

1178

151.7
<hr/>
5-18

1930

ՄԵԹՈԴԱԿԱՆ ԴԱՍԸՆԹԱՅՆԵՐ ՀԱՂՈՐԴԱԳՐՈՒԹՅԱՄԲ

28

ՄԱՆԿԱԲԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

Ա.Ռ.Ս.ՁԱԳՐՈՒԹՅՈՒՆ № 2

ՁԱՐԳԱՅՄԱՆ ԳՈՐԾՈՆՆԵՐԸ.

ԺԱՌԱՆԳԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ ՅԵՎ ՄԻՋԱՎԱՅՐ.

Առաջադրուքյան բովանդակություներ.

Ներկա առաջադրուքյունը նպատակ ունի պարզելու այն գործոնները, վորոնք վարում և վորոշում են որդանիզմի և մարդու ինքնուրոյն զարգացումը: Կուրսանուր պետք է պարզ ու վորոշ գաղափար կազմի այն մասին, թե անձնավորութեան ձևավորման մեջ ժառանգականութեանն ի՞նչ դեր է խաղում և ի՞նչ նշանակութեան է վերապահված շրջապատող միջավայրին:

Ժառանգականութեան յե՛վ միջավայրի դերի մասին գոյություն ունեցող արքեր սեսակեցնելու.

Այն հացքը, վորով մանկաբանութեանը պիտի զրադվի առաջին հերթին, դա զարգացման գործոնների հարցն է. այսինքն՝ այն առաջ մզող ուժերի հարցը, վորոնք ղեկավարում են յերեխայի զարգացումը: Վարպես այգպիսին հանդիսանում են ժառանգականութեանը (ներքին կենսաբանական գործոն) և շրջապատող միջավայրը (արտաքին գործոն): Նրանց մասին գոյություն ունեն հակադիր տեսակետներ:

Նախվիզը (ժառանգականութեան տեսութեան) վճռողական նշանակութեան և վերադրում տվյալ անհատի բնածին հատկութեաններին. այս տեսակետի կողմակիցները մատնանշում են իւրքեր, յիրք բնատուր ձիւրքերն ու հակումները յերևան են գա-

75-57901

(282)



լիս հակառակ այն բոլոր խոչընդոտներին, վորոնց ստեղծում է աննպատակ միջավայրը: Նույն իսկ հանցագործութեան վրա նա- տիվիզմը նայում է վորպէս բնատուր որգանական հիմնական մի հատկութեան վրա և ընդունում է ժառանգաբար անցնող առան- ձին հանցագործ տիպի գոյութեանը:

Հակառակ տեսակետի վրա յի կանգնած եմպիրիզմը (ЭМПИ- РИЗМ) (միջավայրի տեսութեան), վորը բացասում է բնածին նա- խագրյալները և մարդու անհատականութեան ամբողջապէս հա- մարում է միջավայրի արդեւնք: Համաձայն այս տեսակետի, մարդը ծնվելիս ներկայացնում է իրենից բոլորի մի մաքուր բերք, վորի վրա կարելի չէ գրել, ինչ վոր ցանկանաս: Այս տեսութեան կողմնակիցները դաստիարակութեանը համարում են ամենակա- րող: Նրանց կարծիքով յերեխան փոփոկ մեղրամոմ է, վորից կարելի չէ ուզածդ ձեռ կաղապարել: Նրանք յենթադրում են, վոր մարդկային ֆիզիկական և հոգեկան ընդունակութեաններն ի բնե նման են իրար, նրանց տարբերութեանն արդեւնք է միայն նրանց կյանքի տարբեր պայմանների:

Վերջապէս գուգակցութեան (конвергенция) տեսութեանն ըն- դունում է յերկու գործոնն ել— ժառանգականութեանը և միջա- վայրը և մարդկային ինքնութեանը համարում է այդ յերկուսի փոխադրեցութեան արդեւնք: Նույն տեսակետի վրա յի կանգ- նած նաև խորհրդային մանկաբանութեանը, միայն գերակշռող դերը վերագրում է արտաքին միջավայրին:

Ծնորհիվ մարդկային բնութեան ծայրահեղ փոփոխականու- թեան և մանկական որգանիզմի անսովոր ձկնութեան, վորոշ մի- ջավայրի յերկարատե ազդեցութեանը ձևափոխում է նույն իսկ անհատի կենսաբանական հատկութեանները: Մանկական հաս կի գոյութեան պայմանները կարող են ընդմիշտ փոխել (դեպի լավը կամ վեպի վատը) որգանիզմի կառուցվածքն ու գործունեյու- թեանը: Այդ դեպքում միջավայրի ազդեցութեանն ամենից առաջ անդրադառնում է ներքին սեկրեցիայի գեղձերի գործունեյու- թեան վրա:

Ժառանգականութեանը, այսինքն՝ ծը- նողների հատկութեանների փոխանցումն իրենց յերեխաներին, անվիճելի փաստ է: Վարդը միշտ վարդից է սերվում, իսկ ձի- յերը տալիս են ձիերի հաջորդող սերունդ: Դեռ ավելին, վորոշ տեսակի վարդից կամ վորոշ ցեղի ձիուց առաջ են գալիս համա- պատասխան տեսակներ կամ ցեղեր: Ծնողների հատկութեանները վերարտադրվում են իրենց յերեխաների մեջ: «Ուժը ծնվում է

ուժից, գեղեցկութեանը՝ գեղեցկութեանից» ասում է բանաստեղծ Հորացիոն: Մարդն աշխարհ է գալիս վորոշ հատկութեաններով, վորոնց փոփոխել հնարավոր է միայն վորոշ սահմաններում:

Յուրաքանչյուր անհատի թե մարմնական շինվածքը (КОНС- ТИТУЦИЯ) և թե հոգեկան ընդունակութեանները (որ, չիշդու- թեան ուժը) ունեն փոփոխականութեան իր նց վորոշ սահմաննե- րը և միջավայրի փոփոխող ազդեցութեան հանդեպ իրենց դիմա- դրականութեան աստիճանը:

Արդյոք ծնողների բոլոր հատկութեան- ներն են անցնում ժառանգականորեն: Անհատների առանձնահատկութեան- ները լինում են կամ բնածին՝ ժառանգած իրենց նախորդներից, կամ ստացական, վորոնք ձեռք են բերել իրենց կյանքի ընթացքում: Բոլոր բնա- ծին հատկութեանները կարող են ժառանգաբար անցնել հաջորդ սերնդին. իսկ ինչ վերաբերում է ստացական հատկութեաններին՝ նա դեռ չսպասված փոփոխութեաններին նյութ է և մինչև որս ել մի միասնական յեղբակացութեան չի հանգել:

Կամարկը յենթադրում էր, վոր՝ շնորհիվ կյանքի արտաքին պայմանների փոփոխութեան, կենդանի հյակներն ել ձեռք են բե- ռում նոր սովորութեաններ, վորոնք իրենց հերթին փոփոխում են առանձին գործարանները (նրանց գործ ածելու կամ չըգործա- ձելու հետևանքով) և բոլոր այդ փոփոխութեանները, թե կյանքի սովորութեանների և թե գործարանների, ժառանգաբար անցնում են սերնդից սերունդ: Ընդհակառակը, Վեյսմանը պաշտպանում էր այն տեսակետը, վոր ծնողների այն առանձնահատկութեանները, վորոնց նրանք ձեռք են բերել իրենց անհատական կյանքի ըն- թացքում, ժառանգաբար չեն անցնում հաջորդ սերնդին: Վեյս- մանը կարել է մկնիքի 22 իրար հաջորդող սերնդների պոչերը, բայց և վնչ մի սերունդ չի տվել կարճ պոչով մկնիք:

Կարելի չէ մի շարք փաստեր բերել, վորոնք վկայում են, վոր նոր ձեռք բերված հատկութեանները, վորոնք առաջանում են շնորհիվ արտաքին խեղաթյուրող ազդակների, չեն անցնում հաջորդ սերնդին:

Չնայած, վոր հրեյանների մոտ յերկար ու ձիգ սերունդների ընթացքում գոյութեան ունի թլփատման, չինացի կանանց մոտ՝ արհեստականորեն վորք փոքրացնելու, իսկ մի քանի խափշիկ ցեղերի մոտ՝ առամները սղոցելու արարողութեանները, բայց և այնպէս այդ բազմադարյան սովորութեանները վոչ մի ազդեցու- թեան չեն ունեցել հաջորդ սերնդների վրա:

Հավասարապես չեն ժառանգվում նաև այն սովորությունները, վորոնց ծնողները ձեռք են բերել շնորհիվ վորոշ վարժությունների: Յեթե, որինակ, հայրը վորոշ վարժությունների շնորհիվ զարգացրել է իր մկանները կամ հիմնավորապես ուսումնասիրել է մի քանի լեզուներ, ապա նրա յերեխաները չեն ծնվում ուժեղ մկաններով կամ այդ լեզուներն ուսումնասիրելու աչքի ընկնող մեծ ընդունակություններով:

Ի միջի այլոց, մի քանի գիտնականներ այն կարծիքին են, վոր ծնողների ձեռք բերած սովորությունները նպաստում են նրանց յերեխաների մեջ նման սովորությունների արագ և հեշտությամբ առաջ գալուն: Հայտնի բնախոս ակադեմիկ Պավլովի լաբորատորիայում տեղի էլին ունենում մկների մեջ վորոշ սովորություններ առաջ բերելու վորձեր.—նրանց վարժեցնում էլին զանգը տալուն պես զալ կերակրվելու տեղը: Առաջի սերնդի մեջ այդ սովորությունը մտցնելու համար հարկավոր յեղավ մոտ 300 վարժություն, յերկրորդ սերնդի համար՝ միայն 100 վարժ., յերրորդ սերնդի համար՝ 30 վարժություն, չորրորդի՝ 10 վարժ., հինգերորդի՝ 5 վարժ.: Բայց նման վորձերի հաջորդ կրկնությունները նույն հետևանքները չավին և ստացական սովորությունների ժառանգականության խնդիրը մնում է դեռ չլուծված: Շատ գիտնականներ այն կարծիքին են, վոր ստացական սովորություններից հաջորդ սերնդին են անցնում միայն նրանք, վորոնք անդրադառնում են սեռական բջիջների վրա, վորովհետև հենց վերջիններս են հանդիսանում ժառանգականության փոխանցման նյութական միջոցները:

Մենդելի որեևիք.

Ծնողների սեռական բջիջները, վորոնց միացումից սկիզբն է առնում նոր սրգանիդը, հանդիսանում են ժառանգական բազմաթիվ և բազմատեսակ հատկություններ կրողները: Փաստորեն ժառանգականության կրողը հանդիսանում է սեռական բջիջների խրոմատինը (хроматин): Խրոմատինի մասնիկների միացումից գոյանում են այսպես կոչված խրոմոզոմներ (хромозомы — խրոմատինի մասսայի առանձին մասնիկներ):

Խրոմոզոմների քանակը կենդանիների և բույսերի յուրաքանչյուր տեսակի համար մշտական է (մարդկանցը 24 խրոմոզոմ է): Խրոմոզոմի մեջ գտնվում են գեներ (гены), վորոնք հանդիսանում են ժառանգականության առանձին նշանների կրողները:

Հատկությունների ժառանգումը կատարվում է վորոշ որենքներով, վորոնք հայտնաբերված են ավստրիական վանական Գրի-

գոր Մենդելի կողմից 1865 թվին: Նա փորձեր էր կատարում սիսեռի վրա՝ նրանց տարբեր տեսակները միմյանց հետ խաչաձվելով:

Մենդելի առաջին որենքը (գերակշռության որենքը—закон преобладания) ասում է, վոր խառնուրդի առաջին սերնդի մեջ (այսինքն այն գոյակները—особы—վորոնք առաջ են յեկել իրարից վորեն տարբեր հատկություն ունեցող ծնողներից) յերևան է գալիս միակ մեկ նշանը (գերակշռող նշանը), իսկ մյուսը (տեղի տվողը—рецесивный) գոյություն ունի որդանիդմի մեջ միայն՝ թագնված ձևով: Այսպես, որինակ, յեթե խաչաձվում են (скрещиваются) դեղին և կանաչ սերմեր ունեցող սիսեռները, ապա առաջին սերունդն ունենում է միայն դեղին սերմեր. յեթե խաչաձվում են յերկուս ու կարճ ցողուն ունեցող սիսեռները, ապա առաջին սերունդն ստացվում է միայն յերկար ցողունով: Հետևապես, սիսեռի այնպիսի հատկությունները, ինչպիսին են դեղին սերմերն ու յերկար ցողունները, հանդիսանում են գերակշռող (доминирующий) հատկություններ: Իսկ այնպիսի հատկությունները, ինչպիսին են սերմերի կանաչ գույնն ու կարճ ցողունը, գրանք տեղի տվող նշաններ են:

Մենդելի յերկրորդ որենքը (անջատման որենքը—расщепление) վորոշում է, վոր յերկրորդ սերնդի մեջ յերկու նշաններն էլ յերևան են գալիս, թե գերակշռողը և թե տեղի տվողը: Միայն՝ այդ հայտնաբերումը կատարվում է այնպիսի հարաբերությամբ՝ ինչպես 3:1. այսինքն՝ յերկրորդ սերնդի $\frac{1}{4}$ մասը կունենա տեղի տվող նշանը՝ իսկ $\frac{3}{4}$ մասը՝ գերակշռող նշանը: Այդ $\frac{1}{4}$ մասը հետագայում այլևս անջատման չի յենթարկվում և նրանից առաջ յեկող հետագա սերունդները բոլորն էլ պահպանում են թագնվող նշանը:

Իսկ ինչ վերաբրում է այդ յերկրորդ սերնդի գերակշռող ձևերին, վորոնք կազմում են ամբողջի $\frac{3}{4}$ մասը, ապա նրանցից $\frac{1}{3}$ մասը հետագայում (ուրեմն ամբողջ քանակության $\frac{1}{4}$ մասը) նույնպես անջատման չի յենթարկվում այլևս, այսինքն՝ հետագա սերունդները, վոր առաջ են գալիս այդ $\frac{1}{3}$ -ից, պահպանում են գերակշռող նշանը: Այսպիսով յերկրորդ սերնդի կեսը շարունակաբար կտա մեկ նշանով սերունդներ ($\frac{1}{4}$ -ը գերակշռող նշանով $\frac{1}{4}$ -ը տեղի տվող նշանով), իսկ մնացած կեսը (վորը կազմում է գերակշռող ձևի $\frac{2}{3}$ մասը) իր հետագա սերնդի մեջ յենթարկվում է նույն անջատման, ինչ վոր առաջին սերնդի ժամանակ 3:1—հարաբերությամբ հետագայում նույնը շարունակ կրկնվում է:

Մենդելի յերրորդ (նշանների անկախութեան կամ գեների անկախ խմբավորման զուգակցութեան) որենքը կայանում է հետևաբար. — նշանների յուրաքանչյուր զույգ տարրորջման (расщепление) ժամանակ իրեն զգում է ու պահում անպես, կարծես բացի իրենից ուրիշները գոյութիւն չունենային, այսինքն, յերկու տարրեր տեսակների խաչաձևման ժամանակ, յեթե վերջիններն իրարից զանազանվում են շատ ուրիշ հատկութիւններով, ապա՝ տարրորջման կամ անջատման դեպքում (սկսած խառնուրդի յերկրորդ սերնդից) յերկրնորական (альтернативный) նշանների ժառանգված տարրեր զույգերն անկախ մյուս զույգերից, հետևում են հաջորդականութեան այն ֆորմուլային, վոր վերևը նկարագրեցինք:

Որինակ, յեթե խաչաձևենք կարմիր սերմեր և յերկար ցողուն ունեցող սիսեռները՝ սպիտակ սերմեր և կարճ ցողուն ունեցող սիսեռի հետ, ապա յերկրորդ սերնդի տարրորջման ժամանակ ստացվում են այդ չորս նշանների շատ բազմապիսի կոմբինացիաներ: Բայց յեթե մենք հաշվի առնենք յուրաքանչյուր առանձին նշանի հայտնաբերման հաճախակիութիւնը (частота), ապա կտեսնենք, վոր յերկրնորական նշանների յուրաքանչյուր զույգն ընթանում է Մ. նդելի յերկրորդ որենքի ժամանակ հիշված հարաբերութեամբ:

Մենդելի որենքի կիրառման սահմանները շատ ընդարձակ են: Նրանք տարածվում են վոչ միայն որդանիզմի արտաքին նշանների վրա (ձևի, գույնի և նման բաների), այլ և նրա բիոքիմիական, բնախտական և ախտաբանական (патологические) հատկութիւնների վրա: Գիտողութիւնները ցույց են տվել, վոր մարդու աչքերի մութ գույնը (մոխրագույն, թուխ) գերակշռող գույնը են, իսկ աչքերի բաց գույնը՝ տեղի տվող: Ժառանգական հիվանդութիւնների մեջ հավկուրութիւնը (куриная слепота), շաքարախտը (сахарная болезнь) և րախտը (рахит) հանդիսանում են վորպես գերակշռող նշաններ. իսկ ընկնալորութիւնը (эпилепсия), անգարը (мигрень) և ուրիշները՝ տեղի տվող:

Մենդելի որենքները բացատրում են նաև հետնորդների մեջ հեռավոր նախորդների հատկութիւնների յերևան գալը. բայց ի նկատի ունենալով, վոր յուրաքանչյուր գոյակի (особа) նախորդների թիվը յուրաքանչյուր հաջորդ սերնդի համար ընթանում է յերկրաչափական առաջատուութեամբ (2, 4, 8, 16, 32 և այլն, տասերորդ սերնդում հասնելով մինչև 1024-ի) ապա և հասկանալի յե նախորդների հատկութիւնները ժառանգելու խնդրի բարդութիւնը:

Ժառանգականութեան տեսակետից հանճարեղութիւնը հաճախ բնածին հատկութիւն է: Տարբեր նախորդների մեջ ցրված մի շարք հատկութիւններ պետք է համախմբվեն մեկ եկզեմպլարի մեջ, կազմելով այդպիսով, մի բախտավոր կոմբինացիա: Բայց դրա հետ միասին՝ չպետք է մոռանալ այն հանգամանքը, վոր ժառանգված նախադրյալները եյակի մեջ վորպես հանճար յերևան գալու համար պայմանավորված են նրանով, թե ինչպես են նրանք հետագայում ոգտագործվում կամ ինչ պայմաններում են դրվում նրանք: Ահա այստեղ է, վոր սոցիալական միջավայրը վճռական դեր է խաղում:

Ժառանգականութեան մեխանիզմի հայտնաբերումով առաջ է քաշվում մարդկային ցեղի ազնվացման և կատարելագործման խնդիրը՝ հիմնված այդ նույն որենքի վրա: Այդպես է ծագել Յեվգենիկան (մարդկային ցեղի ազնվացման գիտութիւնը):

Յեվգենիկայի հիմնադիրը, Ֆ. Գալտոնը, ժառանգականութեան տեսակետից ուշադիր ուսումնասիրութեան է յենթարկել 300-ից ավելի ընտանիք, վորոնք ունեցել են իրենց մեջ 1000-ից ավելի աչքի ընկնող մարդիկ: Իր ուսումնասիրութիւնների հիման վրա Գալտոնը գալիս է այն յեզրակացութեան, վոր մտածված ամուսնութիւնների միջոցով, մի շարք սերնդների ընթացքում, հնարավոր է բարձր հատկութիւններով ոժտված մարդկային ցեղ առաջացնել:

Յեվգենիկայի խնդիրն այն է, թե ժառանգականութեան յերկվութիւններն ուսումնասիրելու շնորհիվ ինչպես պետք է առաջացնել ֆիզիկապես ամուր և մտավորապես ուժեղ ազգութիւն. ինչպիսի ամուսնական որենքներ պետք է գոյութիւն ունենան, ինչպես թուլացնել կամ մեղմացնել այն արտաքին ազդեցութիւնները, վորոնք վատացնում են մարդկային ցեղը և ընդհակառակը՝ ուժեղացնել այն ազդեցութիւնները, վորոնք ազնվացնում են նրան:

Ֆիզիկական և հոգեկան շատ հատկութիւններ վորխանցվում են նախադրյալների (задатков) կամ ժառանգական նախատրամադրութիւնների (предрасположении) ձևով: Յեվ անհատի ապրելիք միջավայրից և կախված այդ նախադրյալների կամ նախատրամադրութիւնների խեղդիկու կամ զարգանալու բախտը:

Ժառանգած բնածին հատկութիւնները կարող են բոլորովին յերևան չգալ, յեթե շրջապատող միջավայրի մեջ չկան համապա-

տասխան խթաններ, վորոնք կարողանալին շարժողության մեջ դնել նրանց: Միջավայրը մարդու ինքնությունը ձևակերպում է բնածին տվյալների հիման վրա: Յերեխայի մասին խոսել առանց նրա միջավայրն ի նկատի ունենալու, դա նշանակում է խոսել վերացական մի բանի մասին, վորը գոյություն չունի իրականության մեջ:

Այս կամ այն ֆիզիկական և սոցիալական միջավայրից դուրս մարդը գոյություն չունի: Այնպես, ինչպես մի ֆիզիկական գոյություն չի կարող առանց ոգի և կերակրի գոյություն ունենալ, վորը նա ձեռք է բերում շրջապատող միջավայրից, այնպես էլ մարդու ինքնությունն անըմբռնելի յի առանց հասարակության, վորից նա ստանում է իր հոգեկան բովանդակությունը: Մեզ կենդանացնող, վոզկորող մտքերն ու գաղափարներն ստացվում են ընդհանուր շրջապատող մթնոլորտից և վերստին անդրադառնում այստեղ այնպես, ինչպես այն ողբ, վոր թոքերով ներշնչում ու արտաշնչում ենք:

Ռուսոսն սխալվում է, յերբ ասում է՝ եմիլլը պետք է դաստիարակվի սոցիալական միջավայրից դուրս՝ հասարակությունից հեռու:

Այն, ինչ վոր մեզնից ամեն մեկը ձեռք է բերում անկախ ուրիշներից, կազմում է մի շատ չնչին մասը համեմատած այն բոլորի հետ, վոր ձեռք է բերվում հասարակության հետ շփման մեջ լինելով: Ինքնությունը վերջին հաշվով արդյունք է միջավայրի՝ իսկ վերջինս ձևակերպող բազմաթիվ ու անհաշիվ տարրերի մեջ յուրաքանչյուր անհատ ել իր հերթին ունի իր բաժինը:

Յերեխայի վարք ու բարքի (поведение) ձևերը, նրա սովորությունները, հետաքրքրությունները, դնահատականները, ճաշակը և այլն կազմակերպվում են շրջապատող միջավայրի ազդեցության տակ: «Միջավայրը,— ասում է պրոֆ. Մ. Ն. Պակրովսկին,— այն արձանագործն է, վորը միևնույն նյութից ստեղծում է զանազան մարդկանց»: Նա զրվադում է (чеканит) անհատականություններ այնպես, ինչպես փողի մեքենան փող է կտրում»։ այդ իսկ պատճառով, յերեխային հասկանալու համար, անհրաժեշտ է ուսումնասիրել նրան շրջապատող միջավայրը:

Միջավայրի ազդեցության մասին խոսելիս մենք տարբերում ենք ֆիզիկական (յերկրի յեղանակը, նրա բելիյեֆը, բնական հարստությունները և այլն) և սոցիալական միջավայրը (անտեսական, հասարակա-քաղաքական, պրոֆեսիոնալ-աշխատանքային, կենցաղային և կուլտուրական պայմանները): Բայց այդ ձևական տար-

բերությունը հիմք չպիտի ծառայի բացասելու նրանց մեջ յեղած սերտ կապը. մի կողմից բնական արտադրական ուժերը պայմանավորում են յերկրի բնակչության աշխատանքային գործունեյությունը, մյուս կողմից սոցիալական գործոնը փոփոխում է բնական պայմանները, վորովհետև մարդը վոչ թե պասսիվ կերպով է հարմարվում շրջապատող բնությանը (ինչպես անասունները), այլ ակտիվ կերպով բնության ուժերը հարմարեցնում է իր կարիքներին, կերպարանափոխելով նույն իսկ ցամաքի դեմքը: Մանավանդ այնպիսի առարկաներ, ինչպիսին են ուտելիքը, հագուստը, բնակարանը և ընդհանրապես կյանքի սանիտարա-առողջապահական պայմանները, կարող են վերազրվել նաև ֆիզիկական միջավայրին, բայց ավելի շատ, իհարկե, սոցիալական միջավայրին:

Կարելի յի տարբերել նաև բնական միջավայր (այսինքն շրջապատող այն բոլոր ազդեցությունները, վորոնք ներգործում են յերեխայի վրա չնախամտածված և անկամ կերպով) և արհեստական միջավայր (դաստիարակության բնագավառը բառի լայն իմաստով. յերբ նախամտածված կերպով ստեղծվում է ներգործման սխեմա՝ դպրոց, մանկապարտեզ, մանկական ներկայացումներ, թատրոններ և այլն): Միջավայրն անընդհատ ազդում է մարդու վրա՝ նրա ամբողջ կյանքի ընթացքում. իսկ այդ ազդեցությունը յերեխայի վրա սկսվում է դեռ նրա ծնվելուց առաջ: Այդ շրջանում արդեն նշանակալից են դառնում այն պայմանները, վորոնց մեջ ապրում է մայրն իր հղության շրջանում:

Ծնվելուն պես մարդն սկսում է զարգանալ, այսինքն ժամանակի ընթացքում նա ձեռք է բերում լավ և ճիշտ զարգացած վոզնաշար, ընդարձակ թոքեր, ուժեղ մկաններ և դիմացկուն նյարդային համակարգություն: Բայց այս բոլորը բնատուր չէ: Բնությունը տալիս է միայն այս կամ այն զրական կամ բացասական նախադրյալները:

Այսպիսով բոլոր թված հատկություններն անհատի որդանիդմի մեջ պետք է մշակվեն համապատասխան գործունեյության և վարժությունների միջոցով:

Զարգացման ընթացքում վորեւ անճշտություն կարող է աճող որդանիդմին պատճառել անուղղելի վնաս: Իսկ այդ անճշտություններն ամենից շատ արդյունք են շրջապատող անբարենպաստ միջավայրի:

Ամենից առաջ անհրաժեշտ է կանոնավոր սնունդ: Յուրաքանչյուր հասակ և մարմնի յուրաքանչյուր մասը կարիք ունի հատուկ սննդի (որ. վոսկորների հյուսվածքը կարիք ունի զանա-

զան հանքային աղերի, ուղեղային բջիջները սպիտակուցային նյութերի և այլն): Յուրաքանչյուր տարիքի համար գոյություն ունի սննդանյութի վորոշ նորմա: Մննդի անբավարար քանակությունն ու վատ հատկությունը կարող են որդանիզմի կորըստյան պատճառ դառնալ, մեռցնելով նրա ֆիզիկական ու հոգեկան ուժերը, դարձնելով յերեխային թուլակազմ և տխրծ (мало-успевающий): Նույնպիսի կործանարար ազդեցություն կարող է ունենալ նաև թթվածնային սովը (այսինքն՝ մաքուր և թարմ ոդի պակասությունը): Միջավայրից է կախված նաև այն հանգամանքը, թե արդյոք յուրաքանչյուր գործարան պաշտպանվում է վերահաս վնասներից, արդեոք յուրաքանչյուր սկզբնավորող ֆունկցիա (ФУНКЦИЯ) ստանում է անհրաժեշտ զարգացում և աճող որդանիզմի կներգիան արդյոք համաձայն նրա ուժունակության և ծախսվում:

Այդ ուղղությամբ ել շատ վտանգներ գոյություն ունեն և յերբեմն հետևանքներն անուղղելի յեն լինում, յերեխան կամ անդամալուծ է դառնում ամբողջ կյանքի ընթացքում, կամ իր ուժերից վեր աշխատանքի պատճառով, որդանիզմը վաղաժամ հյուծման է մատնվում:

Ամենից առաջ՝ շրջապատող միջավայրի պայմաններից է կախված մանկական հասարակության կենսական ընդունակությունները: Յերեխաների մահացության տոկոսը կախված է վոչ այնքան աննպաստ ժառանգականությունից, վորքան սոցիալական միջավայրից, հասարակության տնտեսական բարենպաստ վիճակից: Կյանքի համար ի ծնե անընդունակ յերեխայները նյութապես ապահով պայմաններում կարողանում են սպրել, այն ինչ՝ ավելի ուժեղ ու կյանքի համար ընդունակ մանկական որդանիզմները հաճախ վաղաժամ զրկանքների դաժան պայմաններում կորչում են: Վիճակագրությունը ցույց է տալիս, վոր կապիտալիստական յերկրներում բանվորների յերեխաների մեջ մահացության տոկոսը շատ ավելի մեծ է: Ահագին ազդեցություն ունի միջավայրը նաև մանկական հանցագործության տեսակետից:

Յերեխան չափազանց յենթակա յե ուրիշների ազդեցությանը. նա հեշտությամբ է վարակվում հոռի ուրինակներով: Առանձնապես կարիքն ու աղքատությունը մղում են նրան դեպի հանցագործություն: Վիճակագրությունը ցույց է տալիս, վոր շուկայում հացի արժեքի բարձրացման հետ միասին՝ աճում են նաև մանկական հանցագործությունները: Նկատված է նույնպես, վոր մանկական հանցագործությունն ավելի յե ծախսվում և ուժեղա-

նում նաև սովի ու տնտեսական քայքայման տարիներում, ինչպես և իմպերիալիստական պատերազմի ու քաղաքացիական կռիվների շրջանում: Պատանի հանցագործների սոցիալական կազմը բազկացած է գլխավորապես հասարակության ամենաաղքատ դասի յերեխաներից, մանավանդ աղքատների, Էփիառաշիկների, պոռնիկների յերեխաներից և ծնողազուրկ վորբերից:

Մանկական հանցագործության վրա ազդող գործոններից մեկն է հանդիսանում նաև ժամանակակից մեծ քաղաքի կյանքը, իր գայթակղեցնող կողմերով. ուրախ ժամանցների զանազան հիմնարկությունները, կրոնները, քաղցրեղենները, փայլն ու շուքը, վորոնք արթնացնում են մանկան մեջ բավականության ուժեղ ցանկություն:

Չի կարելի բացասել միջավայրի դերը նաև մանկան պակասավորության (дефективность) և մտավոր հետամնացության առաջանալու խնդրում:

Սոցիալ-տնտեսական պայմանները Չփավորի յերեխան. բախտորոշ կերպով ազդում են յերեխայի՝ ինչպես ֆիզիկական՝ նույպես և հոգեկան զարգացման վրա: Աճման (рост), կշռի, կրծքի վանդակի և թոքերի ծավալի, ֆիզիկական ուժի, նույնպես և մտավոր զարգացման տեսակետից, չունեոք դասի յերեխաները յետ են մնում իրենց հասակակից ունեոք դասի յերեխաներից:

Անբավարար սնունդը, տխուր ու նեղվածք բնակարանները, նեխված ու խոնավ ոդը, կեղտը, վատ հագուստը, քնի աննորմալ պայմանները, ուժից վեր աշխատանքի հետևանքով վաղաժամ ուժասպառ լինելը, այս բոլորը կործանարար կերպով են անդրադառնում չքավոր դասի յերեխաների մարմնական և հոգեկան առողջության վրա:

Այն մարդը, վորի մանկությունն անցել է մեծ քաղաքում, տարբերվում է գյուղում մեծացած մարդուց: Գյուղն իր կյանքի զանազալ թափով (темн), համեմատաբար միորինակ տպավորություններով, բնությանը մոտ լինելով, հասարակական պարզ փոխհարաբերություններով՝ սուր կոնստրաստ է կազմում մեծ քաղաքի վերաբերմամբ, վորն աչքի յե ընկնում իր կյանքի տենդոտ թափով, նյարդային համակարգությունը գրգռող տպավորությունների բազմազանությամբ, տեխնիկայի հրաշքներով և քաղաքի կյանքը բնորոշող հասարակական չափազանց բարդ փոխհարաբերությամբ: Պարզ և ռւբեմն, վոր գյուղական յերեխայի թե մարմինը, թե նրա մտավոր պաշարը, թե նրա

հուզական կամային բնավորութիւնը (эмоционально волевой характер) ունեն իրանց առանձնահատկութիւնները, համեմատած քաղաքի յերեխաների հետ:

Պրոֆեսոր Զալկենդը տալիս է գյուղական յերեխայի հետեյալ բնութագիրը. «Գյուղացու յերեխան մշտապես գտնվում է իր ծնողների առանձնացրած (իւր բակը, իւր արտը) աշխատանքային ակտիվութեան անմիջական միջավայրում, վոր և յերեխայի համար բախտորոշ գեր և խաղում: Գյուղացու յերեխաները, վորոնք շարունակ գտնվում են ծնողների ծանր, նախնական և մեկուսացած աշխատանքի միջնորդութեամբ, շատ վաղ են հարկադրվում մանր, նախնական և առողջա ոգնութիւն ցույց տալ իրենց ծրնողներին: Այդ հանգամանքը շատ շուտ և ձեւավորում նրանց աշխատանքային ունակութիւնները և միաժամանակ շատ վաղ ել ստեղծում է նրանց մեջ մանր, ներամիտի աշխատանքային մտահոգութիւն և այդպիսով նրանց սոցիալական աշխատանքային հորիզոններն ազատանում են:

Զնայելով վոր գյուղացի յերեխան ավելի վաղ է անցնում աշխատանքային ակտիվ պրոցեսին, քան բանվորական միջավայրի յերեխան, այնուամենայնիվ նրա ինքնուրույնութիւնն ավելի ուշ է զարգանում, վորովհետեւ նա գտնվում է ակտիվութեան ավելի սահմանափակ շրջապատում: Այստեղից ել բղխում է մեծերի յերկարատե դեկավարութեան կարիքը և այդ դեկավարութեանն ավելի դուրին յենթարկվելու յերեւոյթը:

Քաղաքի յերեխաների մեջ բանվորի յերեխաներն ունեն ակնբախ և եյական տարբերութիւն՝ բուրժուազիայի յերեխաներից, շնորհիվ նրանց դաստիարակող միջավայրի տարբերութեան: Կապիտալիստական հասարակութեան մեջ պրոլետարական ընտանիքը քայքայված է գործարանային աշխատանքով մայրը, վորը ստիպված է աշխատել գործարանում, կտրված է յերեխաներից, վորոնք իրանց հերթին զբղված են ընտանեկան հարմարութիւններից և ծնողական փայփայանքներից. և վորովհետեւ նրանց համար բացակայում են սոցիալական դաստիարակութեան հիմնարկներ, ուստի և նրանք մնում են լքված ու առանց հսկողութեան: Այդ պատճառով ել նրանց մեջ մահացութեան, հանցագործութեան, մտավոր հետամնացութեան սովոր բարձր է: Պրոլետարի յերեխայի մարմնի շինվածքը (конституция) ավելի ցածրորակ է, քան բուրժուական դասակարգին պատկանող յերեխայինը: Յեւ այդ այն պատճառով, վոր նախ՝ նա զեւ իւր մոր արգանդում իսկ քաղցի յե դատապարտված և յերկ-

րորդ՝ նա ծնվելուց հետո յել չի գտնվում բարենպաստ պայմաններում.— ապրում է ձեղնահարկերում (на чердаках) կամ գործարանային բարակներում: Կոպիտ վերաբերմունքը, նվաստացումը և վիրավորանքը հետևում են նրան յուրաքանչյուր քայլափոխում: Վատուժ, նիհար և ընկճված պրոլետարական յերեխան շատ վաղ է սկսում թշնամական զգացմունք տածել դեպի շրջապատող կապիտալիստական աշխարհը և նրա մեջ արթնանում է դասակարգային ինքնագիտակցութիւնը. նա կոլլեկտիվիստ է: Մինչդեռ, ծնված որից հոգատարութեամբ ու փայփայանքով շրջապատված, ֆիզիկապես ավելի ուժեղ, մտավորապես ավելի զարգացած բուրժուական յերեխան՝ ինքնակոլլեկտիվիստ է:

Քաղաքի պրոլետարի յերեխայի առանձնատուկ գծերից կարելի յե նշել նաև նրանց ունեցած լուրջ ու ուսալ վերաբերմունքը դեպի կյանքը, նրանց ինքնուրույնութիւնը, մեծերի դեկավարութեանից կտրվելը, նախաձեռնութիւնը, համարձակութիւնն ու վճռականութիւնը:

Ամփոփենք մեր ասածները, կենդանի Ամփոփումն. որգանիզմը մաքուր թղթի թերթ, չն՝ վորի վրա կարելի յե ուղածդ ձևերը դժել, այլ նա բնութիւնից ոժտված է ժառանգական կառուցվածային ու ֆունկցիոնել տվյալներով, բայց նրա մեջ թագնված հնարավորութիւնները կարող են զարգանալ միայն արտաքին խթանների շնորհիվ, վորոնք շարժողութեան մեջ են դնում նրա մեջ ներհող նախադրյալները: Միջավայրը՝ դա գորավոր գործոնների համարութիւնն է:

Յեթե ժառանգականութիւնը կրկնել է տալիս նախորդների հատկութիւնները, հետևապես նա պահպանողական ֆակտոր է (գործոն է), վորը ձգտում է պահպանել անցյալը. իսկ միջավայրը, ընդհակառակը, հառաջագիմող գործոն է, վորը ձեւափոխում է որգանիզմի թե կառուցվածքը և թե ֆունկցիան, տանելով նրանց դեպի հետագա զարգացումն ու նոր հնարավորութիւնները: Մարդու անձնավորութիւնը ժառանգականութեան և միջավայրի փոխազդեցութեան արդիւնք է:

Կյանքի պայմանների ազդեցութեան տակ մարդկային որգանիզմի և մարդու ինքնութեան փոփոխութիւնը հաստատվում է բազմաթիվ փաստերով: Այստեղից ել բնականորեն բղխում է հետևյալը.— խթաններից վորոշ տեսակները փոխաբերնելով ուրիշներով ստեղծվում է արհեստական միջավայր, վորով և կարողանում ենք կանոնավորել մանկան զարգացումը, այն է՝ կատարելազործում ենք նախադրյալներից մեզ համար պետք յեղողը և վոչնչացնում մյուսները:

Հ Ա Ր Յ Ե Ր

1) Ի՞նչ տեսակետ ունին նատիվիզմը, կոմպլեքսիտետի (զուգակցութեան տեսութեան) և խորհրդային մանկաբանութեանը՝ յերեխայի զարգացումը պայմանավորող գործոնների վերաբերմամբ:

2) Ի՞նչպիսի վիճաբանութեաններ գոյութիւն ունեն կենսաբանութեան մեջ՝ ստացական հատկութեանները ժառանգականորեն անցնելու մասին:

3) Ժառանգման ինչպիսի մեխանիզմ գոյութիւն ունի և վերջինս ընդարձակ է Մենդելի որենքների կիրառման ընդգրկումը:

4) Ի՞նչ բան է Յեվգենիկան:

5) Ի՞նչու՞մն է կայանում միջավայրի դերը յերեխայի զարգացման գործում:

6) Տվեք մի կողմից գյուղացու յերեխայի, մյուս կողմից քաղաքի պրոլետարական և բուրժուական յերեխաների համեմատական բնութագրերը:

ԽՆԴԻՐՆԵՐԻ ԻՆՔՆՈՒՐՈՒՅՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔԻ ՀԱՄԱՐ

Հետևյալ ծրագրով կատարեցեք հետազոտութիւն սոցիալ-կենցաղային այն պայմանների, վորոնց մեջ ապրում է յերեխան:

1) Ո՞ւմ մոտ է ապրում յերեխան (ծնողների, բարեկամների թե ուրիշների) և կենդանի յեն հայրն ու մայրը:

2) Հոր և ընտանիքի մյուս անդամների արհեստը:

3) Ընտանիքի նյութական կացութիւնը (անդամների աշխատավարձը և ընտանիքի ունեցվածքի վերաբերյալ տեղեկութիւններ):

4) Ընտանիքի կազմը:

5) Բնակարանը (վերջինս տեղ է բռնում և քանի հոգի յեն ապրում այնտեղ. բնակարանի վորպիսութիւնը. — չորութիւն, խոնավութիւն, տաքութիւն, ցլտութիւն, էլեքտրականութիւն թե քարտուղով լուսավորութիւն. ջուր ունի՞ տունը, թե վոչ):

6) Մնունը (շարաթական քանի անգամ է յերեխան տապա կած միս, կսթ, լուղ գործածում. սնունդը բավարար է արդյոք):

7) Հագուստը և կոշիկները (սեզոնականութիւնը, տաք լինելը, գործածված թե նոր լինելը, սպառման չափը):

8) Առողջապահական պայմանները (վորջան հաճախ է փոխում իր և անկողնու սպիտակեղներ. ուտելուց առաջ լվանում է արդյոք ձեռները, մաքրում է ատամները):

9) Քույր (ժամը քանիսին է քնում և վեր կենում. մահճակալի, սնդուկի, թե հատակի վրա յե քնում):

10) Ընտանիքում նկատվում է արդյոք հարբեցողութիւն, կռիվ, ցոփութիւն (разврат):

11) Ընտանիքի վերաբերմունքը դեպի յերեխան (չափազանց խստութիւնը կամ յերես տալը. գործի գնացող ծնողների յերեխան, վոր տանն է մնում, ի՞նչ ուշադրութեան է արժանանում):

12) Ընտանիքի կուլտուրական մակարդակը. կրթական և հասարակական ի՞նչ պատրաստութիւն ունեն ծնողները և ընտանիքի մյուս անդամները. վերջինս վերջ կա. ի՞նչ ուղղութեամբ են նրանց բովանդակութիւնը:

13) Քանի՞ յերորդ տարին է սովորում, վերջինս է ընդունակ սովորելու. մտորում, մանկապարտեզում, մանկատնում յեղել է, թե վոչ:

14) Պատիժներ կիրառվում են, թե վոչ, ինչպիսի. վերջինս հաճախ և ինչո՞ւ համար:

15) Տան գործին մասնակցում է, թե վոչ (շահելու համար աշխատանքներին մասնակցում է և վեր հասակից. փողոցային առևարով կամ վորորումութիւն խնդրելով զբաղվում է թե վոչ):

16) Հասարակական կյանքին մասնական մասնակցութիւնը (պիտներ և արդյոք և ի՞նչ ընտրովի պարտականութիւն և տանում):

ՏԵՐՄԻՆՆԵՐԻ ԲԱՅԱՏՐՈՒԹՅՈՒՆ

Գործոն (фактор)—շարժող, շարժման մեջ գնող պատճառ, գործի մղող:

Կենսաբանութիւն (биология)—գիտութիւն կյանքի որենքների և յերեւոյթների մասին:

Բիոլոգիական գործոն (биологический фактор)—որգանիզմի իրեն՝ բնական գործունեյութեան ուժերը:

Տեսութիւն (теория)—ճանաչողական բարդ միտք, վոր բաղկացած է տրամաբանորեն կապակցված դատողութիւններից, յեզրակացութիւններից և հասկացողութիւններից:

Համադրութիւն—զուգակցութիւն (конвергенция)—մի կետում իրար հանդիպելը, միանալը:

Գերակշռող (доминирующий)—տիրապետող, հաղթող:

Անհատ (индивид)—առանձին դեմք, անհատ:

Անհատական (индивидуальный)—անձնական, առանձին, անբաժանելի:

Վիճաբանութիւն (дискусия)—վեճ, մտքերի փոխանակութիւն:

Անբերույթ (рецесивный)—թաղնված նահանջող, տեղի տվող:

Յերկրնորական (альтернативный)—ընտրութեան ճանապարհներին կանգնած վիճակ, հաջորդող, մեկը մյուսին փոխարինող, փոխադարձարար միմյանց վանող:

Ախտաբանություն (патоология) — գիտություն հիվանդությունների մասին:

Խթան (стимул) — զրդող շարժող:

Վերացականացում (абстракция) — առարկաների առանձին հատկանիշները նրանցից բաժանելու մտավոր գործողությունը:

Չևավորել (формировать) — կազմել, ստեղծել, ձև տալ:

Դարգել (тренировать) — սովորեցնել, վարժեցնել:

Պակասավորություն (дефективность) — աննորմալություն՝ իր գանազան ձևերով (մտքի թուլություն, բխամտություն, համը ու խուլություն, կուրություն և այլն):

Պրիմիտիվ (примитивный) — նախնական, կոպիտ:

Դասակարգային ինքնագիտակցություն (классовое самосознание) — հասարակական արտադրության մեջ միևնույն տեղը գրավող մարդկանց խմբերի շահերի ընդհանրական գիտակցություն:

Կոլլեկտիվիստ (коллективист) — նա, ով ընդհանուրի շահերը իր շահերից բարձր է գերադասում. կողմնակից է միահամուռ ուժերով աշխատելու, վորի ժամանակ յուրաքանչյուրը մտցնում է իր ոգտակարություն ըստինը:

Անհատապաշտ (индивидуалист) — նա, ով անձնական շահերը ավելի է գերադասում, քան հասարակական շահերը. իր անձնական կյանքում հասարակության մասնակցությունը չուզող, բայց նրա բարիքներից ոգավող:

Ռեալիստիկ (реалистический) — ուղղված գեպի նյութական աշխարհը, շոշափելի իրականությունը:

Կառուցվածային (структурный) — վոր վերաբերում է կազմությանը (ավյալ գեպրում՝ որդանիզմի):

Գործառնական (функциональный) — վոր վերաբերում է մի վորոշ և տեական վիճակով կատարվող գործողությունների ամբողջությունը, պաշտոն:

Պահպանողական (консервативный) — հինը պահպանող. գոյություն ունեցող կարգերից չհրաժարվող:

Առաջատվություն (прогрессивный) — առաջխաղացում՝ վորոշ որենքներով, որինակ՝ 1, 2, 4, 6, 8... և այլն. — կամ՝ 2, 4, 8, 16, 32, 64... և այլն:

Սույն առաջադրությունն ավելի խորացնել ցանկացողների համար ուսերին իմացողներին հանձնարարվում է հետևյալ գրականությունը. —

Ю. Филипченко — Наследственность. Кирк патрик — Основы педологии, 15-ая глава. О. Рюле — Пролетарское дитя. Н. Рыбников — Деревенский школьник. С. Аркан — Социальная природа ребенка. В. Шульгин — Основные вопросы социального воспитания.



