Az MVM Paksi Atomerőmű Zrt.

jövőképe, értékei és stratégiája

2025-2030

25 30

MVM Paksi Atomerőmű

Dr. Horváth Péter János
vezérigazgató

Aradi János
működés támogató igazgató

Dr. Eigemann Gábor
beruházási igazgató
(2026. április 30-áig)

Dr. Vajna Zoltán
beruházási igazgató
(2026. május 1-jétől)

Dr. Gerse Károly
nukleáris jogi igazgató,
vezető jogtanácsos

Dr. Kovács Antal
kommunikációs vezető,
igazgató

Kovács Pál
kabinetfőnök

Nagy László
műszaki igazgató

Osztermajer Mónika
gazdasági igazgató

Takács Imre
karbantartási igazgató

Todero Szilvia Ivett
humán igazgató

Tóth Pál
műszaki
vezérigazgató-helyettes

Varju Attila
biztonsági igazgató

Vigh Károly
üzemviteli igazgató

Paks, 2025. május 30.

25 30

Tartalom

1. Jövőképünk 3
2. Értékeink és alapelveink 6
3. Stratégiai célrendszerünk 15

1. Jövőképünk

MVM Paksi Atomerőmű

25 30

A Paksi Atomerőmű jövőképe a biztonságos, megbízható és fenntartható villamosenergia-termelés

- A **nukleáris biztonságot** az élenjáró nemzetközi gyakorlatnak és az elvárásoknak megfelelő szinten tartjuk. A fejlődési tendenciákat nyomon követjük, a szükséges fejlesztéseket megvalósítjuk.

- Üzleti tevékenységünk során a **biztonságos** és megbízható **villamosenergia-termelésre összpontosítunk.** Az üzemidő meghosszabbításával alaperőműként kívánjuk megtartani piaci pozíciónkat a lehető legtöbb energiát termelve.

- A tulajdonosi elvárásoknak megfelelően **hosszú távon eredményes gazdálkodást valósítunk meg.** Értékesítési árunk versenyképességét megőrizzük, költségeinket optimálisan alacsony szinten tartjuk.

- Megbízhatóságunk zálogai **a fegyelmezetten dolgozó, magasan képzett és elkötelezett munkatársaink.** Kiemelt figyelmet fordítunk a működés fenntartásához és fejlesztéséhez szükséges munkatársak megtartására és folyamatos szakmai fejlődésére.

- Az atomerőművet az észszerűen **elérhető legalacsonyabb környezetterheléssel üzemeltetjük**.

- Társadalmi **felelősségvállalásunk megvalósításaként továbbra is kiemelt figyelmet fordítunk** a szűkebb és tágabb környezetünkkel kialakult partneri viszony fenntartására és fejlesztésére.

A Jövőkép megvalósítása során Társaságunk a meglévő erősségeinkre, illetve az MVM csoport működéséből származó szinergikus lehetőségekre támaszkodik:

- a biztonság és az erőmű iránt elkötelezett, lojális munkatársainkra,
- a nemzetközileg is elismert szakmai tapasztalatainkra,
- a több mint 40 éves üzemeltetési gyakorlatunkra,
- a jól képzett, összeszokott szakembereinkre és beszállítóinkra,
- az MVM Csoport meglévő erőforrásaira, infrastrukturális adottságaira és tudásbázisára, mint együttes piaci potenciáljára.

2. Értékeink és alapelveink

MVM Paksi Atomerőmű

25 30

Társaságunk működésének alapvető jellemzője a nukleáris biztonság iránti elkötelezettség

Biztonságtudatosság hatja át napi működésünket

A felső vezetés meghatározza a biztonságpolitikánkat és megfogalmazza a legfőbb biztonsági üzeneteket, valamint elkötelezetten részt vállal ezek megvalósításában. Megfelelő vezetési struktúrát működtet, biztosítja a szükséges erőforrásokat és megvalósítja a folyamatos fejlesztést.

A vezetők meghatározzák a felelősségi köröket, biztosítják a szükséges munkafeltételeket és módszereket, a munkavállalók képzését és oktatását, valamint rendszeres közvetlen ellenőrzést végeznek.

A munkatársak kérdésfeltevő mentalitással, körültekintően, a biztonság iránt szigorúan elkötelezetten, fegyelmezetten dolgoznak. A munkatársak biztonság iránti elkötelezettségét a munkavégzés helyszínén történő személyes kommunikációval segítjük.

A biztonságos működés érdekében elengedhetetlen a legmagasabb szintű szakmai és technológiai fegyelem, a biztonságot érintő kérdésekben a konzervatív döntéshozatal, a szabálykövetés, az előírások betartása.

A vezetőktől és a tapasztalt kollegáktól elvárjuk, hogy beosztottjaikat, munkatársaikat szintén a magas színvonalú, biztonságos munkavégzésre ösztönözzék, főleg a személyes példamutatás révén.

Környezettudatosan gondolkodunk

A környezeti kibocsátásokat folyamatosan a lehető legalacsonyabb szinten, a kötelező határértékek alatt tartjuk, és azokat folyamatosan ellenőrizzük. A hatósági követelményeket betartjuk, a külső szakmai elvárásoknak megfelelünk. A nukleáris és a szakhatósági kapcsolatokban korrekt együttműködést tanúsítunk.

A munkánkat minden esetben magas minőségi színvonalon végezzük

A munkavégzést minden szakterületen és minden szinten az alaposság, a precizitás, a minőségre való törekvés jellemzi annak tudatában, hogy a biztonság és a minőség a munkavégzés során keletkezik. A minőségtudatos gondolkodás a biztonság iránti elkötelezettséget igazolja.

Folyamatos fejlődéssel javítjuk biztonsági kultúránkat

Őszinte, bizalmi légkör kialakításával lehetővé tesszük és ösztönözzük, hogy a munkavégzéshez szükséges információk időben álljanak rendelkezésre a megfelelő helyeken, a problémák, a hibák, a nem megfelelő körülmények feltárása megtörténjen. Tanuló szervezetként olyan szervezeti működést biztosítunk, hogy az ösztönözze a belső és külső tapasztalatok megismerését és hatékony felhasználását; a javító, új gondolatok, ötletek megszületését, befogadását és megvalósítását. Támogatjuk és ösztönözzük a korábbi szakmai tapasztalatok átadását, a meglévő tudás felhasználását.

A Paksi Atomerőmű biztonságának garanciája a szabályozott működés és szervezeti egységeink együttműködése

Vezetőink felelősségteljesen irányítják a Társaságot, példát mutatva a munkatársaknak

Munkájuk során betartják és betartatják az erőmű biztonsági és technológiai előírásait. Tetteiket a Társaság iránti lojalitás, a határozott döntéshozatal és a magas szakmai színvonal jellemzi. Elkötelezett és felelősségteljes magatartásukkal mutatnak példát munkatársaiknak.

Magas fokú szakmai hozzáértés jellemző ránk

Munkatársaink jól képzett, nagy gyakorlati tapasztalattal rendelkező, szakterületükhöz magas színvonalon értő szakemberek. Társaikkal együttműködve képesek az erőművet a kitűzött céloknak megfelelően működtetni. Tudásukat, ismereteiket folyamatosan bővítik, fejlesztik. Ezzel járulnak hozzá a biztonságos üzemeltetés, a minőségi munkavégzés és a hosszú távon racionális gazdálkodás megvalósulásához; a lehető leghosszabb ideig történő üzemeltetéshez. Társaságunk szakmailag magasan kvalifikált szakemberei mintaadó tevékenységükkel segítik tovább örökíteni az általuk felhalmozott tudást.

A Társaság szervezeti egységei hatékonyan együttműködnek a közös célok elérése érdekében

Társaságunk a hosszú távú, biztonságos működés érdekében alakítja ki szervezeti struktúráját, működési folyamatait és irányítási rendszerét. Az ennek megfelelő döntési és irányítási felelősségeket és eljárásokat alkalmazza. A Társaság szervezeti egységeinek együttműködését a partnerség, egymás tisztelete, a közös társasági célok megvalósításáért végzett egymást segítő tevékenység és a saját munkájuk eredményéért vállalt felelősség jellemzi. A mindennapok során biztonságos, egyszerű, gyors, pontos, értéknövelő megoldásokat alkalmaznak.

A biztonságos működéshez megteremtjük az optimális munkafeltételeket

Társaságunk vezetői folyamatosan szem előtt tartják a biztonságos működéshez szükséges munkafeltételek kialakítását és fenntartását valamennyi területen és munkakörben. Ennek során egyaránt figyelembe veszik és optimalizálják a biztonsági, műszaki, gazdaságossági, környezetvédelmi és ergonómiai szempontokat. Azt valljuk, hogy a megfelelő munkafeltételek alapot biztosítanak munkatársaink számára a szakszerű és felelősségteljes munkavégzéshez. Munkatársaink ezen munkafeltételeket óvják, megőrzik, az erőmű biztonságos üzemeltetése érdekében célszerűen és szakszerűen használják.

A biztonságot mindig szem előtt tartó, hosszú távon eredményes és versenyképes gazdálkodást folytatunk

Az optimálisan alacsony önköltség érdekében hatékonyan gazdálkodunk

Társaságunk - a biztonságos működés elsődlegességét szem előtt tartva - költségérzékenyen és hatékonyan gazdálkodik a rendelkezésre álló erőforrásaival annak érdekében, hogy megőrizze piaci árelőnyét és versenyképességét. Eredményorientált, értékalkotó tevékenységünk során a költségeink optimálisan alacsony szinten tartásával biztosítjuk a tulajdonosi elvárások kielégítését.

A folyamatos működés biztosítása mellett fontosnak tartjuk a hosszú távra koncentráló stratégiai szemléletet

Hosszú távon optimalizált működésünkkel és gazdálkodásunkkal biztosítjuk a stratégiai és üzleti céljaink elérését, a Társaság vagyoni értékének növelését, a tulajdonosi elvárásoknak való megfelelést. Regionális szerepvállalásunkkal erősítjük a környezetünkkel kialakított hosszú távú kapcsolatainkat. Az energiaszükségletek kielégítése során a gazdaságosság, az ellátásbiztonság, és a környezetvédelmi szempontok szem előtt tartásával termelünk villamosenergiát, tevékenységünkkel hozzájárulva a fenntartható fejlődés koncepciójához.

Munkánk során az érdekelt felek igényeit maximálisan figyelembe vesszük

Az érdekelt feleinkkel folytatott tevékenységünket korrektség és transzparencia jellemzi. A magas szintű rendelkezésre állásunkon keresztül valósítjuk meg az ellátásbiztonságot a villamosenergia fogyasztók számára. Az olcsó és nagy mennyiségű villamosenergia előállításával hozzájárulunk a lakossági fogyasztók energiaköltségeinek alacsony szinten tartásához, valamint a gazdálkodó szervezetek versenyképességének javításához. Beszállítóinkért felelősséget vállalunk, kiválasztásuk során törekszünk a legjobb partnerek megtalálására.

A biztonságos működés megvalósítói a Társaság munkatársai és a vállalkozó partnereink

Munkatársaink fegyelmezetten dolgoznak, elkötelezettek a Társaság iránt

Munkatársaink ismerik és elfogadják a társasági célokat, azokkal azonosulva végzik munkájukat. Motiváltak, és aktívan dolgoznak a jó eredmények elérése érdekében. Lojálisak a Társasághoz, azt harmadik féllel szemben mindig korrekt módon, a Társaság értékeit és érdekeit szem előtt tartva képviselik. Munkájuk során odaadással, rendezetten és fegyelmezetten dolgoznak – ezzel is öregbítve a Társaságunkról kialakított jó képet.

Együttműködő hozzáállás jellemző ránk

A jó munkahelyi légkör biztosítéka az egymás munkájának megbecsülése, egymás kölcsönös segítése és tisztelete. Munkatársainkat az együttműködés során a jó partneri viszony, a feladatok megoldása iránti elkötelezettség, az őszinteség, a tolerancia, a segítségnyújtás és a szolidaritás jellemzi.

Nyíltan és őszintén kommunikálunk mindig, minden helyzetben

Fontosnak tartjuk a megfelelő tájékoztatást mind a Társaság szűkebb és tágabb környezete felé, mind pedig az atomerőművön belül. Ennek megfelelően a környezetünket korrekt és megbízható módon tájékoztatjuk az őket érintő témákról, eseményekről. Munkatársainkat ösztönözzük az információk – Társaságon belüli – minél teljesebb megosztására, elősegítve ezzel a feladatok minél gyorsabb, biztonságosabb, pontosabb és hatékonyabb megoldását.

A Társaságra jellemző a munkatársakkal kapcsolatos szociális gondoskodás

Erőművünk biztonságos működésének kiemelt sarokköve a munkatársak kiegyensúlyozott és harmonikus tevékenysége. Fontos, hogy jellemezze őket a nyugalom, a higgadtság, a pszichés egyensúly. Munkatársainktól elvárjuk, hogy mindig maximális odafigyeléssel, fegyelmezetten végezzék munkájukat. Ennek feltételeit – a fizikai és szellemi frissességet – magas szintű szociális ellátás keretében biztosítjuk számukra.

3. Stratégiai célrendszerünk

MVM Paksi Atomerőmű

25 30

Stratégiánk három alappillére

A Jövőképünkben megfogalmazottak elérése érdekében, az MVM Paksi Atomerőmű Zrt. 2025-2030 közötti stratégiája három, egymást kölcsönösen feltételező és befolyásoló pillérre épül, amelyek mindegyike a kiválóságra való törekvésünket fejezi ki.

biztonsági kiválóság

termelési kiválóság

működési kiválóság

A **biztonsági kiválóság** szellemében tevékenységünk minden egyes eleme kapcsán kiemelt hangsúlyt fektetünk a biztonságosság elsődlegességének megvalósulására. Elsődleges követelményként kezeljük a nukleáris biztonsági, nukleáris védettségi és biztosítéki elvárásokat, és azok következetes érvényesítését a Társaság működésének minden területén. Folyamatosan elemezzük és értékeljük a beépített technológia biztonsági színvonalát, megbízhatóságát, folyamataink és mindennapi gyakorlatunk biztonsági teljesítményét, valamint saját és partnereink biztonsági kultúráját. Az iparág nemzetközi „jógyakorlata”, az európai uniós és hazai jogszabályi előírások alapul vétele mellett arra törekszünk, hogy a biztonság iránti elkötelezettségünk mások számára is példaként szolgáljon.

Termelési kiválóságunk az ország ellátásbiztonságának egyik legfontosabb garanciája, a megfizethető árú, karbonsemlegesen termelt villamosenergia elérhetőségének kulcstényezője. A nukleáris alapú villamosenergia-termelés hosszú távú fenntarthatósága iránti elkötelezettségünk jegyében munkánkat megbízhatóan, a mindenkor hatályos szabályozóknak és normáknak megfelelve, a jövő nemzedék iránti felelősség tudatában végezzük, tevékenységünk igazolja és megalapozza az atomenergia békés célú alkalmazásának létjogosultságát.

A **működési kiválóság** jegyében törekszünk a tőlünk elvártnál is jobb eredmények elérésére. Munkánkban a „jó gazda” szemléletet alkalmazzuk, erőforrásaink felhasználása során a hatékonyságra és optimalizálásra törekszünk. Folyamatosan keressük azon lehetőségeket, amelyekkel a lehető legkisebb költség mellett a lehető legjobb eredményt érhetjük el. A fejlesztés és fejlődés állandósága szerves része folyamatainknak és mindennapi munkavégzésünknek.

Stratégiai céljaink, a célokhoz rendelt mutatószámok és célértékek

A 3 alappilléréhez kapcsolódóan az elkövetkező öt évre vonatkozóan, összesen 11 stratégiai célt tűztünk ki.

A stratégiai szintű céljainkat a tulajdonosi elvárások, a Jövőkép, valamint a belső és külső környezetelemzések alapján határoztuk meg.

Az MVM Paksi Atomerőmű Zrt. stratégiája a működés teljes vertikumát lefedi, amely biztosítja a tulajdonosi elvárások, az energiapolitikai célkitűzések és a Jövőképben rögzített törekvések megvalósítását.

A stratégiai célokhoz konkrét mutatószámok és a stratégia időtávjával harmonizált célértékek kidolgozása történt meg, melyeken keresztül biztosítható a stratégia megvalósításának nyomon követése és a teljesüléssel összefüggő kockázatok megelőző jellegű kezelése.

Stratégiai alappillér	Stratégiai cél és értelmezése	Mutatószám	Számítási mód	M.e.	Célérték					
					2025	2026	2027	2028	2029	2030
Biztonsági kiválóság	**BK1 Az üzemeltetés biztonsági szintjének megőrzése, fejlesztése**									
	Az üzemeltetés biztonsági szintjének magas szinten tartása, fejlesztése kiemelt jelentőséggel bír a biztonsági kiválóság szempontjából. Ezen belül a nukleáris biztonság szintjének megőrzése elsődleges prioritással rendelkezik, mivel a munkavállalóknak és a lakosságnak az atomerőmű ionizáló sugárzásából származó veszélyekkel szembeni védettsége csak megfelelő normál üzemeltetési feltételek megvalósítása, a balesetek megelőzése, illetve az esetlegesen bekövetkező balesetek következményeinek enyhítése útján valósítható meg.	Üzemeltetési biztonság komplex mutató	0,5 × WANO index cél teljesülése (ha a négy blokk WANO indexének átlaga >=90 akkor 100 pont, egyébként 0 pont) + 0,5 × INES esemény cél teljesülése (ha az INES 1 vagy annál magasabb besorolású események száma >=1 akkor 0 pont egyébként 100 pont).	pont	100	100	100	100	100	100

Stratégiai alappillér	Stratégiai cél és értelmezése	Mutatószám	Számítási mód	M.e.	Célérték					
					2025	2026	2027	2028	2029	2030
Biztonsági kiválóság	**BK2 Nukleáris védettség és biztosítékok megőrzése, fejlesztése**									
	Az atomerőmű védettsége, a védettség fejlesztése biztosítja az atomenergia békés célú alkalmazását, fenyegető cselekmények megelőzését, elhárítását.	Nukleáris védettség komplex mutató	0,2 × Kerítésvédelmi rendszer 24 órát meghaladó redundanciájának hiánya + 0,2 × Fizikai védelmi rendszer elemének szándékos megrongálása + 0,2 × Szándékos szabálytalan zónahatár átlépések száma + 0,2 × Sikertelen biztosítéki ellenőrzések száma + 0,2 × Kibervédelmi incidensek aránya	pont	>90	>90	>90	>90	>90	>90
	BK3 Ipari biztonság magas szinten tartása									
	A munkavégzés egészséges és biztonságos feltételeinek fenntartása és fejlesztése.	Ipari biztonsági komplex mutató	0,4 × Társasági WANO munkabaleseti mutató + 0,2 × Vállalkozói WANO munkabaleseti mutató + 0,4 × Technológiát érintő tűzesetek száma	pont	≥ 80	≥ 80	≥ 80	≥ 80	≥ 80	≥ 80

Stratégiai alappillér	Stratégiai cél és értelmezése	Mutatószám	Számítási mód	M.e.	Célérték					
					2025	2026	2027	2028	2029	2030
Biztonsági kiválóság	**BK4 Környezeti és energiagazdálkodási teljesítmény javítása**									
	Az atomerőmű üzemeltetése során a környezetvédelmi program hatékony működtetése a kibocsátások és a hulladékok optimális szinten tartása érdekében.	Környezetterhelés komplex mutató	0,4 × Folyékony és légnemű radioaktív kibocsátások kritérium + 0,15 × Kis és közepes aktivitású szilárd radioaktív hulladék térfogata + 0,1 × Kis és közepes aktivitású folyékony radioaktív hulladék térfogata + 0,05 × Nagyaktivitású radioaktív hulladék + 0,2 × Környezetszennyezések száma + 0,1 × Környezet-veszélyeztetések száma	pont	≥ 80	≥ 80	≥ 80	≥ 80	≥ 80	≥ 80

Stratégiai alappillér	Stratégiai cél és értelmezése	Mutatószám	Számítási mód	M.e.	Célérték					
					2025	2026	2027	2028	2029	2030
Termelési kiválóság	**TK1 Rendelkezésre állás biztosítása**									
	Az atomerőművi blokkok üzemben töltött idejének növelése a tervezett leállások számának és idejének csökkentésével, üzemeltetés közbeni karbantartás arányának javításával.	Rendelkezésre állás komplex mutató	0,5 × WANO indexcél teljesülése (ha a négy blokk WANO indexének átlaga >=90 akkor 100 pont, egyébként 0 pont) + 0,5 × Blokk rendelkezésre állási mutató teljesülése (a négy blokk átlagában a WANO Blokk rendelkezésre állása mutató /UCF/>=90 pont akkor100 pont egyébként 0 pont)	%	100	100	100	100	100	100

Stratégiai alappillér	Stratégiai cél és értelmezése	Mutatószám	Számítási mód	M.e.	Célérték					
					2025	2026	2027	2028	2029	2030
Termelési kiválóság	**TK2 További üzemidőhosszabbítás megvalósítása**									
	Paks 1 üzemidő-hosszabbításához: • Meg kell szerezni az 1-4 blokki környezetvédelmi engedélyt • Be kell nyújtani és OAH-val el kell fogadtatni a TÜH Végrehajtási Programot • El kell végezni a TÜH mérnök-tudományos megalapozásokat és meg kell szerezni a blokkonkénti TÜH engedélyeket A fenti engedélyekhez szükséges technológiai rekonstrukciókat végre kell hajtani.	TÜH feladatok határidőtartásának aránya	TÜH KP feladatok teljesülésének aránya	%	≥ 95	≥ 95	≥ 95	≥ 95	≥ 95	≥ 95
	TK3 P2 létesítés feladatainak termelési szempontú összehangolása									
	P2 létesítés P1 működésére kockázatot jelentő hatásainak mérséklése.	Kapacitás fenntartáshoz kapcsolódó feladatok teljesülésének aránya	(Határidőben teljesült feladatok/ összes adott időszakban lejáró feladat) × 100%	%	≥ 95	≥ 95	≥ 95	≥ 95	≥ 95	≥ 95

Stratégiai alappillér	Stratégiai cél és értelmezése	Mutatószám	Számítási mód	M.e.	Célérték					
					2025	2026	2027	2028	2029	2030
Termelési kiválóság	**TK 4 Üzemanyag diverzifikáció és ellátásbiztonság növelése**									
	A Paksi Atomerőmű célja az üzemanyag szállítások diverzifikálása. Az orosz szállításokat lehetőség szerint hosszú távon fenn kívánjuk tartani, rövid távon a készleteket növelni kívánjuk (a tartalék felhalmozásnak korlátai vannak). Szükséges azonban alternatív, diverz forrásokat/gyártókat is találni az üzemanyag gyártásra és az ahhoz szükséges dúsított urán beszerzésére.	Üzemanyag-ellátottsági komplex mutató	0,5 × Fűtőanyag-beszállító szerződéses partnerek száma (ha 1 szállító van, akkor 50%, ha több, mint 1, akkor 100% + 0,5 × Üzemanyag feltöltöttségi mutató (ha minimum 2 évre elég üzemanyag van, akkor 100%, egyébként 0)	%	75	75	75	75	75	100

Stratégiai alappillér	Stratégiai cél és értelmezése	Mutatószám	Számítási mód	M.e.	Célérték					
					2025	2026	2027	2028	2029	2030
Működési kiválóság	**MK1 Gazdálkodás hatékonyságának növelése**									
	Portfólió-menedzsment rendszer fejlesztése. A berendezésmegbízhatósági és a munkairányítási folyamatok során meghozandó gazdasági döntések hatékonyabb támogatása a belső kontrolling rendszer fejlesztésének segítségével.	Feladatok időarányos teljesítése	A célhoz tartozó akciókban meghatározott feladatok határidőtartása	%	>90	>90	>90	>90	>90	>90
	MK2 Társadalmi elfogadottság biztosítása									
	A reprezentatív felméréseken alapuló magas szintű társadalmi elfogadottság megtartása, illetve annak növelése az atomerőmű működését az átlagosnál nagyobb mértékben elutasító célcsoport körében.	Paks Index New	Közvéleménykutatás eredményéből képzett szám	pont	≥ 60	≥ 60	≥ 60	≥ 60	≥ 60	≥ 60
	MK3 Stratégiai partnerségre épülő munkaerő ellátás (utánpótlás) biztosítása									
	A Társaság kiemelt feladatainak ellátása érdekében a humán szervezet stratégiai partneri szerepben biztosítja azon eljárásokat, eszközöket, melyek érdemben hozzájárulnak a számosságban elegendő, minőségében megfelelő szakember utánpótlás biztosításához és a társasági szakember gárda megtartásához.	ÜFK állománytábla feltöltöttség mutató	(ÜFK munkakör állomány 100%-os betöltöttségéhez szükséges létszám - jelenlegi ÜFK állományi létszám) × képzési idő.	pont	0	0	0	0	0	0