

ճարներու եւ պալատանց պատերու անսահմանութեանց մէջ պատի նկարութեան անսահմանութեամբ զբաղած էին բոլորովն, նկարիչներու համար՝ ալ եւս միայն մտածել եւ ստեղծել մնաց: Ամենայն ինչ կատարեալ էր:

Այսպէս նկարութիւնն իւր թոյր բարեկամներու հետ իւր փառաց եւ կատարելութեան գազաթնայեղեան հասած ատեն վիճապետներէ յլստիս քաղաքացին սկսան ընդմագնս սիրել զայն:

Գաղափար մը տալու համար Վապուռի ծանօթագրութիւններն սա տողերը յիշեմ: «Գաղափարային եւ Հռոմի նահանգներուն մէջ երբ աղիւկները կը կարգուէին, իրենց օժիտի մէջ անպատճառ պարտէին ըստ կարի թուով նկարներ բերել: Ըստ աղիւկանց օժիտի սնունդները (cassone) նկարադրուած էին: Եւ երբ պատ, պատու հան, դուռ, գարակ, սեղան, արձուք, տպագործածութեան այլ առարկայք եւ կարասիք, մինչեւ ձիոց թամբեր, նիզակներու կոթեր եւն եւն սկսան նկարադրագել, ալ երեսակայել թէ նկարութեան եւ նկարիչներու համար ինչ տնկողութ գործունէութեան ժամանակ կաւ:»

Մի անվերջութիւն կայ նկարիչներու որոնք ապրեցան 1400էն մինչեւ 1600ին սկիզբները, եւ ես իմ սիրելի ընթերցողներուս հետ երկրէ յերկիր այց ելելով կարգաւ պիտի ծանօթանամ անոնցմէ առնուազն ամենէ հանճարններու անուն, ծնելավայրի, կենսագրութեան եւ գործերու մասին:

Վերածութեան այդ դարերուն նկարութիւնն յամենայն տեղիս իւր ամեն ճիւղերի եւ կրկրերու մէջ լիութի քաջարկութեամբ՝ երբ ձեռամբ թիցիանոսի, Գոտէճիօի, Ռաֆէլիօի, Միքէլ Անճէլիօի, Թինիթօնէթիօի, Բարթոլոմէոսէի, Ջիօն Զօնիօի, Լէօնաւառ տալ Վինչիի, ապա ի հիւսիսային նահանգս Վանուսի, Ռիւպիլիօի, Ռեմպոնիօի, Վեյնիօի, Վեյնիօի եւ Վիլլաքուէի պէս անհաս վարպետներու ձեռամբ իւր անհաս բարձրութեան հասաւ, ալ յետ այնու մինչեւ մեր օրը նա իւր կատարեալ անկախութեան մէջ ամենէն աղնական ամենէն յարգի արուեստն եղաւ եւ պիտի լինի յաւիտեան:

Հիմի. վերածնութեան գլխաւոր երկիրն եւ վերածնողները եթէ յրաշխա կը զնեն, անկէ է՝ վան զն իրմէ զատ այդ ժամանակին չի կար մի երկիր որ անցեալ ծաղկած ժամանակ մ'ունեցած ըլլար, եւ անոր հետ կամ անկէ առաջ կամ ետքը անոր պէս վերածնած ըլլար: Բայց քանի մը խօսքով Տարկ եւ յիշեմ որ վերածնութեան

թուականներուն Եւրոպայի հիւսիսի բնագաւառներէն՝ մանաւանդ Գերմանիոյ եւ գերմանացի երկիրներու՝ օրինակ Հոլանտայի եւ Պելճիքայի մէջ ալ գէպ ի պարսեան քաղաքակրթութիւնն միտող շարժում մը տեղի կ'ունենար եւ նկարչութիւնն այդ ժամանակին ամենապարզի եւ հոռոյնացի գրադուսն եղած էր այդ նահանգացի մէջ՝, ուր Ռիւպիլիօն, Վանուսի, Ռեմպոնիօն մի անօրինակ սքանչելի դպրոց ստեղծեցին, եւ իրենց ինքնուրոյն եւ անգերազանցելի գործերը իրաւամբ արժանի կ'ընեն մանաւանդ այս երեք անմահներին հիւսիսային երկրաց նկարչութեան նախաւորողի տիտուլոսին: Անիւրաւութիւն կ'ըլլար չի տալ յոյն պատուի մակդիրը Թան-Վան-Ելքիս եւ իւր եղբոր Հիւպիտիոն որոնք առաջին անգամ կատարելագործեցին իւզաների գործածութիւնը:

Երբ այցելեցէ հոլանտական եւ գերմանական գաղափարներ, այն ատեն առիթ ստիպ ունենամ խօսելու ամենց ընդհանուր ուղղութեան եւ թէ առաւելութեանց եւ թէ թերութեանց պատճառներու մասին:

(Էւրօպայի մէջ)

Ա. ՓԵՐՈՎԱՆՈՎ

ՅՊՈՐՈՒԹԵՆՆ ԳԻՏԵՐ

(Էւրօպայական եւ ՓԵՐՈՎ)

Վրթնայեղեան փայտակերտ հին մանուկները գրկելէ ոչինչ փոփոխութիւն կրեցին՝ մինչեւ նախընթաց դարու վերջերն՝ ըստ պսմ

Հիւսիսային այդ երկրներու մէջ առաջին անգամ իրեն արուեստագիտաց ուրաջ գաս՝ նկարչութիւնն ի գործ դրին իւզանցի պէս նկարիչ, որոնք պատկերաշարաններու երեսէն փայտէն էին (Է. զար) եւ ոմանք յրաշխա եւ այլք հիւսիսի այս բնագաւառները ապաստան եւ ապարկեց փնտռած էին: Գերմանիոյ վեհագործ, արքայք եւ բոլոր մեծաներն՝ ամենեւեւս հաւատարմորդ թիւումը հիւսիսի կալած էին այդ իմ անալիսի եւ հարկածից արեւելիները: Վատիկանի գրադարաններու մէջ յիշատակագրեր կան հաստատող նաեւ թէ վարդապետ մեծին յաղորդող կայսերը, ոչ ի Հռոմ թէ Եւրոպայի եւն Վերեմանացի պարս, տիպարացի, շատ ստեղծ իրենց հետ տարան եւն իտալացի նկարիչներ իրենց հիւսիսի նահանգացի մէջ արեւելիներու համար: Այս գէպը վերածնութեան դարերն առաջ լինելով, կ'ենթադրուի որ այս արուեստագիտ ժամանակին Փիլիպպի, Վեյնիօի, Պիլիպպի, Փիլիպպի եւ այլ քաղաքացի իւզանցի մեծ վարպետներ ու զոյն թիւիւ տարեւ եւ իրենց հետ, կրկին եւ ուսուցիչ:

Այսպէս զատ, իտալական արշաւաններուն ժամանակ քրիստոնեաներ լիզեմներին հոգի եւ որ հոգիները իրենց հետ յիւրոպայ բերած են իւզանցի կանաչ մէջ նկարներ, մանաւանդ Ս. Եւստանտիոնի պատկերներն որոնց համար մինչեւ մեր օր տեղիք ժողովուրդը Ս. Ղալկա Եւստասիոսի կարածն է կ'ըլլէ:

(Յարկածի մէջ Ս. Եւստանտիոնից ոչ մայր իտալիկ մէջ կայ Եւստանտիոնի պատկեր մը, «արքայ Եւստանտիոն, անուն, որուն համար կը պատուի իսկ այս օրն առաջին եւ իմ հօրեմ իմացած իմ զոյն առաջին անգամ, որ երբ անոր հաղապարսութիւնը կը պատկեր, ամեն անգամ չէր մտնար յաւելու Ս. Ղալկա Եւստասիոնից միայն երբ հետ նկարած է այդ արքայ Եւստանտիոնի, եւ միւր երկրներն մինչ Եւրոպայէ վարդ եւ երբեք Յրապիկանէ ոչ շատ հեռու Վիլլիքի ման, կոչուած յուսական վարդի մէջ կը գտնուի):

350 տարի ետքը՝ երբ անոց ինչ ինչ էական մասերն՝ պսիլքն յատակի տախտակը (marbre), ճնշանը (poussoir) եւ պտուտակներն սկսան մեծադեղ շինել։ Փասաբը, զոր ամեն տպարան իրեն համար կը պատրաստէր, գերբուռ զրպ կը տաւածուէր երկու պատասաւիւր եւ մազալից մաշկնայ գնդերով, որոնք բարձաձեւ կը շինուէին։ Բոլորովին երկաթակերտ մեքենայք յասպարէզ ելան առաջին անգամ այս դարուս սկիզբը. եւ վերջիշեալ գնդակներն իսկոյն անհետ բարձուեցան Վէլ տեղացի՝ երբ հնարուեցան լմանաք քսնուլու լաւագոյն եւ առաձգական գլաններ, որոնց փափուկ մասը կը կազմուի հալած ջերմ սոսնձէ եւ օշարակէ (sirop) եւ աւելի նորագոյն դրութեամբ քաղցուեկէ (glycérine)։ Աւելորդ է բսել՝ թէ երկաթեայ մեքենայք գեղեցիկ տպագրութիւն յառաջ կը բերեն, կը խնայեն տպագրուող գորութեան, եւ կամ միեւնոյն գորութիւնը գործածելով՝ փայտակերտ մամուլներէն աւելի մեծ արբիւնք կը ծնանին։

Երկաթակերտ մեքենայից գտնուելէն անմիջապէս ետքը՝ անգղացի, ամբիկացի եւ գերմանացի բազմաթիւ մեքենայագէտք անոց ձեւերը մեծապէս փոխեցին ու կատարելագործեցին. այնպէս որ, քիչ ժամանակ ետքը անոց կազմուածոյն (constuction) տառաւերկու տեսակները կը հաշուէին։ Գլխաւորաբար պտուտակներն ի բաց թողուեցան, որոնց յայտնեցին լեւիերը (levier). ասոնք նուազ գորութեամբ աւելի դիւրաւ վար կը մղեն զճշշանը՝ քան պտուտակները։

Զիւսաց մեքենայք թէ ինչպէս կը տպեն՝ թերեւս շատերը շատ անգամ տեսած են. անոր համար զանց կ'առնենք մանրամասն նկարագրել։ Երկաթեայ մամուլներն՝ տպագրական օրպիտութեան՝ պսիլքն գեղեցկութեան նկատմամբ՝ աւելի գեղեցիկ եւ մաքուր կը տպեն քան թէ փայտե մամուլներն՝ եթէ խնամով եւ հոգած տարուեցանք գործածուին. իսկ որքանութեան՝ այս է թերթերու շատութեան նայելով՝ երկաթեայ մամուլները փայտակերտ մամուլներէ շատ մեծ առաւելութիւն մը չունեն. վասն զի ասոնք ալ՝ եթէ տպագրողը ճարտար եւ առտակ ըլլար՝ կրնային օրը 1000—1500 թերթ գրողմել։ Մեծ գործ մ'իթէ տպագրութեան յանձնուէր շուտով տպելու պայմանաւ՝ պէտք էր որ նոյն գործը կրկին անգամ եւ երկու անգամ եւս շարուէր եւ շատ մամուլ տրուէր։ Իսկ մեծածալ տպագրութիւններ, որպիսի են պատրուան հսկայ լրագրաց մեծ մասն ու պատկերազարդ թերթերը, ամենեւին չէին կրնար գրողմել

եւ հասարակութեան ընծայել։ Այս պիտոյն հարկ էր լեցնել։ Եւ երբ կարեւորութեան մը հարկն զգալի ըլլայ, այն ժամանակ մարդկային հնարագիւտ հանձարը կը սկսի խլտլի ու ճարտարել։ Այսպէս ճիշդ այս ժամանակը մարդկային միտքն յղացաւ բազմաբուռտ մեքենայի մը յորինման գաղափարը. եւ շատ չանցած բովանդակ կիրթ աշխարհը ցնծութեամբ բեց այն մեքենային բազմահանձար գիւտին լուրը, որ Ալեքսանդր Ժամալ կը կողուի։ Այս մեքենայս տպագրութեան արուեստն ի հիմնադր փոփոխեց. եւ այնպիսի բարձրութեան մը հասաւ՝ յորում կրնար յանշարտ զարգանալ եւ բարգաւաճել։ Ասան զի բնական է որ մարդն այն առաջին եւ պարզ մեքենային գոհ պիտի չըլլար. եւ արդեամբ ալ հետահետէ շինեց այնպիսի ճարտարագործ մեքենայք, որոնք կրկնապատիկ եւ բազմապատիկ արդիւնք կու տան։ Այս մեքենայիս գիւտովն ձեռաց երկաթեայ մամուլներն ի մի կողմէ գրուեցան, ինչպէս որ իրենք զփայտակերտ մամուլներն տպարանէն դուրս կամ անկիւն մը մղած գետեղած մէջ։ Արդի ժամանակս մեծ տպարաններու ճիշ գրութե ամեն գործ՝ նոյն իսկ պատկերազարդ տպագրութիւնք շոգեմեքենայից կը տրուի՝ ձեռաց մամուլը թողլով՝ փայն երկրորդական գործեր եւ լրցմագրամ։

Արագատիպ մեքենային գտնի է Փրեդէրիկ-Լեֆոնի՝ ծնեալ յԱյսլայէն 17 Ապրիլ 1774ին։ Փր. Լեֆոնի ի Լյպիցիէ Բապթիստֆիլ եւ Էրդելի ընկերութեան տպարանին մէջ ստրկելէն ետքը՝ շատ տարիներ զբաղեցաւ ուսողութեան եւ մեքենագիտութեան, որով կրցաւ իւր գիւտին քաղափարը, որ նոյն իսկ իրեն ուսանողութեան տարիներն ալ իր ուշն ու միտքը գրաւած էր, հասունցնել եւ կատարելագործել։ Բայց տակաւին չէր կրնար ի գործ դնել. Լեֆոնի իւր մոտածած մեքենան շինելու համար՝ շատ անգամ գերմանացի բազմաթիւ տպարանապետներու վայրապար դիմելէն ետքը՝ յոյսն անոցմէ բուրովին հասած՝ 1806ին Գեռա Լեւտոն, քաջ գիտնալով որ Անգլիացիք առեւտրական տրաւեսութեամբ հսկայ ձեռնարկութեանց ոգին անձանց սեփականած՝ նորանոր գիւտերու հետեւումն են անդադար։ Եւ ստուգել ալ իւր յոյսն ի դերեւ չեկաւ, Բենսլէյ (Bensley) տպարանին մէջ գտաւ անվեհեր ձեռնարկու մը, որ այս նոր գիւտն ըստ արժանւոյն յարգելով գաշէն հետ դաշինք դրաւ։ Առաջին փորձերը թէեւ ըստ փափագանաց յաջող ելեց չայնգեցան, բայց Լեֆոնի չվհատեցաւ։ Ուրիշ ան-

ձինք ձեռնամուկ եղան, եւ շատեր սրտաբեկած յետ կասեցան. որովհետեւ միշտ նորանոր խոչ եւ խռթը ընդ առաջ կ'ըլլէին, որոնց յաղթել դժուարին կ'երեւար: Գետ թիւրակերպ գոտաւումեանց վերջապէս 29 Նոյեմբեր 1814ին արդիական վիթխարի եւ Տամբուսաւոր "Թայմը" լրագիրը ծանօց ընթերցողաց՝ որ ինքը շուգայ արագատիպ մամլոյ մը նուեղն է: Գայտնի է թէ այս նոր գիւտին լուրն ինչ ազդեցութիւն յառաջ բերաւ ընդհանուր հասարակութեան վրայ: Քէնսիթին իւր մեքենան կատարելագործելու եւ տարածելու վախճանաւ՝ շմլեմկարթիցի Պոլէր գերմանեցւոյն հետ միացաւ, որ նմանապէս մեքենագէտ մըն էր: Ի Գերմանիա գաղնալով՝ երկուքն ի միասին 1817ին Վիրցպուրկի քով յՍպէրգէլը կանգնեցին մեքենայից գործատունն մը, յորում արագատիպ մեքենայք կը շինուին: Այս գործատունը տակաւին ի ծաղկի է ցայսօր. եւ իւր նշանաւոր արգեանց համար մեծ պատիւ եւ համարում ունի: Մինչեւ 1889՝ իբր 4069 արագատիպ մեքենայ նուիրած է արու ետսին:

Արագատիպ մամուլը կամ մեքենան ձեռքի մամլոց պէս առիտակ (marble) չունի, որ զմուղթը գրերու վրայ ճնշէ. այլ երկաթեայ գլան մը, որ թղթով, թաղթով եւ աստով պատուած է: Այս գլանն է որ իւր ետեւ յառաջ շարժմամբ թուղթը կը ճնշէ շարուածքին վրայ եւ կը տպէ: Արագատիպ մամլոց այս շարժումն յառաջ կու գայ մեքենայով մը, եւ այն ուղիղ կամ շրջանաւոր շարժումները կը ցուցնեն զանազան կազմութիւններ, որոնք մեքենագործութեան մէջ կը գործածուին: Այս կարգի մեքենայից ինչպէս իւրաքանչիւր մասունքը՝ նոյնպէս ալ մեքենակալը բոլորովին ինքնակաջ կը գործէ: Առաջին մասունքայ գլանն ուղղակի մելանի արկղէն թանաքը կ'առնու. եւ շրջըլըլով թանաքի անսոր գունով մը կը սեւեայ: Երկրորդ առանձգական գլանը քանի մ'անգամ կը շոշափէ գլանն անթարթի մը մէջ՝ եւ կ'առնու այնչափ թանաք՝ որչափ որ երկու կամ երեք թերթ թերթ տպելու համար բաւական է: Այս գլանէն թանաքը կը տարածուի ուրիշ շատ մը մերթ կարծի եւ մերթ կակուղ դասներու վրայ, որոնք ոչ միայն իրաբու շփուելով կը դառնան անդադար, այլ եւ երկայնու թեւամբ ալ իրարու քսուելով վեր վար ղերար կը մղեն. որով թանաքը հաստաւորապէս կը բաժնուի ամեն կողմ: Վերջին երկու գլաններն այնչափ վար են՝ որ շարուածքը զանոնք կը շոշափէ եւ կը դարձնէ լար ետեւ ասալ կ'երթիպ կու

գայ, այսու շարժմամբ շարուածքը մէկ անգամ տպելու համար բաւական եղած թանաքը կը հայթայթուի: Շարուածքն երբ լաւ մը գուշաւորի թանաքով՝ երկաթեայ տպող գլանը կը կենայ. եւ շեղագիր սեղանին վրայէն թերթը կ'առնուի եւ բանին այնչափ մօտ կը դրուի՝ որ գլանին երկու ունեւորները, որոնք զոյգ, մը մտօի պէս կը գործեն, կարենան ղթերթն եղբայրէն բանել. եւ երբ գլանը շարժման մէջ կը մտնէ՝ երկու ունեւորները կը գոցուին եւ զմուղթը վար կը ձգեն, որ առանձնեցեալ գլանին վրայ քաղիղ կը կենայ: Գլանին ու շարուածքին դառնալու ժամանակ երկուքն իրարու կը հանդիպին վարի կողմը. թերթը կը տպուի եւ առանձնեցեալ վրայէն ետեւի կողմանէ գուրս կը նետուի, ուր մէկը կ'առնու. եւ տպելու թերթերուն վրայ կարգաւ կը շարէ: Եւ ինչ լրագրաց մեքենայք գրելէ միշտ շարժական մաս մըն ալ կ'ունենան, որ ատանց մարդու՝ տպուած թերթները կը տարածէ:

Միտ գնելու է որ ցայս վայր թերթին միայն մէկ երեսը տպուեցաւ, միւս երեսն ալ տպելու համար թուղթը պէտք է որ նորէն նոյն եղանակաւ մեքենայէն անցնի: Բայց որպէս զի թերթին երկրորդ երեսին տպագրութիւնն ուղիղ եւ ճիշդ բլայ, հարկ է որ թերթ տեղաւորողն այնպէս զետեղէ՝ որ նոյն երկու սլաքներն առաջին երեսին տպագրութեան ժամանակ եղած ծակերուն հանդիպին:

Պարզ մեքենայք գործածելով՝ կարելի է կրկնապատիկ արդիւնք շահիլ՝ եթէ մեքենայք լաւ ընդարձակ շինուած բլան: Այս գէպքին մէջ կրկին երեսի շարուածք քովէ քով մեքենային մէջ կը զետեղուին, կրկին մեծութեամբ թուղթ կ'առնուի եւ վերն ըստած եղանակաւ կը տպուի. միայն թէ հոս թուղթը զնոյր երկու հոգի բլայու է, որոնք գեմ առ դեմ կ'ունան եւ գործեն: Ցուցած թերթը մէջտեղէն կը կարեն, որով իւրաքանչիւր թերթը երկու թուղթ կու տպ: Այսպիսի մեծ առաւելութիւն մը հարկաւ պարտական ենք թղթագործ մամլոց, որ այնպէս լայն եւ մեծ թերթեր կ'ունան հայթայթել տպագրական մեքենայից: Գիտենք թէ այս կարգի պարզ արագատիպ մամլով կարելի է ժամուան մէջ 1000—1200 թերթէն մէկ կողմը դրոշմել, բայց կան ուրիշ մեքենաներ ալ, որոնք այս ստուար թերթերու երկու երեսը նոյնչափ ժամանակուան մէջ կը տպագրեն: Վասն զի այս մեքենայք կրկին գլանե կազմուած են, որոնց կը տրուի տպագրել թերթին երկու երեսին շարուածքը: Թերթին առաջին երեսը տպուելէն

ետրը կը շնորհ կը մտնէ երկրորդ գլանին տակը, ուր երկրորդ երեսն ալ տպուելով դուրս կը նետուի: Կորոզ գտնուած մեքենայից առաջին կաշմուածքն այսպէս էր, զոր Բէտֆիշ Տնարեց: Այս մեքենայից պահապանութիւնն այն է՝ որ առաջին երեսը տպուելէն ետքը՝ երբ թերթին երկրորդ գլանին կ'անցնի, կրնայ դիւրաւ աղտոտիլ եւ տպագրութիւնն իւր փայլը կորսնցնել: Եթէ մասնաւոր խնամք եւ հագագողութիւն չըլլայ: Մեծագիտի բոլոր եւ մանաւանդ լրագրաց տպագրութեան կը գործածուին երկգլանի կրկնամատով մեքենայք:

Բայց այս գլանապան յօրինուածութեամբ չլինուած ճարտարագործ մամուլները մեքենա գործութեան վերջնական արդիւնքները չեն: Անգղիա եւ Ամերիկա այնպիսի մեքենայք կը յօրինուէին ու կը գործածուին, որոնք ժամուան մէջ 20.000—40.000 թերթ կը գրոշմեն: Սակայն այս մեքենայք կը ծառային միայն հսկայ եւ ընդարձակածաւալ լրագրաց տպագրութեան. մինչդեռ բոլոր եւ աշխիւ տպագրութեանց համար անօգուտ են. վասն զի մաքուր եւ վայելուչ տպագրութիւններ չեն կրնար յառաջ բերել: Այս մեքենայից համար կը գործածուի հաստատարի շարուածք, որ երկաթեայ մեծ սնամէջ գլանի մը վրայ կը հաստատուի եւ գտնաւորվ կը տպէ՝ շօշափելով ստէպ մեխանակ գլանը: Այս մեքենան անգղիացի Հոփին (Hoe) մտաց ծնունդն է, զոր «փայլալուծութեայ մամուլ» կը կոչեն՝ արտաքայ կարգի արագ տպելուն համար:

Մեքենայից այս բարձր կատարելութեամբն ըստ ինքեան կարելի էր շատանալ. բայց արուեստգիտական յառաջագիտութեան ոգին այս կատարելութեան առջեւ կանգ չառաւ. քայլ մ'առաւնելով՝ յառաջ բերաւ աւելի կատարեալ եւ օգտակար մեքենայ մը, որուն գլխաւոր օգուտն յայնմ է որ Բիւֆօնը կը գործէ՝ ամենեւին հարկաւորութիւն չունենալով թուղթը գնող գործաւորաց: Բոլովճեան թղթից ճախարակը կամ կարժառն կ'առնուի այնպէս առանց բակելու եւ կտրելու՝ ինչպէս որ թղթագործ մեքենան կ'արտադրէ, եւ կը կախուի մեքենայէն, որ շրջընթացով կարժառնն վրայէն կ'առնու թուղթը, կը թերթէ, երկու կողմն ալ կը տպէ, կը կտրէ եւ կարգ կարգ մէկ կողմի կը շարէ: Այս մեքենային գախն է Պուլլոք (Bullock) ամբիկացին, եւ Ամերիկա ու Անգղիա շատ կը գործածուի: Եւրոպայ անվերջ թղթով տպելու մեքենան գտաւ Վուլֆէ՝ Պուլլոքի մեքենային վրայէն յօրինելով: Բիւլլոք ժամանակէն ետքը հնարուեցան նոյնի կազ-

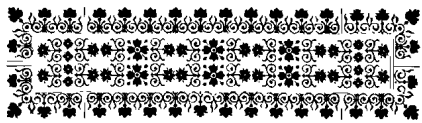
մութեամբ աւելի կատարելագործեալ մեքենաներ, որոնք թէեւ ցանցառ կը գործածուին, սակայն զարմանալի են հազարամեկ փոքրիկ մասերովն ու դաշնակաւոր համալսար շարժմամբը: ՅԱնգղիա առաջին անգամ Տուկան (Dunkan) եւ Վիլսոն (Wilson) մեքենագէտ ճարտարագիտներն եղան, որ իրենց «Յաղթական մամուլ» առնուածը մեքենային հրապարակ ելան: Մեքենայս իրաւամբ կը կրէ նոյն անունը. վասն զի բազմազանի դժուարութեանց յաղթելէն զատ՝ ժամանակին ալ մեծապէս կը ինչպէ: Ի Գաղիա Հ. Մարիոնին եւ Յ. Տէրրիէ շինեցին շրջանակող մեքենայք, եւ ի Գերմանիա առաջին անգամ Աւիստրիկի մեքենական գործատունը վարէրեան մեքենայք օրինակ առնելով՝ սկսաւ մեքենագործութեան, որ այսօրս հռչակաւոր է իւր գլանապան յօրինուածութեամբն, պէսպիսութեամբն ու կատարելագործութեամբն: Իսկ ի Ալեման Սիկլ եւ ի Պերլին Հուսմէլ սոյնօրինակ մեքենայք կը շինեն:

Այսպիսի գլանապան յօրինուածութեամբ մեքենաներ գտնելէն ետքն ալ՝ կար տակաւին գոտարութիւնն մը, որուն պէտք էր հնարք մը գտնել. այս գոտարութիւնն էր շարուածքը գլանի վրայ հաստատելը գլանաձեւ կտրութեամբ, որով գրեթէ շարժելու եւ թափելու վտանգի մէջ էին շարունակ: Այս գոտարութիւնն ալ հարութեացաւ թղթեայ հասարակարգութեամբ (stereotype)՝ շրանթէ մէկ առաջին տպագրութիւնը հաստատապարտութեամբ էին, այսինքն տախտակի վրայ գրելը հաստատուն էին, զոր կտրելուցէն աշխարհի ջնտիւք եւ աշխատութեամբ հազիւ կրցաւ իրարմէ բաժնել եւ շարժական ընել: Պատիւ եւ կրնանք ըսել որ հաստատապարտութեան սկիզբը շատ հին է՝ նաեւ քան զկտրելուցէն: Սակայն արդի հաստատապարտութիւնն իւր օրպիսութեամբն ժեզարեւն առաջ է՝ երեւաբար թուն հաստատապարտութեան գտնելը Յ. Միլլէր անուամբ գերմանացի քահանայի կը կարծուի, որմէ ետքը 1794ին Տիտոյի, Հէրհանի եւ Հոֆմանի գործատունը կերպարուեցին՝ գլանապան եղանակաւ: Բայց հաստատապարտութիւնն այսօրուան իւր բական եւ գլխաւոր կատարելագործութիւնն ու զարգացումը գտաւ Արաֆ Սթանհոփ անգղիացուն ձեռքը 1804ին: Հաստատապարտութիւն յառաջագոյն կ'ըլլար՝ գաճով շարուածքի ձեռքն կաշապարն առնելով, զոր ջերմ հնոցի մէջ չորացնելէն ետքը՝ հալեցուած կապարի մէջ կ'ընկղմէին: Կապարս պաղելով գաճէ կաշապար կը կտրէր, որով եւ վրայի ձեւն ալ կը կորուսէր:

կաղապար պատրաստելու այս եղանակն այժմ բոլորովին խափանուած է՝ գաճի տեղ թուղթ գործածելով, որ դիւրին եւ անշտանգ է։ Գիմացեալներ թղթայ թերթ մը կը տարածուի, զոր կ'օծեն շոշէ եւ սկսեալաւ զանգեալ Տեղուկով մը, ետքը վրան մետաքսախառն թուղթ կը փակցուի եւ նոյն Տեղուկով նորէն կ'օծուի. այս եղանակաւ 6—8 թերթ իրարու փակցընելէն ետքը խոնա եւ փափուկ կողմը շարուածքին վրայ կը զետեղուի եւ մամլով մը թեթեւ կը ճնշուի, որով մամլոյ շարուածքին երեսը թղթոյն վրայ կը դրոշմուի։ Այս գործը կատարելէն վերջը երկաթեայ ջերմ տախտակով ճնշարանին մէջ կը դրուի եւ կամ պարզապէս ճնշարանի տակ տակով մը շորջընելու ծածկուած տեղը կը տարուի։ Քառորդուան մը մէջ կը շորջայ այս նուրբ եւ դիւրամբ խաւարատեայ մայր կաղապարը, որուն վրայ ճշգրի եւ վայելելութեամբ գործուած կը տեսնուին նշանագրերը։ Այն մայր կաղապարին վրայէն մէկ քանի վայրկեանի մէջ շատ մը օրինակներ կը ձուլուին, որոց թուոյն Տամեմատալ ապագրութիւնը կ'ըլլայ։ Թղթեայ Տատատապութեան գլխաւոր օգուտն յայնմ է՝ որ կաղապարը դիւրաւ կը ծօր, որուն վրայէն գլաններու Տամեմատ գիւրամբք Տատատատապ տախտակներ դիւրութեամբ կը ձուլուին, մինչդեռ եթէ ուզէինք նոյն գործը կաղապարայ կաղապարով կատարել այնպէս ինչպէս կը պահանջէ գլաններու կորութիւնը, յայտնի է թէ կաղապարն իսկով կը խորտակէր։ Այսպիսի կոր տախտակներ ձուլելու Տամար թղթեայ մայր կաղապարը փորոգ գլանի մը մէջ այնպէս կը զետեղուի որ գլանին ներսին կոր կողմերն լաւ շօշափէ. այս գլանին եւ կաղապարին մէջ ուրիշ փոքր գլան մը մոծուելով յառաւ կու գայ դատարկ միջոց մը, որուն մէջ Տալած կապարը կը լեցընեն եւ կը ձուլեն։ Յառաջագոյն եթէ յոյս կար որ գործ մը նորէն կարենայ տպուիլ՝ շարուածքն ամբողջապէս կը պահուի՝ որպէս զի նոյն գործոյն ապագրութեան գործածել կարենային։ Բայց որովհետեւ շարուածքն նշանագրերն ուրիշ բանի չէին կրնար գործածուիլ՝ ասով նշանաւոր դրամագլուխ մըն ալ մեռեալ կը մնար։ Մինչդեռ այժմ շարուածքը վրայէն կապարի նուազ քանակութեամբ Տատատատապ տախտակներ կը պատրաստուին, որով գրուածք մը կը բազմացընեն ըստ կամը՝ ազատ մնալով երկրորդ անգամ շարելու եւ սրբագրելու աշխատութենէն. եւ եթէ դիպուածով տախտակ մը մնասուի, կրնայ նոր պատատիկ մը վրան աւելցուիլ։

Մեր այս նկարագրութենէն՝ զոր Տամաուսընելու փոյժ տարինք՝ որչափ կարելի էր, յայտնապէս կը տեսնուի թէ որպիսի Տակապարայ յառադգրութիւն ըրած է ապագրական մամլով՝ ապագրութիւնըն երաք եւ գեղեցկապէս բազմացընելով։ Չանազան երկրիներու մէջ կայ գտիւնելու եւ կատարելագործողներու երկայն շարք մը, որոնք ապագրութեան արուեստն իւր պատրանտ կատարեալ վիճակին բարձրացուցին եւ աւելի եւս բարձրացընելու կ'աշխատին անդադար։ Բայց առաջին եւ արդիւնաւոր գտիւն է եւ կը մնայ միշտ Նոթենպէր, վառն զի նոր առուեստ մը Տարեւ աւելի բարձր է՝ քան թէ նոյնը տակաւ զարգացընէ։

4. Թ. ԹՈՒՆԻՆԻՍԻԱՆ



ՆՈՒՆԻՆԻՍԻԱՆ

ՆՈՒՆԻՆԻՍԻԱՆ

Նոր հայերէն գիտութիւնը։

Academy ուսումնաթիւթը կը ծանուցանէ թէ Պատեն մատենագրարանն մօտեւ Տատարքրական Տայերէն ձեռագիր մը ձեռք բերած է, որ է Ոսկերեանի Մեկնութիւն Եփեսացոյ թղթոյն։ Ձեռագիրը չորեքդէ մագաղաթի վրայ գրուած, ամբողջը 200 թերթ է 200 գրուած տիւն՝ իւրաքանչիւր մէկ էջի վրայ, Գրուածքն է երկամագիր թէ կամ Թ գարու. (իսկ բուն թարգմանութիւնը Ե գարուն է)։ Ձեռագիրն մօտ օրերու Տփղիսէն բերուած է, եւ Պատեն մատենագրարանէն գնուեցաւ 25 անգղիական ոսկով։

Ստորոգրութիւն թեւատրուէ մը։

Ի Ձերակայ ընկերութիւն մը կազմուելով՝ ահագին կարուածներ գնուեցան, 150 ոտք խորութեամբ ստորերկրայ թէւատրուէ մը կտնդելու։ Ամբողջ շինութեան յատակագիծն այժմեան սովորական թէւատրաններէ բոլորովին տարբեր է։ Թատերադարձը շարժական եւ կրնա զանաւալ, մինչդեռ Տատարակութիւնը շարժական զգուշոր ամբառնաւեց վրայ կը բազմի։ Սոյն այս ամբառնաւեցը այցելուներ ստորերկրայ թէւատրուէ կ'իջնայ։ Այս ստորերկրայ ծամբարգութեան մէջ Տնագր կայարաններու կը Տանդիպի եւ 33×28 ոտք շրջապատով տեսարաններու, ուր այցելուին այլեպալ Տամապատերներ (Panorama) կը ներկայացուին։ Այս շարժական ամբառնաւեցը 35 ոտք շրջապատուն է եւ իւր 150 Տոգի կրնայ ընդունել։