

A magyarországi turistaútvonalak nyilvántartási rendszerének tervezése

munkaanyag az MTSz Gyalogtúra Bizottság Turistaút Albizottsága
és a turistautakat kezelő szervezetek szakmai felelősei számára

E változat kelt: Budapest, 2010. február 7.

A tervező munkacsoport vezetője Dr. Molnár András,
konzulensek: Kovács Tamás (BTSSz), Kolesár András (MGKE)

Célok, indokoltság és alapvető jellemzők

Célunk a magyarországi turistajelzéssel¹ ellátott útvonalak egységes kataszterének kialakítása: hogy lehessen tudni, hol milyen útvonalak vezetnek, egy adott tájegység útjai pl. milyen hosszúak, melyik útvonalnak ki a kezelője, mennyi a hossza, mik az esetleges változások, egyéb kapcsolódó adatok. A nyilvántartás első körben ill. elsősorban az országos Turistaút Albizottság és a területi turistaút-karbantartó szervezetek számára készül, de felhasználható mind a túrázók számára információforrásként, szükség esetén adatszolgáltatási célból területgazdáknak/kezelőknek és hatóságoknak. Az útvonalak böngészhetők, kereshetők különféle szempontok szerint, mindez megkönnyíti pl. összesítések készítését karbantartási/felújítási költségtervezéshez. Különféle jellemzők alapján akár tematikus térképek is készíthetők (pl. egy adott tájegység útvonalainak állapotáról, vagy az útvonalak felelőseiről).

A nyilvántartás legfontosabb szerepe, hogy előálljon általa egy hivatalos, „közhiteles” útkataszter, melyből megállapítható, hogy a terepen egy adott felfestés valóban bejegyzett, jóváhagyott turistautat jelöl-e (és nem „kalóz” festés), s hogy az útvonalak a terepen pontosan hol vezetnek (ill. kell hogy vezessenek); továbbá a változásokat, megszűnéseket, új útvonalakat, esetleges járhatósági megjegyzéseket legyen hol bejelenteni, jóváhagyatni és nyomon követni. A későbbiekben pl. az utakra ill. jelzéseikre törvényi védelem, karbantartásukra költségvetési támogatás érdekében ez alapján lehet kilincselni. A jelzett utakat kezelő szervezeteink² közhasznú tevékenységét ezzel tudjuk a köz számára bemutatni, hiszen ma sajnos keveseknek nyilvánvaló, hogy itt egy jelentős, országosan tízezer km nagyságrendű infrastruktúra menedzseléséről, fenntartásáról és fejlesztéséről van szó, mely komoly szakmai felkészültséget és ráfordítást igényel, s mely nagyrészt önkéntes alapon

¹ Turistajelzés alatt az MSz-2058712-1988 szabványban meghatározott kivitelű útjelzéseket értjük (12x10-es fehér alpra festett egyszerű színes jelkép), a jelkészletet nem korlátozva a szabványban szerepeltetett szimbólumokra. Az ott fel nem sorolt, egyedi ill. újabb keletű útjelző szimbólumokat (pl. tanösvények, zarándokutak, kerékpáros, síút ill. újabb leágazó jelzések) a szabvány besorolása szerinti „egyéb jelzések”-nek tekintjük. Az alkalmazott szimbólumokról egy – majdnem teljes – lista található az alábbi weboldalon: http://www.turistautak.hu/wiki/Turistajelzések_szöveges_megjelenítése

² A jelzett utak jelentős részét a természetjáró szervezetek, szakosztályok kezelik (tartják karban), akik a Magyar Természetbarát Szövetség (MTSz) tagszervezeteiként megyei ill. regionális szövetségekbe tömörülnek. Az útvonalak egy további részét az MTSz mellett működő, vele valamilyen formában kapcsolatban álló ill. együttműködő civil szervezetek (pl. turista-, zarándok vagy természetvédelmi egyesületek), továbbá turisztikai szervezetek, részben nemzeti park igazgatóságok (egyes tanösvényeknél) vagy egyéb szervezetek kezelik. Némely útvonalak státusa meghatározatlan, így rendszeres karbantartás hiányában új gazdaszervezetet kell találni vagy az útvonalat törölni, megszűntnek nyilvánítani. Jelenleg az MTSz Turistaút Albizottsága, kiegészülve a további útjelzés-kezelő szervezetek meghívott képviselőivel, látja el országos szinten a turistautak és -jelzések szakmai koordinációját és érdekképviseletét. A turistautakat e Bizottság által jóváhagyott szakmai útmutatónak megfelelően kell kijelezni, javasoljuk az erdőtörvény készülő végrehajtási utasításában ezt rögzíteni.

történik. A jelzett útvonal közforgalmú kijelölt gyalogút, s ilyen értelemben akár közlekedési ill. turisztikai alpinfrastruktúráként tekinthető, a turistajel tájékoztató jelzés, mely a közlekedési, közterületi, idegenforgalmi információs táblákhoz hasonló ill. velük analóg szerepet tölt be. Hogy ez elismerést nyerjen, először is meg kell tudnunk mondani, mutatni, mi ez az infrastruktúra, amit gondozunk.

Összességében elmondható, hogy a rendszer hármas célkitűzése az alábbi:

- Az egyes turistaútvonalak ill. -szakaszok közhiteles rögzítése és adminisztrációja (az erdőtvény által előírt regisztráció, valamint egy-egy területért felelős szervezeti struktúra átláthatósága, kezelhetősége érdekében),
- Összesítések, kimutatások készítése az úthálózatról vagy egyes részeiről (pl. hány km út van országosan, szervezetenként, megyénként ill. tájegységenként; tematikus térkép);
- Információ-szolgáltatás és promóció – a használók (kirándulók, túrázók – pl. kapcsolat a szervezetek saját honlapjaival ahol bemutatják az útvonalakat), a döntéshozók és további érintettek számára (a kezelő szervezeteinken belül és kívül).

A nyilvántartás papíralapú és elektronikus változatban egyaránt elkészítendő, utóbbi hálózaton hozzáférhető módon. Az elektronikus változatban földrajzi koordinátákkal rögzítendő a nyomvonalak, melyek térképen megjeleníthetők vagy letölthetők. Minden szervezet a saját maga által kezelt útvonalakat szerkesztheti, egy-egy módosítás hatása automatikusan megjelenik az egész rendszerben (pl. újraszámolódik egy adott tájegység úthálózatának hossza), így a nyilvántartás annak rendszeres vezetése mellett mindenkor konzisztens és naprakész lehet. A papíralapú nyilvántartás a mindenkor aktuális elektronikus nyilvántartásból generálható és nyomtatható, részben vagy egészben.

Elsőként a rendszer első változatának tervezése és prototípus készítése történik, majd igény szerint folyamatos fejlesztés, bővítés lehetséges. Az adatok előállítása és feltöltése térségenként kell történjen, ez elsődlegesen a térségek útvonalkezelőinek feladata lesz.

Jelenlegi helyzet, technikai lehetőségek

Jelenleg a magyarországi turistautakról nincs egységes nyilvántartás. Feltételezzük, hogy a karbantartó szervezetek jó részének – egyes kivételektől eltekintve – részint gépelt, szöveges ill. táblázatos nyilvántartásuk van, de ezek gyakran nem aktuálisak vagy pontatlanságokat tartalmazhatnak, s természetükből fakadóan csak térképi kiegészítéssel együtt adnak teljes és pontos információt a nyomvonalakról. Egyes szervezetek elektronikusan is nyilvántartják és honlapjukon publikálják ezen információkat, kiegészítve az utak további adataival, esetenként kalauz-szerű fényképes leírásával. Ezen nyilvántartások azonban nem egységesek, s általában nem tartalmaznak pontos, földrajzi koordinátákkal megadott nyomvonal-információkat. Megemlítendő még a turabazis.hu adatbázisa, mely a jelzett turistautakról országos szinten tartalmaz – igaz, hiányos – adatokat. A megújult MTSz honlap, a természetbarat.hu része a turistautak szöveges leírással való tárolása, jelenleg néhány útvonal adatai vannak feltöltve. További megfontolást ill. egyeztetést igényel, hogy a készülő egységes országos nyilvántartás hogyan kapcsolódik e rendszerekhez.

Az útvonalak vonalvezetésére vonatkozó leginkább hivatalosnak tekintett információt a kereskedelmi forgalomban kapható turistatérképek tartalmazzák. Ezek viszont egyrészt nem fedik le az egész országot, másrészt méretarányuknál fogva nem mindenütt tudják egyértelműen visszaadni a pontos viszonyokat (ha pl. földhivatali nyilvántartással kell összevetni; vagy előfordulhat például, hogy egymáshoz közeli csomópontoknál pusztán a

térképre nézve nem lehet eldönteni, hogy a köztes szakaszon milyen jelzések fonódnak és melyek érnek véget egyik vagy másik csomópontban).

Ma már a technológia lehetővé teszi, hogy GPS-szel felmérve és megszerkesztve az útvonalakat, akár tízméteres pontossággal rögzítsük azok nyomvonalát, mely nyomvonalat aztán bármely, földrajzi koordinátákkal ellátott elektronikus térképre vagy téradatbázisra „rávetítsük”, legyen az erdészeti vagy katonai térkép, műholdkép, stb. – szükség szerint.

Az útvonalak jelentős részét már fel sem kell mérnünk, hiszen a turistautak.hu adatbázisát³ építő lelkes önkéntesek az ország nagy részét már felmérték és pontosították (többszöri bejárásból pontosabb méréseket kapva), s ez az adatállomány nyílt, azaz bárki által letölthető és használható, akár GPS készülékbe vagy saját számítógépre töltve, akár interneten böngészve. Mivel a turistautak.hu nem csupán térkép, hanem valódi adatbázis, elvben lehetőség van különböző leválogatások, útvonal-szakaszok kiemelésére, tetszőleges formátumban való megjelenítésére ill. letöltésére, nyomtatására. Ez persze fejlesztőmunka kérdése is, hogy mit akarunk ill. tudunk belőle kihozni. Jelenleg pl. eleve van lehetőség arra, hogy a térképen megrajzolt elemekből automatikus útvonaltervezés alapján (pl. adott ponttól adott pontig a zöld jelzésen) útvonalat hozzunk létre, azt eltároljuk, hozzá leírásokat, képeket töltsünk fel, s a rendszer maga számolja a táv-szint-idő adatokat, kirajzolja a magassági profilt.

A turistautak.hu jellemzője továbbá – mivel önkéntes alapon épül –, hogy nem teljes, azaz ha valami (pl. egy útvonal-szakasz) nincs rajta a térképen, az pusztán azért van, mert még senki nem tette rá, nem mérte fel. S az is előfordulhat, hogy régi, már nem aktuális útvonalat tartalmaz, vagy olyan útjelzést, ami „kalóz” festés, nem hivatalos útvonal. A térkép folyamatosan épül, bővül és aktualizálódik. Sokszor előfordul például, hogy valaki egy újabb bejárás során pontosít egy útvonal-szakaszt, vagy egy csomópont topológiáját, ami okozhat némi eltérést a távolság adatokban vagy egyes szakaszok kapcsolódásában. Mindez befolyásolja egy valaki által korábban létrehozott és eltárolt útvonal jellemzőit és integritását. Éppen ezért szükség van a nyilvántartás robusztusságát biztosítani, de oly módon, hogy a nyilvántartásban szereplő adatok ne váljanak teljesen függetlenné a turistautak.hu-ban tárolt adatoktól.

Összességében tehát elmondható, hogy a nyilvántartás építhet a meglévő adatokra és információkra, a munka lényege ezek megfelelő struktúrába rendezése, kiegészítése, javítása, validálása, valamint egy keretrendszer kialakítása és működtetése – továbbá leendő használóinak oktatása –, mely folyamatos hozzáférést és karbantartást tesz lehetővé interneten keresztül, webtechnológiával.

³ A turistautak.hu önkéntes adatgyűjtésen alapuló ingyenes, GPS-be tölthető Magyarország-térkép és interneten böngészhető adatbázis, melyben a térkép szerkesztése szintén önkéntesek társadalmi munkája (némi a Wikipédiához hasonlítható). A mintegy hat éve indult, egyedülálló kezdeményezés mára meghatározó információforrássá vált a túrázók, sőt térképészek és jelzéstestők körében is. Jelenleg az ország egyetlen elektronikus turistatérképe, mely ingyenesen elérhető. Nyílt rendszer, melybe bárki küldhet be adatot és kellő hozzáértéssel bárki válhat térképszerkesztővé. A saját felméréseken kívül kizárólag ingyenesen, jogszerűen felhasználható adatokat tartalmaz (pl. SRTM domborzatmodell, CLC felszínborítottság-adatbázis). Alapja nyílt forráskódú MySQL adatbázisrendszer, a keretprogram PHP-ban készült és folyamatos továbbfejlesztés alatt áll. Az adatbázis alkalmassá tehető arra, hogy a hivatalos nyilvántartási rendszer platformja legyen. A turistautak.hu rendszerének fő fejlesztője Kolesár András, a Magyar Geocaching Egyesület (MGKE) tagja. Az MTSz együttműködési megállapodás értelmében fogja felhasználni ezen adatokat a hivatalos nyilvántartás elkészítéséhez, a megállapodásról a két szervezet elnöksége megkezdte az egyeztetést.

A rendszer későbbi, további fejlesztésével és az adatok bővítésével lehetővé válhat az is, hogy a turistaútvonalakhoz kapcsolódó infrastrukturális elemek – útjelző tereptárgyak, kritikus útjelzési pontok, útbaigazító táblák – rendszerszerűen tervezhetők, tárolhatók és kezelhetők legyenek (pl. a rendszer segítségével félautomatikusan tervezhető legyen, hova milyen tábla kerüljön, milyen célpontok szerepeljenek rajta, az adott ponttól ezek mely útvonalon milyen távolságra vannak – ezzel elkerülhető, hogy egy-egy tájegységben a táblarendszer inkonzisztens legyen), továbbá az út- és jelzések hibák, az elvégzett karbantartási munkák pontos helyszínnel jelölhetők legyenek. Igény, ill. szükség szerint további turista létesítmények (úm. források, emlékművek, kápolnák, kilátók, pihenők, stb.) nyilvántartása is lehetővé válhat a későbbi fejlesztések, bővítések révén.

Tartalmi jellemzők

A nyilvántartás szervezeti és tájegységi csoportosításban készül, az MTSz útvonalai a térségi alszervezetek szerint. Maga a nyilvántartás útvonal-alapú. Minden útvonal kétirányú, a nyilvántartásban az egyik, tetszőleges irány szerepel. Az útvonalakhoz az alábbi szöveges-numerikus adatokat tároljuk:

- Kezdő- és végpont neve, földrajzi (GPS) koordinátája, esetleg rövid leírása (+tördelés lehetséges belső pontokkal, hosszú útnál⁴). A név nem egyedi, azaz lehetnek azonos nevű, de a valóságban különböző pontok. Sőt, egy közös pontot másképp nevezhetünk az egyik útvonal mentén mint egy másikon, s az sem biztos, hogy pl. egy kiágazó útvonal kezdőpontja feltüntetésre kerül a főút nyomvonalán mint közbülső pont.
- A nyomvonal vázlatos leírása
- Az útjelzés színe és formája
(http://www.turistautak.hu/wiki/Turistajelzések_szoveges_megjelenitese szerint)

Fentieket szolgáltatja mindenütt az MTSz területi szervezete, ill. az adott útvonal(hálózat) kezelője.

- hossz km, +/- m szintkülönbség adatok, ezt kiegészítettük még a menetidővel és az MTSz minősítési pontszámmal (mindkét irányban), valamint az útvonal magassági profiljával (szintábra diagram)

Fentieket a turistautak.hu automatikusan számolja, ha kijelöljük és letisztázzuk a nyomvonalakat.

Az alábbiakból lehet több is, szakaszokra vonatkozóan [szolgáltatja szintén mindenütt az MTSz területi szervezete ill. az útkarbantartó]:

- fenntartó szervezet (+felelős)
- létesítés+felújítás időpontja (egyelőre szöveges megjegyzésként, később az útvonalszakaszokhoz hozzárendelhető módon, így az összesítéseket, felújítási tervezést meg tudja támogatni a rendszer)
- út állapot, járhatóság, egyéb megjegyzés (egyelőre szöveges megjegyzés mezőként, később esetleg lehet listából választani 'rossz – még elfogadható – jó'; erre egyébként használhatjuk a turistautak.hu adatmezőit)
- változások vezetése (később kidolgozandó módon, külön kérdés az ideiglenes elterelések kezelése)

További, időközben felmerült adatmezők, amivel még érdemes lehet kiegészíteni a nyilvántartást, opcionálisan:

- Az útvonal kezelő (felelős, „gondnok”) elérhetősége,

⁴ A későbbiekben az út menti összes jelzéspont és fontosabb, megnevezhető pont szerepeltethető lesz. Ennek elsősorban az a jelentősége, hogy az útnak tetszőleges szakaszáról meg tudjuk mondani a hossz-menetidő és hasonló adatokat, mely pl. kalauz készítésekor, festések tervezésekor és összesítésekor, vagy akár útbaigazító táblarendszer tervezéséhez használható jól. Első körben csak arra törekszünk, hogy a minimálisan szükséges pontok (többnyire kezdő- és végpontok, esetleg egy-két belső pont) legyenek meg.

- A térségi koordinátor elérhetősége (tájegységen belül ahol van ill. egész tájegységre?),
- Területkezelő, erdészeti,
- Útvonalhoz kapcsolódó honlapcím.
- Az útvonal azonosítója a nemzetközi úthálózatban (pl. E4) – ahol van.

Szükséges továbbá bevezetni egy útazonosító számot (mely persze betűket is tartalmazhat), mely irányítószám-szerűen osztható ki térségekre, a térségeken belül pedig szabadon rendelhető hozzá az egyes útvonalakhoz. A hosszú, több tájegységen átívelő útvonalak tájegységenként külön szakaszként szerepelnek majd a nyilvántartásban, az útazonosítójuk megegyezik, emellett szakasz-sorszámot kapnak.

A nyomvonal geometriáját (földrajzi koordinátáit) kb. min. 20 m-es pontossággal tároljuk, a térképi megjelenítés papír alapon (is) szükséges, fel kell készülnünk papír alapú adatok fogadására és előállítására. Ahol van Cartographia turistatérkép, ott a hivatalos úthálózat alapját az azon feltüntetettek képezik, ahol nincs, ott min. 1:50 000-es katonai térkép. Utóbbi csak későbbi körben tervezett, mivel elsőként ugyanis a hegyvidéki ill. frekvenciált területek nyilvántartásba vétele a cél (mj. ott lesz persze előbb kész, ahol aktívak, akik a nyilvántartást készítik).⁵

A nyilvántartás első körben a gyalogos útvonalakat tartalmazza (turistautak, beleértve a zarándokutakat és tanösvényeket), de később beilleszthetők a kerékpáros útvonalak, zöldutak is akár, igény szerint.

Az adatállomány előállításának fő feladatai

A rendszer és az adatok előállítása jelenleg önkéntes munkával indul meg, így nagymértékben azon múlik, hogy az egyes szereplők mennyi időt tudnak rászálni. Amennyiben – pályázat vagy egyéb forrás bevonása esetén, központilag vagy egy-egy térségre vonatkozóan – némi csekély anyagi háttérrel is tudunk mögé rakni, akkor meggyorsítható lehet a folyamat, hiszen itt nagyságrendben tíz-húszezer km útvonalról van szó, aminek a teljes feldolgozása és leellenőrzése előre láthatólag akár éveket is vehet igénybe.

A rendszer kialakítása, tervezése és fejlesztése mellett (mely az Turistaút Albizottság központi feladata, s az erre kijelölt munkacsoport végzi) az adatok előállítása szempontjából az alább részletezett feladataink lesznek, melyeket térségenként kell elvégezni. A fejlesztés során egy-egy tájegység prototípusként elkészül, a többi tájegységet a későbbiekben lehet majd feldolgozni. Hogy melyik tájegység nyilvántartása mikorra készül el, az főként azon múlik, hogy ki mikor mennyit tud majd vele foglalkozni. Ahol vannak lelkes, hozzáértő tagok ill. önkéntesek, ott nyilvánvalóan előbb. Elsődlegesen egy-egy térség útjainak bevitele az utak gazdájának kell legyen a feladata és felelőssége, mindazonáltal a turistautak.hu önkénteseinek körében meghirdethetjük, hogy akinek kedve van, csatlakozzon, segítse a nyilvántartás elkészítését. A rendszer kialakításakor, ahol lehet, igyekszünk majd minél könnyebben kezelhető felületeket készíteni, hogy valóban jól használható legyen.

Az alábbi feladatok bár sorrendben szerepelnek, adottságoktól függően egyes útvonalaknál ill. térségekben eltérő arányban ill. vegyes sorrendben végzendők majd el. Ezek pontos módja még a prototípus elkészítése, a további tervezés során fog kialakulni.

⁵ A katonai térképeken való megjelenítés legegyszerűbb módja a TopoExplorer Magyarország digitális térképszoftver, ami 50ezres, az egész országot tartalmazza. Ára kb. 30 ezer Ft, a BTSSz várhatóan beszerzi.

1. Útpontok rögzítése és elnevezése

Fontos a turistautak nyilvántartásához, hogy egyértelműen és pontosan (földrajzi koordinátákkal) meg tudjuk adni az útvonalak kezdő-, vég- és fontosabb (csomó-)pontjait, ezeket névvel lássuk el. Valójában ez a nyilvántartás készítésének egyik legjelentősebb munkája, hiszen sokszor egy-egy leágazó útvonal kezdőpontját a szöveges nyilvántartásban nem adjuk meg ill. nem tudjuk megadni. Ehhez a térképen be kell tudnunk jelölni és nevet kell adnunk minden kezdő- és végpontnak, s (eleinte legalább) a fontosabb csomópontoknak.

2. A nyomvonalak összeállítása

Ha a fenti útpontokat berajzoljuk a turistautak.hu térképére (ezáltal bevisszük az adatbázisba), akkor az automatikus útvonaltervezővel az egyes útjelzések mentén e pontok között a rendszer elő tudja állítani a pontos nyomvonalakat, ezeket és az ebből számított adatokat (távolság, szintemelkedés, menetidő, minősítési pontszám) tárolni tudja az útnyilvántartásunkban.

3. A térképhibák javítása

A 2. pont persze csak akkor működik, ha a nyomvonalak hibátlanul és hiánytalanul szerepelnek a turistautak.hu térképén ill. adatbázisában. Ehhez tehát kell a már felmért és berajzolt jelzett útvonalak áttekintése, az esetleges hibák és hiányok javítása, pótlása, mely sokszor elvégezhető terepi kiszállás nélkül, számítógép előtt ülve (pl. ha egy jelzés színe vagy alakja hibásan szerepel és tudjuk, hogy ott nem az van). Fontos azonban tudni, hogy a turistautak.hu alapelve a valóságban ténylegesen meglévő viszonyok rögzítése és folyamatos követése, tehát előfordulhat, hogy egy út – bár elvileg van – a valóságban mégsem létezik, vagy nincs felfestve, vagy nem arra vezet, amerre kellene. Így egy-egy „hiba” észlelésekor mindig meg kell fontolni, hogy vajon tényleg a térképraajzoló tévedett-e, vagy a valóság tényleg az (többnyire ez utóbbi esetről van szó). Ilyenkor el kell dönteni, hogy a nyilvántartásba mi kerüljön be. A turistautak.hu-n lehetőség van tervezett és megszünt útjelzések megkülönböztetett feltüntetésére is, ez pl. jól jöhet ilyen esetekben.

4. A hiányzó útszakaszok és útpontok felmérése

A hiányzó útszakaszok adatbázisba viteléhez ki kell menni a terepre és fel kell mérni GPS készülékkel az adott útvonalat. Utóbbi alapszinten azt jelenti, hogy egy előre beállított és bekapcsolt készülékkel végig kell menni az úton, mely automatikusan rögzíti pár méterenként a helyzetünket és tárolja az útvonalat. A tárolt útvonalat számítógépre lehet tölteni, majd fel a turistautak.hu track adatbázisába, ahonnan egy térképszerkesztő tud belőle dolgozni. Hasonlóan kell felmérni azokat az útkezdő- ill. végpontokat, főbb csomópontokat, melyek nem jelölhetők be kellő pontossággal a meglévő térképi információk révén (pl. nincsenek felmérve és berajzolva azok az útszakaszok, amik alkotják a csomópontot).

Papíralapú nyilvántartás készítése

A papíralapú nyilvántartás, mely szöveges és térképi részből áll, az elektronikus nyilvántartásból készíthető el, időről-időre exportálva, kinyomtatva az aktuális adatállományból. A papíralapú nyilvántartás az útvonalak szöveges adatait tartalmazza táblázatos formában, mely az adatbázis tetszőleges részére (pl. tájegységre) egyszerűen kinyomtatható. A térképi rész előállításához egy alaptérkép (turista- vagy katonai, topográfiai térkép) felhasználásával és az utak nyomvonalainak az adatbázisból való „ráhelyezésével” történik. A papírtérkép paraméterei és kivitelezése még további megfontolást, egyeztetést igényel.

Az adatok karbantartása. Szervezeti kérdések

A nyilvántartásnak csak akkor van értelme, ha az útvonalakat gondozó szervezetek naprakészen tartják, a változásokat átvezetik. Itt egyébként szervezeti szempontból meg kell határozni, ki az a szűk kör, aki belenyúlhat a nyilvántartásba. Valójában nem az adott út gondnoka az, aki a nyilvántartást kezelheti (ő legfeljebb bejelentést, észrevételt ill. javaslatot tehet), hanem egy-egy nagyobb térség felelőse, koordinátora (pl. megyei, tájegységi szervezet).

A nyilvántartási rendszert az MTSz Turistaút Albizottsága, a turistautak.hu (MGKE) és az útkarbantartó társszervezetek közösen működtetik, ennek pontos keretei még tisztázandók. Szintén együttműködés szükséges a Cartographia ZRt-vel a térképészeti ügyekben. Tisztázandó még a lehetőségek függvényében az önkéntesség vs. finanszírozás kérdése, tehát ha igényelhető támogatás, akkor pontosan meg kell határozni előre a feltételeket.

A nyilvántartást érinti, de túlmutat rajta a munkaterületek rendjének kérdésköre, melyet az Turistaút Albizottságnak kellene meghatároznia: pl. a szükséges karbantartás gyakorisága, minőségi követelményei, a munkaterületek átvételének, a vitás kérdések kezelésének módja és fóruma, az útvonalhálózat módosításának ügyrendje.

A tervező munkacsoport és feladatai

A nyilvántartási rendszert tervező munkacsoport Berki Zoltán bizottságvezető megbízásából megalakult 2009 decemberében, három fővel: Dr. Molnár András, Kovács Tamás, Kolesár András. A munkacsoportba a Turistaút Albizottság 2010. február 6-i ülésén meghívást kapott Kovács Attila, Oláh Tamás és Vidovenyecz Zsolt.

A munkacsoport eddigi két találkozásán meghatároztuk a nyilvántartás tartalmi kritériumait, az adatstruktúra első munkaváltozatát és egyes technikai részleteket, valamint az előttünk álló feladatok egy részét. Ennek egyik legfontosabb része a turistautak.hu-n belül a szükséges adattáblák létrehozása, a turistautakhoz kapcsolódó (kezdő-/vég-/csomó-)pont típus bevezetése; valamint a Budai-hegység nyilvántartásának kidolgozása prototípusként, mely megindult és az elkövetkezendő hónapban elkészülhet (hogyan lássuk, mi lesz a „végeredmény” amit majd elő kell állítani az egész országra). Azt követően a nyilvántartást kezelő szoftverrendszer első működő változatának végleges tervezése és fejlesztése kezdődik, majd további tájegységek feldolgozása, az érintettek bevonásával.

A közeljövő feladatai térségenként

Míg a tervező-fejlesztő munkacsoport az adatstruktúrák és prototípus kidolgozásán fáradozik, regionális, térségi vagy helyi szinten az alábbi feladatokat érdemes megkezdni:

- A meglévő, jelenlegi nyilvántartás – ha és amilyen van – előszedése, naprakészségének megvizsgálása és elküldése nekünk jelen állapotban (vagy ha nem megoldható, akkor küldjenek róla rövid összefoglalót, mi milyen formában, készülségben és aktualitásban van meg).
- A turistaútvonalak kezdő- és végpontjainak, csomópontjainak lajstromozása, bejelölése maguknak térképen (legjobb ha koordinátákkal, ahol tudják), névadás pl. ha egy leágazó ill. összekötő útvonal kezdő- vagy végpontja nincs még elnevezve (pl. „Biai Kő-hegyi PP+ elágazás” lesz a hivatalos neve egy ilyen pontnak).
- Nézzék meg a turistautak.hu térképét az interneten és tekintsék át, ott mi van bejelölve az általuk kezelt turistaútvonalakról; és ha eltérést, hibát, hiányt látnak, akkor azokat lajstromozzák.

Ahol van szakember, aki a turistautak.hu kezelésében, a térképszerkesztésben járatos, a legjobb, ha a két utóbbi feladatot közvetlenül ott végzi el, minket tájékoztatva. Ahol nincs, ott lehetőleg táblázatos formában kérjük összesíteni egyelőre, s a későbbiekben kialakítjuk az adatbevitel módját.

Utószó

Köszönjük mindazok hozzászólásait, észrevételeit és munkáját, akik hozzájárultak az eddigi eredményekhez és ennek az anyagnak az elkészítéséhez. Előre is köszönjük mindazok közreműködését, akik munkája által megvalósulhat a nyilvántartási rendszer és adatállomány.

Az észrevételeket a Turistaút Albizottság nyilvántartást tervező-fejlesztő munkacsoportja nevében várjuk a *modras@elte.hu* (Molnár András), vagy az *elnok@btssz.hu* (Kovács Tamás) e-mail címeiken.

Függelék: Néhány meglévő, működő példa

A teljesség igénye nélkül:

- <http://www.trekking.suedtirol.info/> - Dél-Tirol, térképes böngészővel, GPS-szel felmért útvonalakkal, útvonaltervező rendszerrel
- http://alpinet.org/main/poteci/map_ro_t_index-zone-montane.html - Románia, kalauz az útvonalakról, inkább bemutatató-leíró-böngésző jellegű, nem kifejezetten egzakt nyilvántartás,
- <http://kvte.hu/kalauz/index.xml> - Békés megyei turistautak jegyzéke és kalauza (adatokkal, fényképes útleírásokkal)
- <http://kekesturista.hu/turistautak/turistautak> és <http://kekesturista.hu/turistautak/teljesitesek> - a mátrai turistautak listája, valamint legutóbbi festés
- <http://baranyatermeszetbarat.hu/baranyai-turistautak/mecsek> és <http://baranyatermeszetbarat.hu/terkep> - Mecsek turistaútjainak listája (adatokkal) és térképe (szkennelt térképen néhány tematikus réteggel)
- <http://muanyagsc.hu/jelzes/kalauz/> - a Dél-Börzsöny turistaútjainak adatai és böngészhető felülete, térképvázlattal.
- <http://www.turabazis.hu/jelzesek.php> és <http://www.turabazis.hu/mozgalmak.php> - jelzett turistautak országos gyűjteménye, megyékkal, településekkel és adatokkal; valamint a túramozgalmak kimerítő gyűjteménye.
- http://termeszetbarat.hu/turistautak_lista_megyek_szerint - az MTSz új honlapjának a turistautakat bemutató része (fejlesztés alatt).

Általánosságban elmondható, hogy számos jó térségi és országos kezdeményezés van, melyek részint nyilvántartási, de leginkább információs-bemutató-böngészhető célúak. Többségük adatokat, információkat tartalmaz az útvonalakról, pontos nyomvonalukat térképi, ill. téradat formában (földrajzi koordinátákkal) azonban nem tartalmazza. A készülő nyilvántartás bizonyára számos információt tud meríteni ezekből, ill. kapcsolható lesz hozzájuk.