioldja a fékeket), és csökkentett sebességgel vonali ellenőrző fékpróbát tart.

### **Vonatvezetéshez kapcsolódó tevékenységei**

Folyamatosan vezeti a vonatot a vonal ismerete alapján, eközben:

- ◆ folyamatosan nézi, figyeli a jelzőlámpákat, műszereket (7-8 db ilyen műszert tart szemmel egyszerre),
- ◆ a szolgálati menetrend maga előtt tartásával, amely végig az út során a „kottát” jelenti számára, folyamatosan felkészül az út soron következő pályaszakaszára,
- ◆ kiszolgálja az un. éberségi berendezés felhívását, azaz adott pillanatokban lenyom és felenged egy pedált, amely a mozdonyvezető monotónia-tűrésének ellenőrzésére szolgál,
- ◆ reagál a pályajelzésekre.

### ***Szolgálatának végén:***

- ◆ a mozdonyt bevezeti a fűtőházba vagy a vontatási telepre.
- ◆ üzemén kívül helyezi a mozdonyt, dízel mozdonynál üzemanyaggal feltölti, és az előírás szerinti részeket kenőanyaggal ellátja,
- ◆ az esetleges javításokat megrendeli a műhelyben,

- ◆ a járművet üzemen kívül helyezi különböző kézi műszaki beavatkozásokkal (kb. 10-30 percet vesz igénybe),
- ◆ leszámol a kulcsokkal a vonal felvigyázónál,
- ◆ elvégzi a dokumentálásokat, lezárja az addig vezetett okmányokat,
- ◆ beír az eseménykönyvbe a rendkívüli szolgálati eseményekről,
- ◆ áttekinti a parancskönyvi újabb rendelkezéseket azért, hogy előre felkészüljön későbbi útjára.

### **Ritkábban előforduló tevékenységek**

A mozdonyvezető esetenként a vonat mozgását is végzi egy állomás területén. Ennek alapja az un. tolatási jegyzék. Tevékenységei: kézi jelzések figyelése, URH készülék használata a kapcsolattartásra, a rendelkezések adásvételét hangrögzítő berendezés rögzíti folyamatosan.

A vonat mozgatása fárasztó, nagy csapatmunkát, összeszokottságot igénylő tevékenység.

### **Munkaeszközök**

*A mozdonyhoz tartozó szerszámkészletet használja, amelyek között:*

- ◆ kocsivizsgáló kalapács,
- ◆ mechanikai kéziszerszámok,
- ◆ munkavédelmi eszközök (pl. sisak, öv bizonyos tevékenységek ellátásához),
- ◆ elemlámpa, munkavédelmi kesztyű (a sötétben történő vizsgálatokhoz, jelzésadáshoz),
- ◆ elektromos biztosítékok,
- ◆ URH rádió készülék,
- ◆ mentőládák szerepelnek.

### **Munkakapcsolatai**

*Sokféle munkakörben dolgozó vasutas kollégával tart kapcsolatot, így:*

- ◆ gépkísérőkkel,
- ◆ fűtésszerelőkkel,

- ◆ lakatosokkal,
- ◆ kocsivizsgálókkal,
- ◆ akik alapvetően a vonat műszaki előkészítését végzik, valamint
- ◆ gép- és motorszerelőkkel, akikkel javítások megrendelésekor kerül kapcsolatba,
- ◆ kalauzokkal, ellenőrökkel.

Ezen kívül a vonalszakaszon haladva az állomásokról központi irányítást végző forgalomirányítókkal, forgalmi szolgálattevőkkel.

Ismeretfelújító képzések során magasabb beosztású oktatókkal, mérnökökkel, tanárokkal.

### **Munkakörnyezet**

A mozdonyvezető munkaidejének túlnyomó részét a mozdony vezetésével egy viszonylag kis, zárt térben, a mozdonyon tölti. Emberi kapcsolatai a vonal során nagyon ritkák, kevés ingere van. Munkáját egyedül, nagy felelősséggel végzi. Az ép érzékszervek elengedhetetlenek ezen a pályán, így az éles látás, és a színlátás. Folyamatosan figyelnie kell a pályajelzéseket, a kézi és jelzőeszközökkel adott jelzéseket, amelyek alapján különböző beavatkozásokat végez.

Munkája balesetveszélyes, a szerelvény óriási tömeggel rendelkezik, a vonat lassításához, megállításához hosszabb idő szükséges. Váratlan esemény bármikor történhet, mint például rosszullet az utasok között, a pálya mellől, kívülről érkező rongálások, sínekre kerülő akadályok, amelyek miatt a legrövidebb időn belül meg kell állítania a szerelvényt. Az ép hallás a veszélyek menet közbeni rendellenességek felismeréséhez ugyancsak fontos követelmény.

A műszaki fejlődéssel sokat javult a járművek rugózása, csökkent a zajszint is, azonban még ma is elmondható, hogy a zaj és a vibráció az átlagosnál jóval nagyobb mértékben jellemző a mozdonyvezető munkakörnyezetére.

Munkáját vezénylés alapján, menetforduló szerinti munkarendben végzi. A mozdonyvezető a járművezetésen kívül beosztható féklakatosi szolgálatra is, amely során a vonatok fékpróbáját látja el. Ilyenkor 12:24 órás munkarendben dolgozik, amely azt jelenti, hogy a 12 órás munkaidőt 24 órás munkaszünet követi.

Általában 1 hónappal előre kapja meg munkaidő-beosztását az un. személyzeti fordulóval. A teljesítendő vonatvezetési szolgálat havonta 160 óra, amelyben némi munkaidő kedvezmény is szerepel (az átlagos napi szolgálati idő 7.5 óra).

Előfordulhat, hogy a mozdonyvezetőt időpontra vezénylik, és szolgálati helyén tudja csak meg, milyen feladatot fog végezni (például tehervonaton teljesítendő szolgálatra osztják be).

Esetenként túlmunka is előfordulhat, azonban - a dolgozó védelmében - ennek mértéke is erősen korlátozott a többi szabályozáshoz hasonlóan.

## **Követelmények**

A pálya az olyan munkaérdeklődésű embereknek kedvez, akik szívesen vállalják magukra a dolgok felügyeletét, ellenőrzését, és szeretnek felelősséget vállalni döntéseikért.

A mozdonyvezető munkájához alapos gépészeti, kötöttpályás járművezetői ismeretek szükségesek, amelyek alapján elvárható, hogy műszaki problémák felmerülése esetén helyben, szinte azonnal (az előírás 10 percet engedélyez) dönteni tudjon a megismert és feltárt tények alapján. Elvárás tehát a **jó lényeglátás**, a **koncentráló képesség** és a **döntéshozatali képesség**. Munkájára fokozott mértékű felelősségvállalás jellemző akár utasokat, embereket, akár rakományt szállít függetlenül annak értékétől.

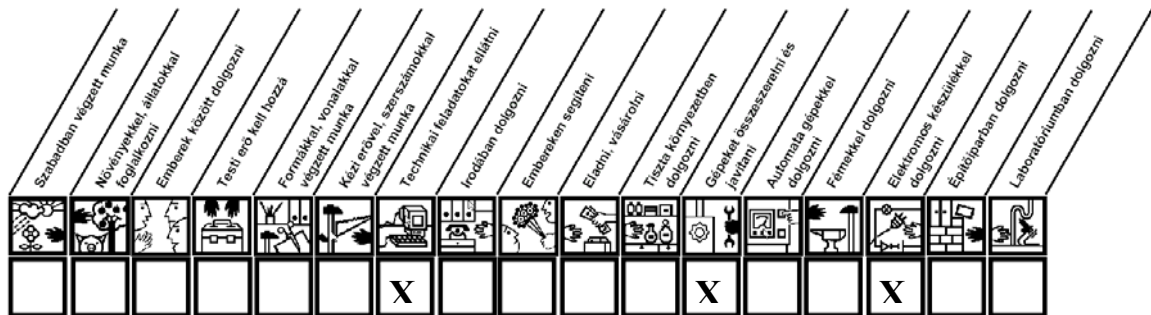
Nagyon fontos a **pontosság**, hogy időben érkezzen szolgálati helyére, mert viselkedésén, a helyzetnek megfelelő magatartásán keresztül az utasok egyúttal a vasúttársaságot is minősítik.

## **Érdeklődés, egyéb tulajdonságok**

Nem véletlenül mondják, hogy a vasutas szervezet nem kis mértékben hasonlít a katonasághoz. Aki erre a pályára szeretne menni, ne idegenkedjen az utasításoktól, a **szabályok betartásától**, kedvelje a **szervezettséget**, amelyek együttesen szolgálják a minél nagyobb biztonság megvalósítását.



Szakemberek becslése szerint a mozdonyvezető akkor lesz elégedett hivatásával, ha a következő szakterületek iránt erősebb érdeklődést mutat:



A pályán várhatóan azok a fiatalok érzik majd jól magukat, akiket érdekelnek a gépek, szerkezetek, és azok működése. Akik jól érzik magukat a nem öncélú előírások, szabályok világában.

Mindezen kötelemekért cserébe viszont irányítói, egyedüli felelősei lehetnek egy egész szerelvénynek, amelynek parancsnokaként nagy szabadságot élhetnek meg.

## Szakképzés

A mozdonyvezetői képzés a MÁV saját vasúti képző intézményében 18,5 hónapos időtartam alatt, többszakaszos folyamat végén szerezhető meg.

A képzésre jelentkezés előfeltétele az érettségi. Előnyösebb a szakmai érettségi megléte (például elektrotechnikus, gépészeti technikus, kötőtpályás járműszerelő technikus).

### **A képzés szakaszai:**

- ◆ 4 hónapig mozdonyvezető gyakornoki munka járműjavító műhelyben, ahol szakmunkások mellett egyszerűbb feladatokat végeznek,
- ◆ 5,5 hónapos elméleti képzés az 5 regionális MÁV igazgatóságon, ahol zárt tanfolyamon, szaktárgyakat tanulnak,

- ◆ 4 hónapos gyakorlat menetrend szerinti vonatokon, rendes üzemi körülmények között oktató mozdonyvezető felügyelete alatt gyakorolják a mozdonyvezetést, az utolsó hónap során fékpróbákat végeznek, és gyakorolják a mozdony műszaki előkészítését,
- ◆ 2,5 hónapos újabb elméleti képzés – 6 járműtípus speciális ismereteinek elsajátítására (gőzmozdony, villamos mozdony, villamos tolató, dízel, dízel tolató), amelyet elméleti vizsga zár,
- ◆ 2 hónap gyakorlat oktató-mozdonyvezető mellett a hat járműtípuson,
- ◆ záróvizsga (a képzésnek ebben az időszakában teljes bérezés jár a különféle pótlékokkal együtt).

***Az országos közforgalmú vasúti gőzmozdonyvezetői tanfolyam speciális tantárgyai:***

- ◆ gépszerkezettan,
- ◆ kazánismeretek,
- ◆ fékberendezések.

***Az országos közforgalmú vasúti villamos és villamos segéd-mozdonyvezetői tanfolyam speciális tárgyai:***

- ◆ elektrotechnikai, villamos erőátvitel,
- ◆ vezérlő és szabályozó berendezések,
- ◆ villamosmozdony fékberendezései, fékezési ismeretek,
- ◆ villamosmozdony járműszerkezete.

***Az országos közforgalmú vasúti dízel- és dízel segéd-mozdonyvezetői tanfolyam speciális tárgyai:***

- ◆ dízelmotor szerkezete, működése,
- ◆ hidraulikus erőátvitel és járműszerkezet,
- ◆ villamos erőátvitel, vezérlés szabályozás,
- ◆ dízelmozdony fékberendezései, fékezési ismeretek.

***Mindhárom mozdonytípus esetében oktatott tantárgyak a következők:***

- ◆ mozdonyszolgálati utasítások,
- ◆ műszaki kocsiszolgálat,
- ◆ forgalmi ismeretek,
- ◆ vezetési gyakorlat,
- ◆ társadalmi ismeretek,
- ◆ munkavédelem,
- ◆ elsősegélynyújtás,
- ◆ környezetvédelem.

Néhány napos elméleti konzultáció után következik a képzési folyamat záróvizsgálata a vasúti képző intézmény vizsgabiztosai előtt.

A vizsga 2 napos, elméleti részből és mozdony üzembehelyezési részből áll.

Eredményes teljesítés után következik a hatósági vizsga letétele a Közlekedési Főfelügyelet vizsgabiztosai előtt. A vizsga 2 napos, ugyancsak elméleti részből (forgalmi vizsga) és gyakorlati szakaszból (néhány km-es vonalhosszon gyakorlati járművezetésből) áll.

A vizsga eredményes letétele után a járművezetői engedély birtokában a mozdonyvezetőnek *vonalismeretet* kell szereznie, azaz először felügyelettel, majd önállóan, nappal és éjszaka végig kell járnia ahhoz a vonalfőnökséghez tartozó pályarendszert, amely a szolgálati helye lesz.

Az országos közforgalmú járművezetői képesítését két évente meg kell újítania, amely kiterjed a forgalmi, műszaki utasításokból és műszaki ismeretekből való beszámolásra.

A mozdonyvezetőknek ezen felül 3 évente orvosi vizsgálaton és 2 havonta 6 órában *ismeretfelújító képzéseken* kell részt venniük.

A szakmával kapcsolatos további információk részletesen a Nemzeti Szakképzési és Felnőttképzési Intézet: [www.nive.hu](http://www.nive.hu) honlapján található, Szakképzési dokumentumok címszó alatt.

## **Szakmai gyakorlat és szakmai továbbképzés az Európai Unióban**

Az alábbi honlapon különböző nemzeti és nemzetközi oktatási-képzési pályázati programok találhatók. Így többek között az Európai Bizottság Socrates oktatási, és Leonardo da Vinci szakképzési programjai, valamint a felsőoktatásban résztvevők közép-európai CEEPUS programja.

A honlap információt nyújt a felsőoktatási rendszereket támogató Tempus III. és az Erasmus Mundus programokról, valamint az Európai Unió Kutatási és Technológiafejlesztési Keretprogramjának lehetőségeiről.

Elérhetőség: [www.tka.hu](http://www.tka.hu)

### **Kereseti lehetőségek:**

Az egyes foglalkozások átlagkereseti statisztikáját – több évre visszamenőleg – az Állami Foglalkoztatási Szolgálat honlapján teszi közzé, a Statisztika menüpontban (egyéni bérek és keresetek statisztikája).

Elérhetőség: [www.afsz.hu](http://www.afsz.hu)

**Elhelyezkedési lehetőségekről** tájékozódhat az Állami Foglalkoztatási Szolgálat kirendeltségein, a [www.afsz.hu](http://www.afsz.hu) internetes elérhetőségen, vagy mobiltelefonon a <http://wap.afsz.hu> linken.

A mozdonyvezető foglalkozást bemutató **pályaismertető film** elérhető az Állami Foglalkoztatási Szolgálat [www.afsz.hu](http://www.afsz.hu), valamint a Nemzeti Pályainformációs Központ [www.npk.hu](http://www.npk.hu), továbbá az e-pálya [www.epalya.hu](http://www.epalya.hu) internetes elérhetőségeken.

Kiadja: Foglalkoztatási és Szociális Hivatal  
Felelős kiadó: Pirisi Károly főigazgató

Készült 2001-ben. Aktualizálva 2008-ban az Európai Unió és a Magyar Állam társfinanszírozásával.  
A jelen dokumentum tartalma nem feltétlenül tükrözi az Európai Bizottság a tárgyra vonatkozó hivatalos véleményét.