

rással, mely a grammatikai oktatás túlságos erőltetésével pusztá formalismusra vezet; fősúlyt fektet a görög auctorok örökbecsű műveibe való behatolásra, és ezeknek minél terjedelmesebb megismerésére, és ebből folyólag feltárni és tudatossá tenni óhajtja azt a viszonyt, mely jelenünket a multtal összekapcsolja, mely kapcsolatot a társadalom vezetésére odaállított egyén ismerni hivatva van. E cél elérését lehetővé tenni azonban nézetem szerint csak a jövőendő középiskola fogja, mely a classicus studiumokat érdemileg jobban fogja méltányolni. Talán az se lenne valami túlságos követelés, ha részére annyi heti óraszámot kérünk, mint a mennyiben ugyanazon osztályban a latin nyelv részesül. Másfelől azonban korunknak a realismus felé hajló iránya elodázhatlanul szükségessé teszi, hogy ezen tantárgy kezelésénél a traditionalis formalismus helyett realis szempontokat tűzzünk ki elérendő czélul: az egyoldalú és semmi eredménnyel sem járó nyelvészkedéssel szemben a görög remekírók történeti, ethikai és aesthetikai méltatására fektessük a fősúlyt. Ily fajtájú realismussal tulajdonképen a legfenségesebb idealismust ápoljuk és szolgáljuk.

MARKUSOVSKY SÁMUEL.

A FÖLDRAJZ A NÉPISKOLÁBAN.

Régi igazság, hogy a tanítás nemcsak tudomány, hanem egyszersmint művészet, ha nem gépiesen, hanem öntudatosan, a pädagogia szabályainak alkalmazásával és módszertanilag helyesen történik. Tudomány, mert tapasztalat és tudományos kutatás állapította meg szabályait és rendszerét, határozott tudás képezi alapját; művészet, mert a tanító nemcsak ismereteket közöl, hanem alkot, teremt. Kezében képződik a gyermek lelke, fejlődnek ki szunnyadozó lelkitehetségei, hatása és befolyása alatt rakódnak le lelkületében amaz apró vonások, melyek együttvéve a leendő ember jellemét alkotják. A tanító az iskolában tehát középpontja ama mikrokosmosznak, melyet bizonyos tekintetben saját *én*-je után formál.* Innét a rendkívüli hatás, melyet a tanító tanítványaira gyakorol, s melynek nyoma a tanítvány későbbi korában is észlelhető.

* Az állítást nem helyeselhetjük, mert a tanítónak nem saját *én*-jét, hanem inkább a gyermekek egyéniségét kell irányadónak tekintenie; emberi gyarlóságunknál fogva épen nem volna helyes, ha mindenben magát akarná átplántálni a kicsinyekbe.

De mert a tanítás tudomány és művészet, éppen azért a tanító feladata nem is könnyű és a reá háruló felelősség annál nagyobb, minél inkább alapvető munkát végez. Mennyivel nehezebb pl. a népiskola tanítójának feladata, mint a középiskolaié. A középiskolába jövő tanuló már elő van készítve, lelkitehetségei már ki vannak fejlesztve és így fogékonyabbak. A tanár csak a magot hinti el a jól előkészített talajba, a föld már alkalmassá van téve, hogy munkáját végezze, a magot csiráztassa. Mily nehéz azonban a néptanító munkája, ki a természet adományait, a lelki tehetségeket fölébreszti, fejleszti, szóval az anyaföldet föl kell törnie, előkészítenie, hogy művelhető legyen.

Milyen úton kell a tanítónak haladnia, hogy céljt érjen, mily methodikai irányt kell követnie, arról itt nem szólhatok, felesleges is. De örökké igaz az, a mit egy ma már nem igen ismert pädagógus, a német Wilmsen mond: A legrövidebb és legbiztosabb út az, melyen a gyermeket kényszerítés és erőszak nélkül, tehát az emberi szellem természetének megfelelőleg, önként és szeretettel, kedvvel és tevékenységgel a tudáshoz és akaráshoz vezethetjük. Nagyobb nehézség és valódi művészet azonban annak meghatározása mit és mennyit nyujtsunk a gyermeknek. A gyenge lélek nem bir el sok eledelt, nem is tud mindent megemészteni. Az anyagnak helyes kiválasztása, eltalálni a kellő mértéket és a mi fő, a nemes önuralom, hogy a gyermeknek ne mindent adjunk, a mit tudunk, hanem a mit elbir, a mit megemészteni képes, ebben látom a tanítás legnagyobb művészetét.

A szellemi eledelt azon ismeretkörök vagy tantárgyak teszik, melyek a gyermekekkel közlendők. Ezen tantárgyak nem lehetnek különállóak, hanem egymást támogatják, egymást kiegészítik, egy concentrikus egészet képeznek és összességök azon magasztos céljt szolgálja, hogy a gyermek lelkét művelje, azt erkölcsi lénynyé nevelje és minden nemes, szép és jó iránt fogékonytá tegye.

Ezen meghatározás szerint minden ismeretkörnek, minden egyes tantárgynak hozzá kell járulnia ezen ideális célj eléréséhez, a miből önként következik, hogy a népiskolában minden egyes tantárgynál nem az ismeretanyag körét kell minél tágasabbá tennünk, hanem a tanítást úgy kell irányítanunk és vezetnünk, hogy minden tantárgy a fenti célj szolgálatában álljon.

Ilyen szempontból tekintem én a földrajz-tanítást, mely az elemi iskola alapvető ismeretei közé tartozik, részint a beszéd-értelem-gyakorlatok körében, részint mint önálló tárgy.

Nem lehet feladatom a földrajz-tanítás célját, annak fontosságát részleteznem, hiszen mindnyájan tanítással foglalkozunk és így közismertű dolgokat kellene ismételnem. Bizonyos azonban, hogy korunk technikai vívmányai, közlekedési eszközeink bámulatos tökéletesedése,

az egész földet összefűző, összekapcsoló közlekedési vonalak a földrajz jelentőségét nagyban emelték. Minden érdekel bennünket, a mi a földön történik és minden zugából kapunk értesülést. De a gyermek is, alig eszmél, már észreveszi a csillagászati változásokat, a fénylő napot, a holdat és a tündöklő csillagokat, az éjjel és nappal, az évszakok váltakozásai a légköri tünetmények mind fölkeltek figyelmét. Mily kedvesek naív kérdéseikben, mennyi báj a gyermekajkon, a midőn öntudatlanul bámulva a természet tünetmeinyeit, mindennek okát szeretnék tudni és mily bámulat tölti el fogékony lelkecskéjüket, ha ama, láthatatlan tünetekről regélünk, a melyek mindezen tünetmeinyeket előidézik. Ime, mily gazdag tárháza az anyagnak, melyet a földrajz nyújt arra, hogy a gyermek szívéhez férközzünk, hogy kedélyt képezzük és megismertetvén azon felsőbb lény teremtő erejét, mely mindezt alkotá, megismertetvén azon örök törvényeket, melyek szerint ama hatalmas napok és csillagok a mindenség urának bölcs rendelkezése folytán mozogni tartoznak, megtudván, hogy a föld és a mi rajta van, növényeivel és embereivel, az az ő szózatára keletkezett, mindezek a gyermekben. Istenfélelmet, vallásosságot és emberszeretet magvait fogják elhinteni.

A midőn így kijelöltük a földrajz szerepét a kedély és jellemképzés szempontjából és reámutattunk, hogy a földrajz is az ethikai nevelés egyik eszköze, lássuk most a földrajz-tanítás speciális célját. A földrajz speciális célja — szerintem — végeredményében az, hogy az ember és természet egymáshoz való viszonyát megismertesse; kimutassa a föld helyét a világegyetemben, a föld alakulásait, azok befolyását a növény- és állatvilágra és végül mindezek hatását az emberre és kulturájára. Kimutassa, hogy az ember egyrészt függ a természettől, de másrészt szellemi erejénél fogva felülemelkedik és uralkodik a természet és erői fölött és mint szellemi, erkölcsi lény kapcsolatot képez a természet és annak létrehozója között.

Mindezekből azonban kitűnik, hogy a földrajz köre igen tág és tanításának egyik legnagyobb nehézségét az anyag tömege képezi, mely a tanulót agyonnyomni képes. Képzelmük csak el az összes tengerek, öblök, szigetek, félszigetek, hegyek, csúcsok, folyók, tavak, országok, városok, kikötők neveit, hozzá egy nagy csomó statisztikai anyag, kiterjedés, lakosok száma, esetleg hegyek magassága, folyók hossza stb. oly chimbörassója a neveknek, mely a tanuló emlékezőtehetségére nehezkedik, és ennél fogva korunk ijesztő baja, a túlterhelés nagyon könnyen már a legzsengébb korban előállhat. A lelkitehetségek egyoldalú megterhelése megzavarja azok harmoniáját, azok egyenletes kifejlődését, pedig igaza van Széchenyinek, midőn azt mondja, hogy az emlékezőtehetség megterhelése következtében csorbul az ítélőtehetség. Pedig jól tudjuk a pädagogia alapvető elve: *az értelmes tanítás, mely az értel-*

mét és ítélő-tehetséget növeli, fejleszti. Az értelem nélküli tanítás a földrajzot egyszerűen nomenclaturává süllyeszti, mely a tanulóra nézve terhelessé, unalmassá válik, csak kedvetlenül tanulja a fogalom nélküli szavakat. Hogy ez a gyermek lelki tehetségeinek kifejlődésére mennyire káros, azt pædagogusok előtt fejtegetnem fölösleges. Az első főkéllék tehát az anyag helyes kiválasztása, annak kellő megszorítása. Áll ez a középiskolákra is, de különösen a népiskolákra. A korlátozás különösen a tartalomra nézve áll. A fölösleges számok, kiterjedések, lakosság száma a népiskolákban egyszerűen kihagyandók. Pótoljuk ezt az összehasonlítással. Adhatjuk pl. a főváros lakosságát, körülbelül 500,000-et, Kecskemét 10-szer kisebb, Kecskemétnél valamivel nagyobb Pozsony, Hód-Mező-Vásárhely, Debreczen, Szabadka, Szeged, de ez sem éri el a 100,000-et. Magyarország lakosságához viszonyítsuk Európa államaiét, Magyarország kiterjedéséhez képest ítéljük meg a többi főbb európai államok nagyságát. Ily módon az összehasonlítás, az ismert adathozfűzés, pótolja a számok száraz betanulását.

A túlterhelés elkerülésére szolgál az anyag egyes részeinek geographiai egységekké való csoportosítása. Az általánosabb szempont megóv attól, hogy a részletek tömkelegébe tévedjünk és az egységesebb kép érthetőbbé teszi a kép egyes részeinek megismerését.

Népiskoláink nagy részében — különösen a vidéken — még mindig a megyék alapján tanulják a hazai földrajzt. Gépiesen darálja el a gyermek az egyes megyék határait, minden megyének külön-külön folyóit, harmadrendű mellékfolyóival együtt, mennyi baj a megyei székhelyek betanulásával, ugyanazon termények százszoros felsorolása az egész tanítást egyhangúvá, unalmassá teszi. Valljuk meg az értelem nem sokat nyer ezen tanításban. Mennyivel egyszerűbb és áttekinthetőbb volna az ország egyes részeit geographiai egységei szerint tanítani és ezen egységek összehasonlításával mennyivel tisztábban domborodnék ki hazánk földrajzi viszonyainak képe. Vegyük pl. a nagy magyar alföldet teljes egészében, jellemezzük sajátosságait, ezen sajátosságok befolyását termelési viszonyaira, befolyását magára az emberre, annak gondolkodásmódjára, foglalkozására és művelődésére. A helyett, hogy az egyes folyókat és kis jelentőségű mellékfolyóit is felsoroljuk, pl. a Tarna, Eger, Tur stb., tanítsuk meg az alföldi folyók természetére, miért áradnak ki, milyen káros ez a mezőgazdaságra, mikép védekezünk ellene stb. Tarkítsuk ezt az alföld egyes vidékeiről bemutatott képekkel, különböző nemzetiségek viseleteivel stb. Gyönyörű ellentétet kapunk, ha innét átmenyünk a felföldre. De ez ismét ne legyen a felföld heglánczainak száraz elősorolása. Targyaljuk a hegység befolyását a természeti viszonyokra, magára az emberre, mutassuk be az ellentétet a felföld és alföld gazdasági viszonyai között, az ipar nagyobb elterjedését, szemben az Alföld

mezőgazdaságával. Szóval öntsünk a nevekbe életet és tartsuk a gyermek figyelmét folytonos feszültségben. Ezen keretben mintegy a kép kiegészítésére szolgálnak a városok nevei, melyek a mennyire lehet, folyók vagy hegyek neveihez kapcsolóssanak. A megyék szerinti haladás egyáltalában nem nyújt képet, de nemi is tudom, miért kell a gyermeknek már az alsó fokban egész közigazgatási rendszerünket ismernie.

A földrajz-tanítás másik nehézsége: szoros kapcsolata más tudományokkal; a tanító nagyon könnyen átlépi a határt, melynek szigorú megtartása nélkül könnyen eltévedhet. Első sorban szoros kapcsolata a történelemmel. Ennek révén megtöltjük a földrajzot historiai adatokkal. Értem azt, hogy a történelem egyes földrajzi nevekhez köti eseményeit és hibának tartanám, ha valaki a honfoglalást nem a térképen magyarázná, vagy a mohácsi vész tárgyalásánál nem kerestetné föl Mohács fekvését. Az emlékező-tehetségnek ilyen támaszra szüksége van. Az ellen sincs kifogásom, ha a tanító a földrajzi nevek tanulásánál a gyermekek figyelmét újból a történelemben tanultakra hívja föl. De nem tudom helyeselni, hogy mint sok földrajzi tankönyvben találtam, egyes összefüggés nélküli adatokat tanítunk, melyek a gyermekben semmiféle újabb képzetet nem alkotnak. Szajkó módra tanulja be a gyermek Zentánál: itt vívott a hős Szavoyai Jenő dicső csatát a törökökkel, mielőtt tudná, mi fán termett Szavoyai Jenő.

Nem kicsinylem a hazafias czélt, mely a tankönyvíró előtt lebeg és ezen cél érdekében mindent helyesnek találok, de alig hihetem, hogy ilyen kiszakított, összefüggés nélküli események száraz említése egyáltalában hatással volna a gyermek lelkületére.

Ott vannak a természettudományok, a geologia, a természetrajz három nagy csoportja, melyek mint önálló tudományok eredményeikkel a föld ismeretéhez hozzájárulnak, de nem lehet a földrajz föladata, hogy ezekkel részletesebben foglalkozzék. Sajnálatos tévedésnek tartom tehát a középiskolákban még most is dívó rendszert, hogy a földrajzot a természetrajzzal összekapcsolták; mi köze a földrajznak, pl. az egyes állatok anatómiai leírásához. A tanuló fölváltva egy darab földrajzot, egy darab természetrajzot kap és így egyik kép sem teljes. Ismerje a fiú az alföld háziállatait, tudja azt, melyek főbb növényei, de értse meg egyszersmint miért ezek, miért nem teremnek déli gyümölcsök, miért nem terem a felföldön olyan buza, mint az alföldön. De ne akarjuk a földrajzban a botanikát tanítani.*

Összefoglalva a mondottakat: járjunk el a tananyag kiválasztásá-

* A kívánatos concentratio érdekében mi ellenkezőleg nagyon is helyeseljük a rokon tárgyak összekapcsolását. Bárcsak egy tárgyat se tanítanánk teljesen izoláltan!

ban legnagyobb szigorúsággal, adjunk annyt, a mennyit a gyermek meg bír emészteni és adjuk azt úgy, hogy az a fentebb kitűzött általános czélnek megfeleljen. Itt leginkább áll a kevesebb-több, de földolog, hogy a gyermek folyton lássa és megértse a természet és ember egymáshoz való viszonyát, tudja meg, mivel járult a természet, mivel az emberi munka a cultura felépítéséhez.

A tananyag így körvonalozva levén, következik annak methodikai földolgozása, vagyis a tananyag helyes elrendezése.

Az 1868. népiskolai törvény a földrajz tanítását a hatosztályu népiskolára két körben írja elő, melyet bevezetesképen a népiskola második osztályában a beszéd- és értelemgyakorlatok között a helyrajzi tájékozás: az iskola, udvara, a helység és környék táblára rajzolása előzi meg.

A tulajdonképeni földrajzi tanítás a III. osztályban kezdődik, tananyaga a térképolvasás és a lakóhely és környéke, rendszerint a megye földrajza, ennek folytatása tájékoztatás a haza különböző vidékein. Cél, hogy a tanuló akár lakóhelyéről, akár a haza bármely pontjáról indíttassék el földabroszon vagy képzeletben, mindenképen és minden irányban tudja magát tájékozni. Innét átmeny Európára, az öt földrészre, és földgömbre, hogy azon is tudjon tájékozódni.

A második kör az V. osztály tananyagában kezdi Magyarországon, végzi a földgömbön, melyet a VI. osztályban az egész tananyag ismétlése után a mértani földrajz követ, nevezetesen tanítani kell az égről és földről, holdról és álló csillagokról.

Mindkét kör tehát synthetikus alapon halad, a közléről a távolra, az ismertből az ismeretlenre.

A körök ezen beosztását nem tartom szerencsésnek, mert nem természetes. A földrajzi ismereteknek folyton a gyermek saját tapasztalataiból kell kiindulnia és mindenkor főszabály: hogy a gyermek *kis körének teljes képét kapja*. Ezért már az első körnek mindazt föl kell ölelnie, a mi a gyermek első kis világát képezi. A gyermek első köre tehát nemcsak az iskola, annak udvara, a lakóhely, hanem az ezt befedő égboltozat, a nap, a hold, a csillagok. Ez az ő világának első képe, szükséges tehát, hogy az első oktatásba az égboltozatot is belevonjuk, belevonjuk a napot, annak járását, a világtájakat. Ugyanezen körben jutunk az emelkedésekhez, a vízhez, a lakossághoz és foglalkozásához. A beszéd- és értelemgyakorlatok szaggatott, összefüggéstelen módszere helyett állítsuk össze mindazon földrajzi fogalmakat, melyeket a gyermek saját tapasztalatai alapján megismerhet. A mint a kör kitágul, már nem indulhatunk a gyermek saját tapasztalatai után, előtérbe lépnek a szemléltető eszközök, képek, rajzok, melyek segítségével meggyéjét jól megismerheti. Ez képezné az első kört. A megye fogalmáról az ország fogalmára ugrunk és most újból teljes képét mutatjuk az országnak. Tehát

Magyarország képe volna a második teljes kép, melyet a gyermek nyer. Ennek geographiai egységek szerinti tárgyalása oly módon, mint azt fentebb említettem képezné ezen kép analtikai fölosztását. Ha Magyarország képe teljesen bevéődött a gyermek képzeletébe, a kör kitágul Európára, röviden érintve úgy azt, mint a többi földrészt és így jutunk a földgömbhöz, mely a földnek teljes képét adja. De már ezen körben sem szabad megelégednünk a föld egyes részeinek, hegyeinek, folyóinak, államainak és városainak elősorolásával, hanem sulyt kell fektetnünk, arra, hogy a gyermek már ezen körben némi ismereteket kapjon a föld világhelyzetéről, már itt tanuljon az égövekről, azoknak hatásáról. Szóval, már ezen körben is föl kell keltenünk érdeklődését, ne csak azt közöljük, hogy ez így van, hanem vezessük reá, miért van ez így.

De ha az említett körben még túlnyomólag synthetikai alapon kell haladnunk, határozottan hibásnak tartom, hogy a második kör ugyanígy halad. Szerintem a második körnek az egész földből kell kiindulnia, itt már részletesebben ki kell fejtenünk azon általános — mondhatnám — törvényeket, melyek a földrajzban is olyan fontosak. Kezdenünk kell tehát a föld világhelyzetének a természeti viszonyokra való befolyásával, ezeknek az állat-, növényvilágra és magára az emberre való hatásával. Így analtikailag haladva térjünk vissza hazánkra, melyet most már bővebben tárgyalhatunk és melynek viszonyait a többi országokkal való összehasonlítás élelnebben meg fogja világítani.

Már ebből is következik, mennyire hibás a népiskolai tankönyvek túlnyomóan topographikus iránya, mintha az volna a főczél, hogy a felsőbb körben több nevet tanuljon, mint az alsóban. Tankönyveink nagy része tele van topographiával, a mi képet egyáltalában nem ad, és a tárgyat a lehető legunalmasabbá és legfárasztóbbá teszi, a helyett, hogy a természeti viszonyok állandó befolyásának magyarázatával a tanuló érdeklődését fölkeltené és értelemét, ítélő-képességét fejlesztené. Nem akarok tankönyvbírálatokba bocsátkozni, csak reá mutatok a nagyon elterjedt Lakits-Neiger-féle tankönyveknek szerintem hibás módszerére. Ezek a III. osztályban már a lakóhelytől a földgömbig jutnak, a IV-ikben ugyanazt végzik, az V. és VI-ikra előírtban ugyanezen systema szerint haladnak és a fősulyt mindenkor Magyarország megyerendszerének, székhelyeinek és városainak ismertetésére helyezik. Tehát már a III. osztályban eldarálja a gyermek az összes megyéket és székhelyeit, a felső fokokban csak annyiból tér el, hogy a városok neve mellé oda tesz az obligát «kereskedéssel és gymnasiummal, földműveléssel és baromtenyésztéssel»-féle phrasisokat.

De térjünk át a földrajzi segédeszközökre. A fővárosi iskoláktól és egyes nagyobb városok iskoláitól eltekintve, a melyek modern színvonalon állnak, különösen a vidéken a *segédeszközökben* van legnagyobb

hiány. Rendes segédeszköz a térkép és a földgömb. A térkép rendszerint nevekkal, jegyekkel telerakott kép, melyen a gyermek alig tud tájékozódni. A népiskola ugyanazon térképeket használja, mint a középiskola, pedig a térkép használatának egyik legfontosabb szabálya, hogy a gyermek a térképen ne lásson többet, mint a mi gondolköréhez tartozik. A térkép a természetet akarja pótolni, szükséges tehát, hogy a gyermek az összbnyomást kapja és a teljes kép vésődjék emlékező-tehetségébe. De a tiszta képet megzavarja a sok név, a sokféle szám. Kétségtelenül nagy haladást mutatnak ezen téren az újabb Höltzel-féle térképek, de a színvegyülék ezeken is igen erős és a heglánczok megkülönböztetése elég nehéz.

Nagyobb bajnak tartom, hogy a gyermek minden átmenet nélkül kapja a térképet mielőtt jelentősége fölül tájékozva volna és különösen mielőtt el tudná képzelní annak létrejöttét. Igaz, hogy a népiskolába rendszerint beleviszik a térképrajzolást is, de a legtöbb helyen ez haszontalan időpazarlás. A gyermek nem öntudatosan végzi munkáját, hiszen értelmi foka sem engedné, hanem vagy az ablakon keresztül, vagy másoló papír segítségével egyszerűen lemásolja a kézi térképről. Ez a térkép ismeretét semmivel sem viszi előbbre és nem is lesz képes a gyermek érdeklődését fölkelteni ez egyszerűen gépies chablonmunka.

Pedig a térképrajzolás, ott, a hol hozzáértő tanító vezetése alatt történik, igen fontos, mert megerősíti a gyermek emlékezetében a térkép teljes képét. De fontos azért is, mert a gyermek tevékenységét is fölhasználjuk, és ez egyik biztosítéka a tanítás sikerének.

A gyermek tevékenysége igen fontos pædagogiai eszköz, hű szövetségésünk a tanításnál, használjuk föl azt a földrajz-tanításnál is, dolgozzunk a gyermekkel együtt és vezessük reá, hogy saját szemeivel lásson és saját tapasztalásából vonjuk le a szabályt, melyet most már megértett és ennélfogva elfelejteni többé nem fog. Ezért a földrajz-tanítás alsó fokán lehetőleg mellőzni kellene a tankönyvet, ez a kész eredményt adja a gyermeknek, melyet betanul, a nélkül, hogy gondolkoznék rajta. Legyen tankönyv magá a természet, a tanító feladata volna, hogy egyszerűen reávezesse a tanulót arra, a mit vele, mint igazságot, közölni akar, az így nyert eredményt, mint szabályt, jegyeztesse be a gyermek jegyzékébe. A tanító pl. a tanteremben akarja tájékoztatni a gyermekeket, előzze ezt meg a tájékozás a természetben. A tankönyvben megkapja a gyermek a szabályt, a hol a nap fölkel, kelet, a hol lenyugszik, nyugat, ha kelet felé fordulunk, jobb kezünk felé dél, bal kezünk felé észak. Igen ám, de hogyan tájékozódunk, ha nem láttuk a nap keltét, pl. délben? Mennyivel érdekesebb, ha a gyermeket az árnyékok változására tanítjuk és az árnyékvetésből tanulja a világtájakat megismerni.

De tekintsük a gyermek tevékenységét épen a földrajzi segédesz-

közök szempontjából. Egy az udvaron levert czölöpön a gyermeket megtanítjuk, hogy a nap járását megfigyelje, mily örömet okozna neki pl. a napóra készítése és mennyi praktikus ismereteket nyerhetne így saját tapasztalatai alapján.

A szemléleti eszközök közül a legfontosabb a térkép. Hogyan értesük meg vele, hogy az a természetes nagyság kicsinyített átvitele? Megkezdjük a tanterem, az iskola és udvarának lerajzolásával. Igen sok tanító egyszerűen egy hosszukás négyszögöt rajzol a táblára és reá fogja, hogy ez a tanterem. Mennyivel érdekesebb és értelmesebb a tanítás, ha megállapítván a tanterem fekvését, világtájak szerint valóságos méterrúddal kimérjük egyik oldalát. Ez természetes nagyságban a táblára át nem vihető, kisebbítjük 1 : 10-hez, vagyis minden méter helyett veszünk 1 dm.-t. és így a gyermek a saját méretei alapján tiszteresén kisebbítve rajzolja le a tantermet és részeit. Kimegyünk az udvarra, mennyi örömmel vállalkoznak a gyermekek annak kimérésére, és megtanítjuk őket, hogy ezt 1 : 100-hoz vagy százszoros kisebbítésben lehet a táblára átvinni.

Most az utcára kerül a sor ; természet után rajzoljuk le 1 : 1000 kisebbítésben. De ezt már nem méterrel mérjük, megtanítjuk a gyermekeket lépéssel kimérni (rendszerint 15 lépés = 10 mtr.), ha hosszú az utca, kisebbítjük 1 : 10,000-hez, vagyis minden 10 mtr. természetes hosszúság 1 mm-ért ad a táblán. Innét átmehetünk a helység tervrajzá-
nak elkészítésére, melyet már 1 : 100,000-hez kisebbíthetünk, vagyis minden 100 mtr. a táblán 1 mm-t ad. Pl. Debreczen tervrajzát akarjuk elkészíteni a természet után, természetesen csakis főbb utcáival. A tanító a gyermekereget egy kis kirándulásra hívja meg, mely alkalommal a város főtengelyét kimérik. A dolog igen egyszerű, a tanító 3—4 gyermeknek megfigyeli, egy percz alatt hány lépést tesznek, ismeri már lépéseik hosszát és így az időkülönbségből egyszerűen kiszámítja az út hosszát, melyet másnap kisebbítve reávisz a táblára. (Átlag $1\frac{1}{2}$ percz = 100 mtr.) Ha most két-két fiút megbízunk, hogy ilyen módon a saját utcájukat mérjék ki, megkapjuk nagyjából a tervrajzot és a gyermekek játszva, örömmel tanulták meg, miként kell a természetes távolságokat papírra vagy táblára átvinni. Ha valamely helység vagy város tervrajzát a gyermekek így maguk készítették el, akkor vegyük csak elő az illető város vagy helység térképét, vagy nyomtatott tervrajzát.

Hasonló módon lehet a gyermekeket a magasság mérésére is reá-
vezetni és így már előlegesen megtanulná a hegyek meredekebb oldalát, a hegyek magasságát a rajzon fölismereni.

A midőn ezen szűk körből ki kell lépünk, a képek pótolják a gyermek saját tapasztalatait. De itt is fontos, hogy kirándulások útján

a gyermek helységének környezetét megismerje. A képek mellett fontosak a *modellek* is, pl. a hegy szétszedhető és összerakható modellje, melyen a hegy keresztmetszete, rétegzete, lépcsőzetes emelkedése mutatható.

De a természetes átmenetet most a dombormű-térkép képezi, mely nagyobb területeket is természetes utánzatban mutatja be. De itt is fődolog, ne elégedjünk meg ezen domborműnek bemutatásával, igyekezzünk a gyermek tevékenységét igénybe venni. Készíttessünk és készítsünk a gyermekekkel együtt ily reliefeket.

Itt különösen kiemelendőnek tartom, mennyire fontos a kézi ügyességek gyakorlása a népiskolában. Nagy ideje, hogy nálunk is kezdenek vele foglalkozni. Képzeljük csak el, mennyire megkönnyíti pl. a földrajz tanítását, ha a gyermek egy kis kézi ügyességgel csakugyan képes egy kis reliefet előállítani. A legegyszerűbb módja az ily dombormű-készítésnek, ha a gyermekeket kiviszszük az udvarra, és összehordott homokon konstruáltatjuk a hegyeket, beléje vájjuk a völgyeket, kék czernával a folyókat, babszemekkel jelezzük a városokat és ime készen van a dombormű. A gyermek kedvteléssel fogja ezt próbálgatni, és a hegylánczok, folyók iránya jobban emlékéhez fog tapadni, mintha azt órákon át tanulta volna a könyvből, vagy nézte volna térképről. Nem akarok itt azon fényes eredményekre hivatkozni, melyeket e téren a külföldön elértek; Svájcban, Franciaországban, Olasz- és Németországban marandó becsű ily reliefeket készíttetnek az iskolákban. De ne gondoljunk mindjárt művészi kivitelre, érzjük be egyszerű eredménynyel. Mily egyszerű pl. a következő elkészítés, melyet Genuában gyakorolnak az iskolában. Egy deszkára a tanulók lerajzolják a bemutatandó területet, pl. az Alpok egy részletét, fontosabb hegycsúcsait erősebben jelezik és magasságukat is megjelölik. Megállapítják a magassági skálát, pl. minden mm. = 1000 mtr magasságu, és most a tanító commandójára a hegycsúcsok helyeire a magassági skálának megfelelő magasságig drótszegeket vernek be. Ily módon ezen vidék magaslatainak iránya ezen szögekkel jelezve van. Az így elkészített matematikai reliefet most ki kell tölteni agyagból vagy üvegestapaszból (kitt) vagy gipszből készített tészta-nemű anyaggal. Újjaikkal belenyomják a völgyeket, a folyókat kék kötőpamuttal kirakják, fontosságuk szerint vastagabbal vagy vékonyabbal, a források felé fősodorják a pamutot és így vékonyabbá válik, kék papírral jelzik a tavakat, színes selyemszálak az utakat és vasutakat és a különböző nagyságu üvegyöngyök jelzik a városokat és azok lakosságát.

Apró fácskákából vagy papirszeletekből, lombfűrész munkákból mily szépen lehet apró dombormű dolgokat készíteni, csak legyen a ki a gyermek figyelmét és ügyességét vezesse. Valóságos mestermű a poprádi

Tátramúzeumban levő dombormű kép, mely apró fa és fenyőfácskákból összerakva, az egész Tátra-hegység tömegét bemutatja.

A dombormű-képek után vezethetjük csak reá a gyermeket a valódi térkép használatára. A dombormű-kép színezéséből már megtanulta a térkép színeinek megkülönböztetését és a dombormű árnyékjátékából megtanulja, hogy a magasabb hegyek, a meredekebb oldalak sötétebbek. Megkönnyítik az átmenetet a most már közforgalomban levő kézi dombormű-térképek vagy a dombormű-térképekről vett fényképek.

A térképek mellett száz meg száz apró szemléltető eszköz áll az ügybuzgó tanító rendelkezésére, de legbecsesebbek azok, melyeket ő maga, vagy tanítványai vele együtt készítenek. Használjuk föl ezeket minél nagyobb körben a földrajzi tanítás élénkítésére és bizonyára meg fog szünni az a panasz, hogy a földrajz a gyermek memóriáját terheli, vagy, hogy a földrajz unalmas tantárgy.

(Debreczen.)

SZÁNTÓ SÁMUEL.

IRODALOM.

A szülőföld, vagyis a földisme tananyagának óránkénti tárgyalása a népiskola III. osztályában. Az «Ung-beregmegyei róm. kath. néptanító-egyesület» által jutalmazott pályamű. Irta: *Lewandowski István*, róm. kath. néptanító, Ungvárott. Ára egy korona. (Ungvár 1893, Lévai Mór kiadása.)

Utmutatónak, sőt mondhatni vezérkönyvnek szánt, derék kis könyvecske fekszik előttem, melyet jó tulajdonságai — hibái daczára — méltóvá tesznek arra, hogy néptanítóink figyelmébe, gondjaiba ajánljam. A szerző helyes elvből indul ki a földrajz tanításánál. Kezdi a gyermekhez legközelebb álló dolgok ismertetésével s lassankint megy át a közvetlen környezetből a távolabb álló dolgokra s így fokónként vezeti be a tanulót előbb szülőföldre, annak környéke, vármegyéje, majd a haza s a körülötte fekvő országok, végül a földisme általános fogalmainak ismeretébe. A könyv a tanító kezébe van szánva, nem pedig a gyermekébe s így használata, illetőleg a benne foglalt anyagnak miként való felhasználása a tanító tetszésére van bízva. Azaz, hogy a szerző előre kiszabja minden egyes órának anyagát s az egész tartalom órák szerint tárgyalandó szakaszokra van osztva. Ezt nem tartom egészen helyesnek, mert nem tartom előre meghatározhatónak azt, mennyit végezhet a tanító egy óra alatt. Ez mindenkor az anyag minőségétől s a gyermek felfogó képességétől függ, valamint attól is, hány gyermeket foglalkoztat a tanító, mert minél nagyobb a tanulók száma, annál többet kell fel-