

Ա. Յառաջաբան :

Որ երբեմն երկիր ագուռ և այժմ 'ի ծով փոխաբերեալ ,
 Եւ տեսի տրամացեալ հող 'ի յալեացըն կոհակաց ,
 Եւ տարազիր յանդընդոց զիզան ժիժմակըս ծովայինս .
 Եւ ժանգահար գտաւ իարիսիս 'ի գազաթուներս լերանց :
 Որ երբեմն անդաստանք՝ յորձանք ջրոց խոխովեցին ,
 Եւ 'ի հեղեղս հոսանաց դաշտացաւ լեառն բարձրաբերձ .
 Եւ 'ւանիկ ջըրարբին տապի յաւազ երաշտացեալ ,
 Եւ ծարաւուտն անջրդի՝ 'ի ճախճախուտ ճահիճ նամէտ :

ԵՐԿՐԱԲԱՆՈՒԹԻՒՆԸ թէպէտ և շատ ատենէ 'ի վեր հնարուած գիտութիւն մը չէ , բայց իրեն օգտակարութեանը պատճառաւ չէ թէ միայն շատ առաջ գացած է , ու անհուն զրուածքներով ծաղկած , հապա նաև հիմակուան ատեն որ և իցէ տեսակ դաստիարակութեան , և որ և իցէ վիճակի տղայոց ամենահարկաւոր կը ճանչցուի . անոր համար ամէն ազգաց մէջ ալ , մանաւանդ անգլիացոց , փրանկաց ու գերմանացոց մէջը մասնաւոր երկրաբանական ընկերութիւններ հաստատուած են , ու բաղմահատոր ու ընդարձակ երկրաբանութիւններէն զատ , դասառութեան համար ալ անհամար տետրակներ ու համառօտութիւններ զրուած են , ամէն տեսակ դպրոցներու համար :

Եւ պատճառաւ շատ տարիներէ 'ի վեր մեր Սիւրբանութեան Սկսումնաւորներուն և Վարժարաններուն մէջ ալ մասնաւոր դասատուութիւն հաստատուած էր աս գիտութեանս . բայց ինչուան հիմա տպուած դասատետր մը չունենալով՝ թերևս մէկալ ազգային դպրոցներուն մէջ աս հարկաւոր ուսմունքը պակաս էր : Դասատետրի մ'ալ չտպուելուն պատճառը ուրիշ բան չէր , բայց եթէ ասիկայ նոր ուսմունք մը ըլլալուն , ստէպ փոփոխութիւններ կը կրէր իրեն սկզբանցը ու վարդապետութեանցը մէջ , և ինչուան անզգոյշ մարդկանց զրուածքներովը ծուռ կարծիքներ

ալ մտած էր , որով դժուար կ'ըլլար անոնց մէջէն պիտանին և ստոյգը ընտրել : Բայց հիմա որ քիչ շատ հակառակ կարծիքները կը միաբանին , և օր օրուան վրայ եղած փորձերն ու զննութիւնները երկրաբանական ուղիղ սկզբունքները կը հաստատեն , մենք ալ կը համարձակինք աս փոքրիկ դասատետրը ընծայել մեր ազգային դպրոցաց վարժապետացն ու աշակերտացը . ջանալով որ այնչափ միայն ընդարձակ ըլլայ , որչափ որ հարկաւոր ու ստուգուած նիւթերը մէջէն չպակսին , ու այնչափ ալ համառօտ որ տղայոց ալ սովորելու ատեն ծանրութիւն ու ձանձրութիւն չպատճառէ : Եւ ինչքան որ զիջելով թէ վարժապետը դաս տալու ատեն ասով քոհ պիտի ըլլայ , աշակերտն ալ կարծէ թէ ծայրէծայր սովորելու պարտք ունի . հապա պէտք է՝ որ առջինը ուրիշ տեղերէ ալ կարգայ ու հմտանայ , ու դաս տալու ատեն ճոխաբար վարժապետէ . երկրորդն ալ նոյն իսկ իր դասատետրին մէջէն առած համարը համառօտելով միայն միտք առնէ . բայց աս երկու բանս ալ գործնական ըլլալով՝ կանոններով ու օրինակներով չենք կարող բացատրել . վարպետին փորձառութիւնը , աշակերտաց ալ ջանքը ամէն կանոնի տեղը կը լեցնեն :

Իսկ թէ երբ արդեօք պէտք է սորվեցնել երկրաբանութիւնը , ճիշդ ժամանակ մը չենք կրնար սահմանել . որով

հետև մէյմը որ աս բանս ամէն մէկ զպրօցի ուսմանց ընդհանուր կարգէն կը կախուի . և երկրորդ տղոց ընդունակութիւնն ալ շատ փոփոխմանց պատճառ կրնայ ըլլալ : Բայց ըստ առաջնոյն որովհետև հիմա քիչ շատ ազգային զպրօցները մի և նոյն ոճով առաջ կ'երթան , անոր համար յարմար կ'երևնայ որ բնական ու քաղաքական աշխարհագրութենէն ետև ու բնապատմութեան մէկալ մասերէն առաջ սորվեցուի երկրաբանութիւնը . որովհետև որ աս ալ անոնց առաջին մանաւանդ թէ հիմնական մասն ըլլալով՝ անոնցմէ չկրնար բաժնուիլ . և երկրորդ տղայք պէտք է որ առաջ երկրիս կազմութեանը վրայ ընդհանուր տեղեկութիւն մը ունենան , ու անկէջ վերջը ետևէ ըլլան քննելու անոր բնակիչները , հանքերը , բոյսերն ու անասունները , որոնց վրայ կը խօսին բնաստատմութեան մէկալ մասերը , այսինքն Հանքաբանութիւնը , Բուսաբանութիւնն ու Անդամաբանութիւնը : — Իսկ ըստ երկրորդին , երկրաբանութիւնը բնապատմութեան ուրիշ մասերէն աւելի մտաւոր ալ երևնայ քան թէ յիշողական , որով տղայոց ընդունակութեանն ալ թերևս աւելի զբաղար , բայց այսու ամենայնիւ կարծենք թէ բնական աշխարհագրութեմտքերնին բաւական բացուած կ'ըլլայ , զասիկայ հասկընալու . ուր մնաց որ թուաբանութիւնն ու գործնական երկրաչափութիւնն ալ գրեթէ առջիններուն ու ասոր հետ զուգընթաց պիտոր ըլլան : — Բայց այսու ամենայնիւ երբ որ վարժապետ մը տեսնէ , որ իր աշակերտները հաւասար ընդունակութիւն չունին , ինչպէս որ գրեթէ միշտ կը պատահի , երկրաբանութեան ամէն մասերն ալ անվրէպ միտք առնելու , կրնայ տղայքը կամ մանաւանդ ուսմունքը երկու մաս բաժնել . նիւթական մասը բնապատմութեան մէկալ մասանցմէ առաջ սորվեցընել , ինչպէս երկրիս ընդհանուր ձևն՝ առանց հաշիւներու կամ ասպրոցներու , ներքին կազմութիւնը ու հողերու շարքը , և այլն . իսկ

մտաւորական մասը , ինչպէս երկրիս ձևոյն օրէնքը , հնութեան կարծիքը և այլն , բնապատմութենէն ետք :

Իսկ զատ՝ վարժապետ մը որ և իցէ գիտութեան դաս տալ սկսելու ատեն , պէտք է որ տղոց միտքը զարթուցանէ ու հետաքրքրութիւննին շարժէ նոյն սկսելու ուսման վրայօք , ու սէր ու փափաք մը ձգել տայ իրենց սիրտը նոյն գիտութիւնը սորվելու . փորձուած է որ աս բանս ամբողջ նոյն ուսման ընթացքին մէջ ալ մեծ ազդեցութիւն կ'ընէ տղայոց վրայ . արթուն վարժապետը աս բանիս շատ կերպեր կրնայ գործածել . բայց ինձ աւելի օգտակար ու շահաւետ երեցածը աս երկու բաներս են . Անոյն սկսելու գիտութեան զուարճութիւններն ու օգտակարութիւնները յիշել , և թէ որ փորձառական ուսմունք է՝ փորձով ալ ցուցընել . Բնոյն գիտութեան պատմութիւնը համառօտ կերպով մը պատմել , և ինչ երևելի մարդկանց նոյն ուսման հետ պարապիլը ու անով մեծ անուն հանելը ցուցընել : Իսկ պատճառաւ մենք ալ համառօտիւ յիշենք զասոնք :

Ա . Երկրաբանութիւնը իրեն պարզութեամբն հանդերձ շատ տեսակ գիտութիւններէ աւելի զուարճալի է . ինքը մեր միտքը կը բարձրացընէ ու հազարաւոր դար ետև երթալով՝ կը ցուցընէ մեզի մեր տանը որ է երկրիս ինչ կերպով ստեղծուիլը , յաջորդաբար ինչ վիճակներէ անցնիլը , ու ինչ ահաւոր փոփոխութիւններով տակն ու վրայ ըլլալը . և արարածոց վրայ խօսած ատեն , մեր միտքը ինչուան արարիչը կը բարձրացընէ , ու անոր ամենակարող զօրութեան ահեղ հրաշքներուն ահանատես կ'ընէ : Իսկէջ ինքնելով երկրիս խորերը կը ցուցընէ մեզի երկրիս ներքին կազմութիւնը , ժայռերու ու հողերու կարգերը , զանազան տեսակ հարստութեանց ու ձոխութեանց աղբիւրները , զանոնք գտնելու ու հանելու կերպերը , անոնց մէջ գտուած նորահրաշ անասնոց կմախքը , ու բնութեան անհամար խաղերը . կը ցուցընէ մեզի

Թէ ուսկից առաջ կուգան հրաբուխներն ու քերմուկները, հանքային ջրերն, աղբիւրներն ու արդուացի հորերը : Լ՛յն լեռներն, ծովերն ու ձորերն որ տգէտ մարդու մը անձայն անապատներ կ'երևնան, ու առանց բանի մը վրայ անդրադարձուած ինչ տալու կը թուզուն որ անցնի երթայ, երկրաբանի մը համար մէյմէկ խօստուն յիշատակարաններ են, որ իրենց գլխէն անցածը իրեն կը պատմեն, լեռը կ'ըսէ Թէ ատենօք ես ընդարձակ դաշտ մըն էի, ու ներքին բռնութեամբ մը ելայ ինչուան աս բարձրութիւնս հասայ . դաշտն ու ձորերը ու ցամաք երկրին բարձր դիրքերը կը ցուցնեն, Թէ իրենք առաջ ծովեր են եղեր և յետոյ քաշուեր ցամաք դարձեր են, ծովերն ու լճերն ալ անոնց հակառակը կը վկայեն, ու վկայ կը ցուցնեն իրենց յատակը եղած բարձր լեռները՝ որոնցմէ ոմանց միայն գագաթները կը տեսնենք, ու ահաւոր ձորերը՝ որոնց խորութիւնը չափելու դեռ մարդուս ձեռքն ու խելքը չէ հասած : Լ՛այց շատ անգամ ալ նախանձոտ բնութիւնը կը լռէ ամէն իր գլխէն անցածները պատմելու, ու ևս առաւել իրեն հարստութիւնները երևան հանելու . իսկ երկրաբանը մէկ աչքով կ'իմանայ անոր ծածկածները, կը տեսնէ անոր ծոցը թաղուած հարստութիւնները, կը գրտնէ զանոնք դիւրաւ հանելու ու գործելու ճամբան . և անով ճարտարութեան ու արուեստից ձեռնտու կ'ըլլայ, որ հարստութեաւ առաջին աղբիւրն է . վասն զի գործածած նիւթերնուս մեծ մասը, չըսեմ ամէնքը, երկրիս ներսերէն հանուած են, չէ Թէ միայն ամենէն հարկաւոր ու կարօտութեան նիւթերը՝ հապա նաև վերջի աստիճան շքեղութեան ու պերճութեան հաճոյական զարդերը : Երկրաբանութիւն Թէ որ չըլլար՝ շատ ցուրտ երկիրներ, ուր որ սովորաբար փայտի ալ նուազութիւն կ'ըլլայ, մարդիկ ցրտէն կը մեռնէին . իսկ աս գիտութիւնը ցուցուց՝ որ բուն վառելու նիւթն ալ ան երկիրներուն մէջ կը գտնուի : Եւ ատ երկիրներ գետերու ու

ջրերու նուազութեան անբեր ու անբնակ պիտի մնային, երկրաբանութիւնը սորվեցուց որ նոյն երկիրները գրաւ տի պէս կրնայ մշակուիլ ու ոռոգուիլ . ընդհակառակն շատ ճախճախուտ երկիրներ ալ նոյն գիտութեամբ չորցան ու մշակելի երկիրներ եղան : Երկրաբանութեամբ միայն այնչափ տեսակ ծանուցեալ հանքերու նոր երակներ ու ամբարներ գտնուեցան . և միայն երկրի ու ածուխի հանքերը Խեծ Երիտանիան աշխարհքիս էն հարուստ թագաւորութիւնը ըրին . իսկ անծանօթ հանքերն անբաւ են որ ամէն տեսակ արուեստից մէջ կը գործածուին, որոնք մէկիկ մէկիկ յիշելու անկարելի բան է : Եւ աստուծոն ու ողջամիտ երկրաբանը մեր սուրբ կրօնքին աւանդութեանցն ալ շատ ապօքոյցներ կը գտնէ բնութեան մէջ՝ երկրիս խորերն ու երեսը . արարչութեան ու ջրհեղեղի պատմութիւնները՝ աս գիտութեանս ապացոյցներովն ալ յայտնի կը տեսնուին, և այնչափ աւելի միտքերնիս կը համոզեն՝ որչափ որ աշունցմէ մնացած աւերածները մեզի մօտ կը տեսնենք, և ան ատեններու մօտ եղած աստուածային պատմէ մը հանդիպածներուն պատմութիւնը կը կարգանք . ինչպէս Թէ տան մը աւերակը տեսնէինք մէջը քանի մը այրած սեցած պատերով, և մէկն ալ վկայէր մեզի Թէ հոս առաջ տուն մը կար որ անցեալներն այրեցաւ . մի Թէ կրնայինք հաւատալ աս երկու վկայութիւններուս, կամ եթէ հաւատալ չուզէինք մեր աչքին ու ակնջին իսկ Թէ տեղ չէինք մի անցնիլ : Լ՛յսպէս մեր անհուն տանը աշխարհիս աւերակներն ալ կը ցուցնեն Թէ Խով սիսի պատմածներն ստոյգ են և Թէ աշխարհս ահաւոր կերպով մը տակնուվրայ եղած է : Երկրաբանութիւնը դեռ շատ զուարճութիւններ և օգտակարութիւններ ալ ունի, որ մարդ աւելի սովորելու ատենը և ետքէն կ'իմանայ . ու հիմա զանոնք յիշելու աւելորդ է : Եւ անցինք պատմութեանը :