

Սմբատ Խ. Հովհաննիսյան  
*Պատմ. գիյր. թեկնածու*

## ՈՒՍՈՒՄՆԱՌՈՒԹՅԱՆ ԲԱՐԵԼԱՎՈՒՄԸ ԴԱՍԻ ԱՌԱՆՑՔԱՅԻՆ ՀԱՐՑԱԴՐՈՒՄՆԵՐԻ ՏԵՍՈՂԱԿԱՆ ԱՑՄԱՐԲ՝

PowerPoint-ի միջոցով\*

**«Ես լսում եմ և մոռանում: Ես տեսնում  
եմ և հիշում: Ես անում եմ և հասկանում»<sup>1</sup>:**  
*Կոնֆուցիոս*

**Բանալի բառեր** – առանցաքային հարցադրում, արդյունավետ ուսուցում, ուսումնառության եղանակավորություններ (տեսողական, լսողական, շարժողական), ուսումնառության ոճեր, պրոբլեմային իրավիճակներ, կարճատև և երկարատև հիշողություն, «ուսումնառության բուրգ»:

### Մուտք

Արդյունավետ ուսուցման կարևորագույն գործընթացներից մեկը ուսումնառողների (աշակերտ(ներ), ուսանող(ներ) և այլն) ներգրավվածության և գիտելիքների ներդաշնակության ապահովումն է: Այս համատեքստում վերջին տասնամյակում հատկապես կարևորություն է ստացել **արդյունավետ ուսուցման ապահովումը նորագույն տեխնոլոգիաների միջոցով**:

Դեռ 1912–1913 թթ. **Էդվարդ Թորնդայքն** ուշադրություն էր դարձրել արդյունավետ ուսուցման ապահովման հարցում նկարների կամ պատկերների կիրառման նպատակահարմարությանը, քանի որ դրանք նպաստում են աշակերտների ուշադրության կենտրոնացմանը: Ըստ նրա՝ «Ուշադրությունը մի բան է, որը հարկ է ստեղծել, այն ուժ է, որը հարկ է ուղղորդել անդ, ուր անհրաժեշտ է»<sup>2</sup>: Այսու՝ արդյունավետ ուսուցման

\*Հոդվածն ընդունվել է տպագրության 27.01.2018:

1 **Smoot B.**, Conversations with Great Teachers, Bloomington & Indianapolis: Indiana University Press, 2010, p. xiv.  
2 **Edward L. Thorndike** (1912) Education, New York: Macmillan, p. 125. Այստեղ մենք չենք քննարկում Թորնդայքի օրենքների («Պատրաստականության օրենքը», «Ներգործության (արդյունակասության) օրենքը», «Օգտագործման (վարժության) օրենքը» և «Հաճախության օրենքը») ճիշտ կամ սխալ կողմերը: Մեր նպատակն

հույժ կարևոր գործիքներից է ուշադրության կենտրոնացումն իբրև ներգրավվածության և մոտիվացիայի ապահովման միջոց, մի բան, որն իր հետագա զարգացումն ստացավ հընթացս տեխնոլոգիական նորանոր նվաճումների:

Իսկ ուսուցման նորագույն տեխնոլոգիաների մեջ (ինտերակտիվ մուլտիմեդիա) կարևոր նշանակություն ունի նաև **PowerPoint**-ը, որը ենթադրում է ուսումնառությանը նպաստող ուսուցման բազմակողմանի միջավայրի ստեղծում: Ընդ որում՝ մուլտիմեդիայով ուսուցումը ոչ թե պարզապես տեխնոլոգիա է, այլ գործընթաց, որն ուսուցման նոր ներունակություն է ընձեռում կիրառողին: Այսու՝ ուսուցման ինտերակտիվ տեխնոլոգիաները, օժտված լինելով մեծ ներունակությամբ, արմատապես կարող են փոխակերպել այն եղանակը, որով մենք աշխատում, սովորում և հաղորդակցվում ենք<sup>3</sup>: Իսկ ուսուցման բազմակողմանի միջավայրի ստեղծումը հնարավոր է ապահովել ուսումնառության **երեք եղանակավորությունների (Modalities)** միջոցով<sup>4</sup>, որոնցով զբաղվում են մոդալ տեսությունն<sup>5</sup> ու ոճերի տեսությունը<sup>6</sup>: Առաջին եղանակավորությունը **տեսողական ուսուցումն է (Visual Learning)**: Տեսողական ուսուցումը կարող է ծավալվել տեքստերի և պատկերների կիրառումից դեպի անիմացիա (animation) և տեսանյութ (video): Ուսումնառության երկրորդ եղանակավորությունը **լսողական ուսուցումն է (Auditory Learning)**: Այն պարառում է բանավոր արտասանությունների և քննարկումների, ելույթների, պատմությունների, բանաստեղծությունների և այլնի օգտագործումը: Լսողական ուսուցման կիրառումը կարող է նաև ներառել ձայների և երաժշտության ունկնդրումը: Երրորդ եղանակավորությունը **շարժողական ուսուցումն է (Kinaesthetic & Tactile Learning)**, որը ենթադրում է գործնականություն, քանի որ շարժողական հատկանիշներով աշակերտներն ընդունակ են **հիշել իրադարձությունը և ասոցիատիվ զգայությունները (associate feelings)** կամ **ֆիզիկական փորձառությունը**<sup>7</sup>: Այս դիտանկյունից հատկապես կարևորում ենք այն հանգամանքը, որ PowerPoint-ի միջոցով **ներկայացումը (presentation)** հնարավորություն է տալիս նաև հաղթահարել դասագրքային սահմանափակումները՝ կիրառելով տեսողական, լսողական և շարժողական միջոցները, որոնց ներբերմամբ հնարավոր է դասին աշխուժություն հաղորդել:

Ուստի սույն հետազոտության **նպատակն է** որոշարկել PowerPoint-ի կիրառմամբ շփման ինտերակտիվության և ուսումնառության համար բարենպաստ միջավայրի ստեղծման հնարավորությունները, որտեղ ուսումնառողներն (աշակերտներն) ակտիվորեն ներգրավված են ուսումնառու-

է ընդգծել պատկերների կիրառականության և ուշադրության կենտրոնացման փոխառնությունները:

3 Տե՛ս **Stemler L. K.**, Educational Characteristics of Multimedia: A Literature Review. Journal of Educational Multimedia and hypermedia, 6(3/4), 1997, pp. 339-359:

4 Տե՛ս **Barbe W. B.**, **Swassing R. H.**, **Milone M. N.**, Teaching Through Modality Strengths: Concepts and Practices, Columbus, Ohio: Zaner-Bloser, 1979; **Willingham D. T.**, Do Visual, Auditory, and Kinesthetic Learners Need Visual, Auditory, and Kinesthetic Instruction? American Educator, 29 (2), 2005, pp. 31-35:

5 Տե՛ս **Bernsen N. O.**, Modality Theory in Support of Multimedia Interface Design. Proceedings of the AAAI Spring Symposium on Intelligent Multi-Media-Modal Systems. Stanford. March, 1994, pp. 37-44:

6 Տե՛ս **Pritchard A.**, Ways of Learning: Learning Theories and Learning Styles in the Classroom, London New York: Routledge, 2008:

7 Տե՛ս **Pritchard A.**, op. cit., pp. 44-45:

թյան գործընթացների (learning process) մեջ: Ավելի կոնկրետ՝ հստակեցնել, թե՛

- որքանով է հնարավոր PowerPoint-ի միջոցով ապահովել աշակերտների ներգրավվածությունն ու արդյունավետ ուսուցումը,
- որքանով է հնարավոր PowerPoint-ի միջոցով «պրոբլեմային իրավիճակներ ստեղծելը»:

## 1. Գրականության տեսություն

Հայտնի է, որ պատմությունն ավելի իմաստալից դարձնելու համար կարևորվում է այն, որ ուսուցիչը կարողանա «կենդանի» աշխարհը ներբերել լսարան, դրանով իսկ՝ ապահովել ուսումնառողների ներգրավվածությունն ու մասնակցությունը: Այս դիտանկյունից տեսողական նյութերը կարևոր միջոցներ են, քանի որ դրանք ուսուցիչներին հնարավորություն են տալիս ցույց տալ պատմության շահառու (թիրախավորված) երկրի, ազգության, պետության, իրադարձության (և այլնի) մշակութային, տնտեսական և քաղաքական կյանքի «կենդանի» պատկերը: Այս առումով կարևորել ենք մի քանի հետազոտություններ, որոնք կարող են օժանդակել սույն հոդվածի ինչպես կազմակերպման, այդպես էլ իրականացման գործընթացներին:

Արդյունավետ ուսուցման համար կարևոր է նյութ(եր)ի **համաժամանակյա (synchronous) մատուցումը**: Ուստի ինչպես ինտերակտիվ (էլեկտրոնային) գրատախտակները (Interactive whiteboard), այդպես և PowerPoint-ը հնարավոր է դարձնում նյութի համաժամանակյա մատուցումը՝ ապահովելով աշակերտ կամ ուսուցիչ և միջոց երկկողմանի փոխազդեցությունը, որն էլ մեծացնում է ուսանողների ներգրավվածությունը<sup>8</sup>: Ուստի դասանյութի համաժամանակյա մատուցմամբ հնարավոր է հաղթահարել ինչպես ուսուցիչ-աշակերտ, աշակերտ-աշակերտ և աշակերտ-ուսուցիչ փոխներազդող հարաբերությունների սահմանափակությունները, այնպես և ուսուցիչ-դասավանդվող նյութ և աշակերտ-դասավանդվող նյութ սահմանափակումները:

Արդյունավետ ուսուցման մյուս կարևոր կողմերից է **ուսումնառության ընթացքում ուսումնառողների մոտիվացիայի ապահովումը**: Ներգրավող մոտիվացիա (involving motivation) ապահովելու բազմաթիվ գործոնների շարքում կարևոր է նաև դրանց ապահովումը նորագույն տեխնոլոգիաների կիրառմամբ: Ուստի նորագույն տեխնոլոգիաներով դասարանային համապատասխան մթնոլորտի ապահովումն իր հերթին հանգեցնում է նաև արդյունավետ ուսումնառության՝ «բարձրացնելով դպրոցում ուսումնառության հաճույքը թե՛ աշակերտների, թե՛ ուսուցիչների համար»<sup>9</sup>: Այդպես արդյունավետ ուսուցումն ապահովվում է նաև **դասանյութի տեսողականացմամբ**՝ «տիրապետող դասապլաններում և աշակերտների ակտիվ ուսումնառության մեջ ձայնատեսողական ռեսուրսների միասնաց-

8 Stū Bryant S. M. and Hunton J. E., The Use of Technology in the Delivery of Instruction: Implications for Accounting Educators and Education Researchers. Issues in Accounting Education, 15 (1), 2000, pp. 129-163:

9 Stū Wishart J., Blease D., Theories Underlying Perceived Changes in Teaching and Learning After Installing a Computer Network in a Secondary School. British Journal of Educational Technology, 30 (1), 1999, pp. 25-42:

ման (ինտեգրման)» շնորհիվ<sup>10</sup>: Տեսողականացումը կարող է նաև օգտագործվել **իբրև մարտահրավեր ուսումնառողներին**, մղելով ավելի բարձր մակարդակներում մտածելու, շնորհիվ որի՝ փաստերի կուտակման վրա կենտրոնանալու փոխարեն առաջին պլան է մղվում ուսանողներին «գիտելիքների կառուցման (knowledge construction) գործընթացի մեջ» ներգրավումը<sup>11</sup>: Ոչ պակաս կարևորություն ունի և այն հանգամանքը, որ շնորհիվ PowerPoint-ի՝ ուսուցիչը, բացի նախնական գիտելիքներից, մոտիվացիաներից, մտավոր ջանքերից, հնարավորություն ունի մեկտեղելու նաև ուսուցանման ոճերը<sup>12</sup>, ընդ որում՝ դասավանդողը (ուսուցիչը) պետք է ջանադրորեն ձգտի «տեխնոլոգիան համադրել ուսումնառության համապատասխան ոճի հետ»<sup>13</sup>: Հարկավ, սա PowerPoint-ով դասավանդման ամենադժվարին խնդիրներից է և համապատասխան գիտելիքներից զատ՝ ենթադրում է նաև անհատական-ստեղծագործական վերաբերմունք: Այսպիսի հարցադրումն իր հերթին հանգեցրեց այսպես կոչված «մեդիա ընտրության մոդելների» ըմբռնմանը<sup>14</sup>: Այս մոդելները, որպես կանոն, խոստանում են գոյություն ունեցող հետազոտություններն ու պրակտիկաները ներառել լավագույն (անգամ խառը-համադրական) մեդիումների ընտրության գործընթացի (procedure) մեջ<sup>15</sup>: Այս մոդելների մեծ մասն իրենց կանոնները հիմնում են մեդիայից բխող կրթական բարիքների (learning benefits) վրա<sup>16</sup>:

Ի վերջո, հարկ ենք համարում անդրադառնալ նաև մեր հետազոտության համար կարևոր հեղինակներից **Դանիել Վիլինգհեմի (Daniel Willingham)** տեսությանը ևս, որի համատեքստում կարևորել ենք PowerPoint-ով ուսուցման և հիշողության երեք սկզբունքների (**հիշողությունն իբրև մտքի մնացորդ, հիշողությունն իբրև լավագույն (ի տեղի) ակնարկների ստեղծում և հիշողությունն իբրև սեփական գիտելիքների ավելի իրատես գնահատում**) համադրումը<sup>17</sup>: Ըստ այսմ՝ կարևորել ենք պատմության դասի ընթացքում **երկարատև (long-term memory) և կարճատև (short-term memory) հիշողությունների համադրությունը**. հատկապես՝ ինչպես կազմակերպել դասը PowerPoint-ի միջոցով, որ կարճատև հիշողության փոխարեն ակտիվանա երկարատև հիշողությունը: **Այլ կերպ ասած՝ նախապես** PowerPoint-ի միջոցով պատմության տվյալ դասի մեջ եղած ամենակարևոր հասկացություններն այնպես խաղարկել, որ դրանց միջոցով հնարավոր լինի կապակցել նոր գաղափարները հիշողության մեջ արդեն իսկ գոյություն ունեցողների հետ, հետևաբար՝ նոր դասը նա-

10 Տե՛ս **McKendrick J. H., Bowden A.**, Something for Everyone? An Evaluation of the Use of Audio-Visual Resources in Geographical Learning in the UK. *Journal of Geography in Higher Education*, 23 (1), 1999, p. 18:

11 Տե՛ս **Smith B. K., Blankenship E.** Justifying Imagery: Multimedia Support for Learning Through Exploration. *IBM Systems Journal*, 39 (3/4), \2000, pp. 749-768. URL://<http://pubs.media.mit.edu/pubs/papers/blankenship.pdf> (22.06.2016):

12 Տե՛ս **Bryant S. M., Hunton J. E.**, op. cit., p. 141:

13 *Ibid.*, p. 149.

14 Տե՛ս **Reiser R. Gagne R.**, Characteristics of Media Selection Models. *Review of Educational Research*, 52 (4), 1982, pp. 499-512:

15 Տե՛ս **Clark R. E.**, Reconsidering Research on Learning from Media, *Review of Educational Research*, Vol. 53, No. 4. (Winter, 1983), pp. 445-459:

16 Տե՛ս **Jamison D., Suppes P., Welles S.** The Effectiveness of Alternative Instructional Media: A Survey. *Review of Educational Research*, 44 (1974), pp. 1-68:

17 Տե՛ս **Willingham D. T.**, What Will Improve a Student's Memory? *American Educator*, Winter, 17-25, 2008, p. 44. URL://[http://www.aft.org/sites/default/files/periodicals/willingham\\_0.pdf](http://www.aft.org/sites/default/files/periodicals/willingham_0.pdf) (22.06.2016):

խորդ դասի կամ դասերի հետ<sup>18</sup>:

Ընդհանրացնելով վերն ասվածը՝ առանձնացնենք PowerPoint-ի միջոցով դասընթացի առանցքային հարցադրումների տեսողականացման ընձեռած մի շարք հնարավորություններ, որոնք կարևոր են ուսումնառության բարելավման համար: Այսպես, PowerPoint-ը.

1. Օգնում է դասն էլ ավելի հետաքրքիր կազմակերպել:
2. Օժանդակում է պատմություն առարկայից գիտելիքների ամրապնդմանը:
3. Դասընթացին հաղորդում է գործնականություն:
4. Օգնում է ուսուցչին՝ «կոնկրետից անցում կատարելու վերացականին»:
5. Անմիջական փորձի (direct experiences) լավ փոխարինիչ և լրացում է:
6. Շատ օգտակար է վատ ընթերցողների (poor readers) և դանդաղ սովորողների (slow-learners) համար:
7. Օգնում է զարգացնելու երևակայությունն ու դիտողականությունը (observation):
8. Խախտում է դասարանային հնարավոր միապաղաղությունը՝ ներմուծելով բազմազանություն:
9. Նպաստում է աշակերտների կողմից պատմության հուզական ըմբռնմանը:
10. Ապահովում է ուսուցիչ-աշակերտ, աշակերտ-աշակերտ և աշակերտ-ուսուցիչ կապը:
11. Աշակերտների համար պատմությունը (թեմաները, առանձին իրադարձությունները կամ պատմական իրադարձությունների հայեցակարգերն ու դարաշրջանները) ներկայացնում է նոր և տարբեր դիտանկյուններից,
12. Դասընթացը դարձնում է ուսումնակենտրոն (ոչ ուսուցչակենտրոն, ոչ էլ աշակերտակենտրոն):

Հարկավ, մեղիա-դասավանդման վերաբերյալ կան հակառակ փաստարկներ ևս: Ուշագրավ է մասնավորապես Ռիչարդ Քլարքի հակադարձումը, համաձայն որի՝ մեղիա-դասավանդումը հասարակ հաղորդիչ է, որը «[Մ]ատակարարում է ցուցումներ, բայց ազդում է աշակերտների առաջադիմության վրա ոչ ավելի, քան մեր նպարեղենը փոխադրող բեռնատարն է պատճառ դառնում մեր սննդի փոփոխության»<sup>19</sup>: Չսայած, որ Քլարքի հակափաստարկը բավականին գրավիչ է, ակնհայտ է նաև դրա միակողմանիությունը: Այն է՝ անտեսված է ուսուցչի փորձառությունն ու դերակատարումը, որը հրնթացս մեղիա-դասավանդման թեպետ հնարավորինս նվազեցնում է սեփական «ներկայությունը», այդուամենայնիվ, դասի հեղինակն է ու դասի իրականացողը<sup>20</sup>: Այլ կերպ ասած՝ ուսումնա-

18 Տե՛ս **Burton D.**, Ways Pupils Learn, in: **Capel S., Leask M., Turner T.**, Learning to Teach in the Secondary School: A Companion to School Experience (Learning to Teach Subjects in the Secondary School Series), 4th edition, London New York: Routledge, 2005:

19 **Clark R. E.**, op. cit., p. 445.

20 Տե՛ս **Masse M. H., Popovich M. N.**, He Said, She Said : A National Study of Gender Differences in the Teaching of Writing, 2006:

ռության արդյունավետությունը պայմանավորված է ոչ միայն ուսուցման մեթոդներով, այլև տարբեր իրավիճակներում դրանց առարկայական և մանկավարժական նպատակներով հիմնավորված ընտրության ունակությամբ<sup>21</sup>: Ուստի տվյալ դեպքում տեխնիկական համադրվում է ուսուցչի փորձառության հետ ու դառնում ուսումնական գործընթացի թե՛ հիմքը, և թե՛ արդյունավետության խթանիչը:

## 2. Հետազոտության մեթոդաբանությունը

Հետազոտության համար ելակետային նշանակություն ունի Էդգար Դեյլի (Edgar Dale)՝ «Փորձառության կոնի» (Dale's cone of experience) հղացքի հիման վրա 1970-ական թվականներին մշակված «Ուսումնառության բուրգի» հղացքը, համաձայն որի՝ մտապահում են դասախոսության 5%-ը, կարդացածի 10%-ը, տեսաձայնագրության 20%-ը, ցուցադրության 30%-ը, խմբային քննարկումների 50%-ը, գործնական կոնկրետ աշխատանքի 75%-ը և ուրիշներին ուսուցանածի 90%-ը<sup>22</sup>:

Հետազոտությունն անցկացրել ենք «Այբ» ավագ դպրոցի 12-րդ Ա (5 աղջիկ, 13 տղա) և Բ (15 աղջիկ, 4 տղա) դասարաններում (2016-2017 թթ., առաջին կիսամյակ): Ընդ որում՝ նույն դասարանների աշակերտների հետ նախապատրաստական փորձեր իրականացրել ենք նաև նախորդ ուսումնական տարում (11-րդ դասարան, 2015-2016 թթ., երկրորդ կիսամյակ): Հետազոտությունը նույն դասարաններում անցկացնելու ռազմավարությունը պայմանավորված էր արդյունքների առավել հավաստիությունն ապահովելու ցանկությամբ, իսկ նման հավաստիությունն ստանալու համար հարկ էր նաև ապահովել հետազոտության որոշակի տևականություն (տվյալ դեպքում՝ մեկ կիսամյակ, որից առանձնացրել ենք հատկապես վեց դաս, որոնց ընթացքում հետամուտ ենք եղել կոնկրետ հետազոտության նպատակին): Արդյունքների միջև տարբերություններն ու նմանությունները վեր հանելու նպատակով մի դասարանում դասն իրականացրել ենք PowerPoint-ի միջոցով, մյուսում՝ ավանդական, հաջորդ դասը՝ հակառակը: Հետազոտության արդյունքների ավելի լայն և հնարավորինս ճշգրիտ պատկեր ստանալու համար մի քանի փորձնական դասեր ենք իրականացրել նույն դպրոցի 10-րդ Ա դասարանում (2016-2017 թթ., առաջին կիսամյակ):

Հետազոտությունն անցկացրել ենք հիմնականում ուսուցչի դիտանկյունից, ընդամին՝ խորհրդակցելով նաև այլ առարկաների ուսուցիչների հետ: Սակայն նման «միակողմանիությունը» հաղթահարելու և հետազոտությունը համապարփակ դարձնելու համար հրնթացս աշակերտներին ևս հանձնարարել ենք PowerPoint-ի միջոցով դասաներկայացումներ պատրաստել: Սա կարևոր է հատկապես այն առումով, որ մեզ հնարավորություն է տվել դիտարկելու, թե՛ աշակերտներն իրենք ինչպես են պատկերացնում դասանյութի տեսողականացումը, հատկապես ինչ հիմնական-

21 Տե՛ս **Kaplan E. J., Kies D. A.**, Teaching and learning Styles : Which Came First? Journal of Instructional Psychology, 22(1), 1995, pp. 29-33:

22 Տե՛ս **Lawrence W. K.**, The Experience of Contrasting Learning Styles, Learning Preferences, and Personality Types in the Community College English Classroom, 2014, URL: [https://repository.library.northeastern.edu/downloads/neu:2568?datastream\\_id=content](https://repository.library.northeastern.edu/downloads/neu:2568?datastream_id=content) (22.06.2016); **Dwyer F.**, Edgar Dale's Cone of Experience: A Quasi-Experimental Analysis. International Journal of Instructional Media, 37(4), 2010, pp. 431-437:

դիրներ են նրանց հետաքրքրում, ինչպես են իրականացնում դասանյութի և պատկերի (սկարներ, գծագրեր, տեսագրություններ և այլն) ընտրությունը:

**Արդյունքներ և մեկնաբանություններ:** Հետազոտության համար իբրև հիմք ընտրել ենք Ռոզենշայնի կողմից մշակված «Ուսուցման սկզբունքները (Principles of Instruction)», որտեղ յուրաքանչյուր սկզբունքի համար կիրառվում էին նաև փորձարարական տվյալներ<sup>23</sup>: Այս համատեքստում հատկապես կարևորել ենք «նոր նյութը փոքր չափաբաժիններով» ներկայացնելու սկզբունքը, քանի որ «[Աշխատանքային հիշողությունը (working memory), որտեղ մշակվում է մեր հիշողությունը, փոքր է» և միանգամից կարող է գործածել տեղեկատվության շատ քիչ քանակություն<sup>24</sup>: Մի բան, որ լավագույնս կարելի է իրականացնել PowerPoint-ի միջոցով: Այստեղից էլ՝ դասընթացի առանցքային հարցադրումների տեսողականացմամբ (PowerPoint-ի միջոցով) ուսումնառության բարելավման հնարավորությունը:

### 3. PowerPoint-ն իբրև ներգրավման և արդյունավետ ուսուցման միջոց

Հետազոտության համար նախատեսել էինք 3 դաս՝ 12-րդ Ա և 12-րդ Բ դասարաններում: Փորձնական առաջին հիմնախնդրային (**PowerPoint-ն իբրև ներգրավման և արդյունավետ ուսուցման միջոց**) դասն իրականացրինք նախապատրաստական միջոցառումներից հետո. ներածական դասին աշակերտներին մանրամասնեցինք մեր դասավանդման ռազմավարությունն ու մարտավարական լուծումները, ինչպես նաև նրանց մասնակցության պահանջներն այդ համատեքստում: Նպատակն էր ավելի դյուրին դարձնել աշակերտ-ուսուցիչ և ուսուցիչ-աշակերտ փոխգործակցությունը:

Արդեն առաջին փորձնական դասին (12-րդ Ա դասարան) առաջնորդվելով Ռոզենշայնի «նոր նյութը փոքր չափաբաժիններով» սկզբունքով՝ դասը բաժանել էինք տրամաբանական երկու մասերի՝ համապատասխան առանցքային հարցադրումներով և այդ հարցադրումների տեսողականացմամբ: PowerPoint-ի միջոցով դասի առանցքային հարցադրումների տեսողականացումն ավելի ըմբռնելի դարձնելու նպատակով անցկացված երկու հետազոտական-փորձնական դասերի համար նախապես մանրամասնորեն մշակել էինք դասապլանը: Թեմաներն էին՝ «**Հայկական պետականության ձևավորումն ու ամրապնդումը**», «**Հայաստանի առաջին Հանրապետության կայունությանը սպառնացող վտանգները**» և «**Հայկական հարցը Փարիզի խաղաղության խորհրդաժողովում: Սեվրի պայմանագիրը**»: Առանձնացրել էինք թեմաների առանցքային հարցադրումներն ու ըստ այդմ էլ կազմակերպել PowerPoint-ով դասաներկայացման գործընթացը: Նպատակին հետամուտ՝ յուրաքանչյուր թեմայի համար նախապատրաստել էինք երկու հարց, որոնցից մեկն ուղղված էր բուն դասին, իսկ մյուսը՝ մեր օրերին: Ընդ որում՝ դրանք

23 Sten **Rosenshine B.**, Principles of Instruction: Research Based Principles that all Teachers Should Know. American Educator, 2012. URL: [http://www.ibe.unesco.org/sites/default/files/resources/edu-practices\\_21\\_eng.pdf](http://www.ibe.unesco.org/sites/default/files/resources/edu-practices_21_eng.pdf) (25.12.2016):

24 Sten **Rosenshine B.**, op. cit., p. 10-11:

ուղեկցվում էին քարտեզներով և պատկերներով (PowerPoint): Բացի այդ՝ նախապես դասանյութից առանձնացրել էինք կարևոր հասկացությունները, որոնցով պետք է ուղղորդվեինք դասը ներկայացնելիս:

Առաջին թեման 12-րդ Ա դասարանում ներկայացնելիս օգտագործեցինք այլ պատկերներ, քան 12-րդ Բ դասարանում: Օրինակ՝ մի դասարանում շեշտադրումն արվել էր իշխանական մարմինների կառուցվածքի գծապատկերների և քարտեզի կիրառման վրա, մյուս դասարանում՝ զինանշանի, դրոշի և հայկական դրամանիշների (թղթադրամների) վրա: Դրանց միջոցով փորձեցինք թեման դարձնել ավելի «շոշափելի» և անմիջական: Փորձեցինք գրատախտակի վրա կազմել «պատասխանների ծառը», որի շուրջ էլ ծավալվեց քննարկումը: Արդյունքները վերջում ամրագրվեցին գրավոր տեսքով՝ յուրաքանչյուր աշակերտ իր տետրում: Քննարկման ժամանակ (10 րոպե) նոր հարցադրումներով աշակերտների ուշադրությունն աստիճանաբար սևեռեցինք դասաթեմայի ամենակարևոր խնդրի՝ իշխանական մարմինների և զինված ուժերի ստեղծման վրա:

Ուշագրավն այն է, որ 12 Բ դասարանում քննարկումն ավելի բուռն ընթացք ստացավ, երբ սկսեցինք զուգահեռներ անցկացնել Առաջին Հանրապետության զինանշանի և Երրորդ Հանրապետության (գործող) զինանշանի միջև, ինչպես նաև՝ թղթադրամների ու դրանց վրա եղած պատկերների, բայց դժվարությամբ հնարավոր եղավ քննարկումն ուղղորդել դեպի իշխանական համակարգի ստեղծումը: Իսկ զինված ուժերի ստեղծման քննարկումն ավելի հեշտ ստացվեց, քանի որ զինանշանների համեմատական քննարկումը հնարավորություն տվեց սահուն անցում կատարել:

12-րդ Ա դասարանում տեղի ունեցավ հակառակ գործընթացը՝ հիմնական քննարկումը ծավալվեց իշխանական համակարգի ստեղծման ուղղությամբ, որին շատ նպաստում էր դրա գծապատկերի առկայությունը (PowerPoint-ով): Բայց 12 Բ դասարանի հետ համեմատած՝ քննարկումներն ընդհանուր առմամբ այնքան էլ ակտիվ չէին, քանի որ սահմանափակվել էինք միայն գծապատկերի կիրառմամբ՝ առանց լրացուցիչ պատկերների: Դասի վերջում երկու դասարաններին էլ հանձնարարություն տրվեց, որ հաջորդ դասին ներկայացնեն Առաջին և Երրորդ Հանրապետությունների զինանշանների համեմատական վերլուծություն: 12-րդ Բ դասարանի աշակերտներն ավելի ուշագրավ վերլուծություններ ներկայացրեցին, քան 12-րդ Ա դասարանի աշակերտները, քանի որ առաջիններն իրենց վերլուծությունների մեջ կիրառել էին դասաժամին ծավալված քննարկումների արդյունքները ևս: Բանն այն է, որ միայն PowerPoint-ի և այնտեղ օգտագործված պատկերների վրա կենտրոնանալը սխալ է, քանի որ այդպես դասաներկայացումը դառնում է միագիծ ու սահմանափակ: Այսպիսի դեպքերում հույժ կարևոր է, որ ուսուցիչը, կիզակետում ունենալով PowerPoint-ով դասաներկայացումը, այնուամենայնիվ, մտքում ունենա (ավելի կոնկրետ՝ դասապլանում մշակած ունենա) լրացուցիչ և աջակցող այլ մտեցում-մեթոդներ ևս, որպեսզի ստեղծված սահմանափակությունը հաղթահարվի: Դասաթեմայի առանցքային խնդիրների զարգացմանը նպաստող այլընտրանքային մտեցումների (օրինակ՝ ինտերակտիվ խաղեր,



դերային խաղեր և այլն) շնորհիվ հնարավոր կլինի ոչ միայն միմյանց շաղկապել անցած, ներկա և գալիք դասերը, այլև աշակերտների լիարժեք ներգրավվածությունն ապահովել:

Եվ այսպես, երկու դասարաններում էլ արդյունքը հստակ էր. պատկերների կիրառումը շատ աշակերտների մոտ խթանում և մոտիվացնում է դասի մեջ ներգրավումը: Շնորհիվ պատկերների՝ հստակեցվում են դասանյութի հիմնական ասելիքները: Իսկ օգտագործված պատկերների (կամ գծապատկերների, տեսագրությունների և այլն) ոչ համապատասխան ընտրության և շեշտադրման արդյունքում սպասելի է դասի հիմնական ասելիքից շեղում: Այստեղից էլ՝ կարևոր է մինչ դասաներկայացումը նախապես ծանրութեթև անել կիրառվող պատկերները կամ տեսագրությունները, և, որ պակաս կարևոր չէ, պատկերներին ուղեկցող ուսուցչի հարցերն ու գործողությունները, որոնց միջոցով հնարավոր կլինի անգամ շտկել ի հայտ եկած շեղումները:

Հաջորդ թեմաների ներկայացումներն այլ կերպ դասավորեցինք. «**Հայաստանի առաջին Հանրապետության կայունությանը սպառնացող վտանգները**» թեման 12-րդ Ա դասարանում ներկայացրինք PowerPoint-ի միջոցով, իսկ 12-րդ Բ դասարանում՝ առանց դրա (ավանդական): Մյուս թեման՝ «**Հայկական հարցը Փարիզի խաղաղության խորհրդաժողովում: Սեվրի պայմանագիրը**», արդեն հակառակը. 12-րդ Ա դասարանում առանց PowerPoint-ի (ավանդական), իսկ 12-րդ Բ դասարանում՝ PowerPoint-ի միջոցով: Դասաներկայացման սցենարները կազմակերպված էին ձիշտ առաջին թեմայի սցենարի նման (մանրամասն մշակված դասապլան, առանցքային երկու հարց և դրանց համապատասխան տեխնոլոգիական լուծումներ): Երկու դեպքում էլ արդյունքը նույնն էր. մի դեպքում (երբ PowerPoint-ը կիրառվում էր) աշակերտների մոտիվացիան և ներգրավվածությունն ավելի բարձր էր, քան մյուս դեպքում (երբ PowerPoint-ը չէր կիրառվում): Օրինակ՝ ուշագրավ էր «Վարդան գորավար» գրահագնացքի շուրջ ծավալված քննարկումը, երբ PowerPoint-ով ներկայացրի գրահագնացքի մակետը և Եղիշե Չարենցի պոեմից մի հատված («Զրահապատ «Վարդան Զորավար»), ինչպես նաև Չարենցի վերոհիշյալ պոեմի՝ Կոջոյանի կողմից արված նկարագրողումները: Արդյունքում դասաթեման քննարկվում էր զուգահեռ երեք հարթություններով՝ պատմություն-գրականություն-արվեստ: Այս երեք թեմաների խաչաձևման արդյունքում քննարկումը ներգրավեց ողջ լսարանը: Դրանում համոզվելու համար լրացուցիչ փորձնական դաս էլ անցկացրի 10-րդ Ա դասարանում («Ռազմաքաղաքական տր իրադրությունը Առաջավոր Ասիայում» թեման): Այս դեպքում բացի պատկերներից, քարտեզներից ու գծապատկերներից՝ կիրառեցի նաև 5 բուլետենոց տեսագրություն («**Հոունական ճամբարը (վերականգնություն)**»): Արդյունքն ակնհայտ էր. ներգրավվածությունը գրեթե 90 %-ով ապահովվեց: Բայց որպեսզի արդյունքը մնայուն լինի և այն պահպանվի **երկարատև (long-term memory) հիշողության** մեջ, հարկ համարեցինք նաև այն ամրապնդել գրավոր հանձնարարականով: Սակայն նկատենք նաև, որ 10-րդ Ա դասարանում, չնայած այդպիսի մեծ ներգրավվածությանը, ի տարբերություն 12-րդ դասարանների՝ աշակերտները որոշակի կաշկանդումներով էին մասնակցում քննարկումներին կամ էլ մի տեսակ

ընկճված էին ներկայացնում սեփական դատողությունները: Թերևս դա պայմանավորված էր նրանով, որ նրանք դասաներկայացման նման ոճին նոր էին ծանոթանում (17 աշակերտից միայն 4 աշակերտի էր այն ծանոթ): Ինչպես պարզվեց քննարկումներից, այդ կարծիքին էին նաև այլ ուսուցիչներ:

Այսու՝ PowerPoint-ի միջոցով դասավանդումի ժամանակ քննարկումային մթնոլորտն ավելի հեշտ էր ապահովել, քան առանց դրա դասավանդման դեպքում: Բայց այստեղ կա մի նրբություն. PowerPoint-ով ներկայացումն անպայման պետք է ուղեկցվի լրացուցիչ, այլընտրանքային մեթոդների, նախապես մշակված հարցադրումների կիրառմամբ, հակառակ դեպքում՝ օգուտը կձգտի գրոյի: Բանն այն է, որ PowerPoint-ով ներկայացումն ընդամենը ելակետային խթանի գործառույթ ունի և PowerPoint-ի կիրառմամբ հնարավոր է դառնում հիշողությանը նպաստող ակնարկներն ավելի բազմազան և պակաս երկիմաստ դարձնել:

#### 4. PowerPoint-ն իբրև «պրոբլեմային իրավիճակներ ստեղծելու» միջոց

Փորձնական երկրորդ հիմնախնդրային (**PowerPoint-ն իբրև «պրոբլեմային իրավիճակներ ստեղծելու» միջոց**) դասն արդեն կազմակերպեցինք **«պրոբլեմային իրավիճակներ (problematic situations)»** ստեղծելու հայեցակարգով, երբ ուսուցիչն աշակերտներին հակադրում է կարևորագույն պրոբլեմ(ներ)ին<sup>25</sup>: Հայեցակարգի արդյունավետությունը պայմանավորված էր «պրոբլեմային իրավիճակների»՝ իբրև մոտիվացիայի ստեղծմամբ, քանի որ մոտիվացիան «[Մ]ի գործընթաց է, որն ազդում է նպատակային վարքագծի ուղղության, համառության և եռանդի վրա»<sup>26</sup>: Այդպիսի կապի ապահովման լավագույն մեթոդը **«փոխկապակցային ուսուցման (Interleaving Instruction/Learning)»** մեթոդն է, որն ապահովում է երկարաժամկետ մտապահումներ և հետադարձությունների փոխանցում<sup>27</sup>: Ուստի PowerPoint-ի համատեքստում «պրոբլեմային իրավիճակների» ստեղծումն ապահովելու համար որոշեցինք օգտագործել «տեսագրված վկայություններ»: Ըստ այդմ՝ կրկին PowerPoint-ի միջոցով դասի առանցքային հարցադրումների տեսողականացումն առավել ընկալելի դարձնելու նպատակով անցկացված երեք հետազոտական-փորձնական դասերի համար նախապես մանրամասնորեն մշակել էինք դասապլանը: Թեմաներն էին՝ **«Հայկական տարածքների հարցը Մոսկվայի և Կարսի 1921 թ. պայմանագրերում»**, **«Նոր տնտեսական քաղաքականության կենսագործումը»** և **«Արդյունաբերականացումը և գյուղատնտեսության կոլեկտիվացումը»**: Առանձնացրել էինք թեմաների առանցքային հարցադրումներին համապատասխան «պրոբլեմային իրավիճակներն» ու «տեսագրված վկայությունները», ըստ այդմ էլ կազմակերպել PowerPoint-ով դասաներկայացման գործընթացը:

25 Stü Gaskins I. W., Guthrie, J. T., Integrating science, reading, and writing: Goals, teacher development, and assessment. Journal of Research in Science Teaching, 31 (1994), pp. 1039-1056:

26 Passer M. W. Smith E. R., Psychology Frontiers and Application. New York: McGraw Hill, 2001.

27 Stü Shea J. B., Morgan R. L., Contextual Interference Effects on the Acquisition, Retention, and Transfer of a Motor Skill. Journal of Experimental Psychology: Human Learning and Memory, 5, (1979), pp. 179-187:

Դասընթացի նպատակին հետամուտ՝ նախապատրաստել էինք երկու «խայծ»-հարցեր, ինչպես նաև նախապես աշակերտների զույգին հանձնարարել էինք պատրաստել դասի ներկայացումը: Աշակերտների պատրաստած սահիկահանդեսին (Slideshow) զուգահեռ հնչեցնում էինք նախապես առանձնացված կամ ընթացիկ նոր հարցադրումներ, որոնց շնորհիվ սահիկահանդեսն ընթանում էր ակտիվ քննարկումների համատեքստում: Հետո արդեն հանդես եկանք նույն թեմայի սեփական սահիկահանդեսով, որտեղ հատուկ ուշադրություն էր դարձված երկու հանգամանքների՝ Մոսկվայի պայմանագրի կնքման օրվա (մարտի 18), դրա կեղծման (հետին թվով ստորագրվել է մարտի 16) և ընդամենը վերջերս՝ 2011 թ., Մոսկվայում Էրդողանի և Մեդվեդևի հանդիպման ժամանակ Ռուսաստանի նախագահի կողմից Էրդողանին 1921 թ. Մոսկվայի պայմանագրի մասին նկարը նվիրելու հանգամանքներին: Այս երկու հարցադրումների շուրջ էլ բուռն քննարկում ծավալվեց: Այդպես հնարավոր եղավ դասաթեման մեկ անգամ ևս վերանայել՝ արդեն այլընտրանքային տարբերակով: Շնորհիվ դրա՝ դասագրքի մեջ տեղ գտած նյութերն ամբողջովին կիրառվեցին, վկայակոչվեցին ու նորովի վերարժևորվեցին: Այս համատեքստում մեկ այլ հետաքրքիր քննարկում ծավալվեց արդեն Մոսկվայի և Կարսի պայմանագրերի համեմատական վերլուծության շրջանակում: Ուշագրավ էր նաև այն, որ 12-րդ Բ դասարանի աշակերտներից ոմանք, երբ փորձում էին մեկնաբանել Մեդվեդևի և Էրդողանի համատեղ նկարը Մոսկվայի 1921 թ. պայմանագրի կնքման ժամանակ արված լուսանկարի հետ, շեշտադրումը տարան «**հիշողության**» ուղղությամբ, իսկ 12-րդ Ա դասարանում հիշողությունից բացի ուշադրություն դարձրին նաև լուսանկարն իբրև «**հարաբերությունների վերահաստատման իրողություն**» մեկնաբանելուն: Երկու դեպքում էլ կարևոր էր, որ քննարկումները հանգեցրին «անցյալի ոչ անցյալական լինելու իրողության» արծարծմանը: Այլ կերպ ասած՝ քննարկումը նպաստեց, որպեսզի աշակերտները վեր հանեն անցյալում տեղի ունեցած իրադարձության արդիականությունը: Այս իմաստով տեսողական պատմությունը կարող է բնորոշվել իբրև անցյալը մեր աչքերով ձանաչելու միջոց: Վերջում հանձնարարվեց պայմանագրերի համեմատական քննարկումն ավելի հիմնավորել արդեն տանը և այդ հիմնավորումները հանձնել հաջորդ դասին: Կարծում ենք, որ քննարկումն այդպես բուռն ու արդյունավետ անցավ, քանի որ «պրոբլեմային իրավիճակը» ստեղծել էինք ոչ միայն «տեսողական վկայության» (2011 թ. Մոսկվայում Էրդողանի և Մեդվեդևի համատեղ լուսանկարը), այլև վերլուծական հարցադրումների կիրառմամբ: Վերջինիս դեպքում «պրոբլեմային իրավիճակներին» համապատասխան հարցադրումները կազմակերպել էինք երեք հարթությամբ՝ պատճառների վերլուծություն, հիմնախնդրի վերլուծություն և կարծիքի ձևավորում ու աջակցություն: Այսպես.

**Պատճառների վերլուծություն.** «Որքանով էր արդարացված Մոսկվայի և Կարսի պայմանագրերի կնքումը. միթե այլ տարբերակ չկար, կամ արդյո՞ք Հայկական պատվիրակությունը (նախագահ՝ Աքսանազ Մեավյան) չէր կարող շրջանցել այն»:

**Հիմնախնդրի վերլուծություն.** «Արդյո՞ք Կարսի և Մոսկվայի պայմա-

նագրերը Խորհրդային Միության համար իրոք արդյունավետ էին և տնտեսական կամ անգամ քաղաքական դիտանկյունից արդարացված»:

**Կարծիքի ձևավորում և աջակցություն.** «Ինչ էք կարծում, դեպքերն ինչպիսի հավանական ընթացք կստանային, եթե չկնքվեր Մոսկվայի պայմանագիրը, կամ էլ չկնքվեր Կարսի պայմանագիրը»:

Այստեղ շատ կարևոր է այն հանգամանքը, որ «տեսողական վկայության» հղացքի ներքո շատերը հասկանում են միայն անցյալի տեսողական պատկերները կամ բեկորները (relics), ինչպիսիք են նկարները, գծագրերը կամ այլ, բայց ոչ բանավոր կամ գրավոր վերաներկայացումներ (representations): Մակայն միևնույն ժամանակ պատմությունը պատմվել է փաստաթղթերի մեջ և բառերով, որոնք գրվել են պատմիչների կամ պատմաբանների կողմից, ինչպես նաև նրանց կողմից, ովքեր կրել են այն: Ըստ այդմ՝ դասաներկայացումը PowerPoint-ով չի կարելի սահմանափակել միայն պատկերների, նկարների ու տեսագրությունների շրջանակով: Ուստի նույն այս թեմայի շրջանակում մյուս «պրոբլեմային իրավիճակը» ստեղծեցինք արդեն փաստաթղթերի համեմատության համատեքստում (Մոսկվայի պայմանագրի 3-րդ հոդվածը և Կարսի պայմանագրի Հավելված IV-ի 5-րդ հոդվածը): Քննարկումն այս դեպքում ևս անցավ արդյունավետ ուսումնական մթնոլորտում: Ի հայտ եկան միայն ժամանակի կառավարման որոշակի խնդիրներ: Մի բան, որը հատուկ է քննարկումներին (դասը պատրաստելիս հարկ է միշտ նկատի ունենալ այդպիսի շեղումները և ունենալ համապատասխան միջոցառումների ծրագիր):

Հաջորդ թեմաների ներկայացումները կրկին առաջին հիմնախնդրային փորձնական դասի նման դասավորեցինք. «**Նոր տնտեսական քաղաքականության կենսագործումը**» թեման 12-րդ Ա դասարանում ներկայացրինք PowerPoint-ի միջոցով («պրոբլեմային իրավիճակների» ստեղծմամբ), իսկ 12-րդ Բ դասարանում՝ առանց դրա (ու նաև առանց «պրոբլեմային իրավիճակների» ստեղծման): Մյուս թեման՝ «**Արդյունաբերականացումը և գյուղատնտեսության կոլեկտիվացումը**», արդեն հակառակը. 12-րդ Ա դասարանում առանց PowerPoint-ի (ու նաև առանց «պրոբլեմային իրավիճակների» ստեղծման), իսկ 12-րդ Բ դասարանում՝ PowerPoint-ի միջոցով («պրոբլեմային իրավիճակների» ստեղծմամբ): Դասաներկայացման սցենարները կազմակերպված էին ճիշտ առաջին թեմայի սցենարի նման (մանրամասն մշակված դասապլան, «պրոբլեմային իրավիճակի» ստեղծում և դրանց համապատասխան «տեսողական վկայությունների» առկայություն): Կրկին երկու դեպքում էլ արդյունքը նույնն էր. մի դեպքում (երբ PowerPoint-ը կիրառվում էր «պրոբլեմային իրավիճակների» ստեղծմամբ) աշակերտների մոտիվացիան և ներգրավվածությունն ավելի բարձր էին, քան մյուս դեպքում (երբ PowerPoint-ը չէր կիրառվում, ինչպես նաև չէր կիրառվում «պրոբլեմային իրավիճակների» ստեղծումը): Օրինակ՝ ուշագրավ էր «Արդյունաբերականացումը և գյուղատնտեսության կոլեկտիվացումը» թեմայի շրջանակում առանձնացված այդ ժամանակներից հայտնի «Дым трыб // Дыхание Советской России» պատարի և Չարենցի «Ամենապոետ»-ից բերված մի հատվածի (Եվ միթե դուք չգիտեք // Որ ամեն մի անհայտ բանվոր, // Որ ձեռքով իր երկաթ է կռում – // Հազար պոետներ ունի // Իր հուժկու, երկաթե

թոքերում) համեմատական վերլուծությունը: Առաջին պահին աշակերտները չկարողացան գտնել պոեմից բերված հատվածի և պաստառի միջև եղած կապը: Բայց երբ բանաստեղծական հատվածը հնչեցվեց, և աշակերտներից մեկը պաստառի ռուսերեն գրությունը թարգմանեց հայերենի, աշակերտներից մի քանիսն անմիջապես գտան կապը, և ծավալվեց բուռն քննարկում: Ուշագրավ էր նաև այն, որ աշակերտները քննարկումն աստիճանաբար թեքեցին այն ուղղությամբ, որը նախապես ծրագրված չէր, բայց դասի համար խիստ կարևոր եզրակացության էր տանում:

Եզրակացությունը եղավ այն, որ այդ ժամանակվա կյանքը ևս «պաստառային» կամ «կարգախոսային» (լոզունգային) է եղել. այս հիմնավորումն արդեն արեցին «Հայ գրականության» առարկայից բերված վկայություններով (հետաքրքիր է, որ «Հայ գրականությունից» նրանք դեռ չէին հասել Չարենցի թեմային, բայց հիշում էին միջին դպրոցի նյութը): Այլ ուշագրավ արդյունքներ ի հայտ եկան այն ժամանակ, երբ աշակերտները գրեցին թեսթային աշխատանք. 12-րդ Ա դասարանի աշակերտներն ավելի ցածր միավորներ էին հավաքել (նվազագույնը՝ 45 միավոր, առավելագույնը՝ 75 միավոր), քան 12-րդ Բ դասարանի աշակերտները (նվազագույնը՝ 75 միավոր, առավելագույնը՝ 95 միավոր): Սա համընկավ այն դասերին, երբ 12-րդ Ա դասարանում դասերը ներկայացրել էինք առանց PowerPoint-ի և առանց «պրոբլեմային իրավիճակների» ստեղծման: Այստեղ, սակայն, հարկ ենք համարում մի վերապահություն անել. բանն այն է, որ 12-րդ Ա դասարանի աշակերտների մեծ մասն ընտրել էր բնագիտական ուղղությունը և ժամանակի մեծ բաժինը (եթե ոչ ամբողջ) տրամադրում էր հենց բնական գիտություններին: Կրկին, լրացուցիչ փաստարկ ունենալու համար, փորձնական դաս անցկացրինք 10-րդ Ա դասարանում («Հայաստանը Հռոմի և Պարթևստանի մրցակցության թատերաբեմում» թեման): Այս դեպքում պատկերներին կցել էինք դասագրքում բերված Վերգիլիուսի («**կամուրջներ չհանդուրժող Արաքս**») և Տակիտուսի («**Օտարերկրացիների ամեն մի հանցագործություն հարկ է ուրախությամբ ընդունել, նույնիսկ ատելության սերմեր պետք է ցանել, ինչպես հաճախ հռոմեական կայսրերը հենց նույն Հայաստանը առատաձեռնության պատրվակի ներքո շնորհել են բարբարոսներին՝ նրանց ոգին խառնակելու նպատակով: Թող իշխի Հռադամիզդը [...] միայն թե լինի ատելի, փառագուրկ, որովհետև դա ավելի ձեռնտու է, քան եթե նա փառքով արտաքսված լիներ Հայաստանից**») տեքստերից հատվածները. խնդիրն էր դրանց միջև կապ գտնել ու մեկնաբանել: Արտաքուստ միմյանց հետ ոչ մի կապ չունեցող այս հատվածներն աշակերտների մոտ մի պահ տարակուսանքի տեղիք տվեցին, սակայն մի քանի հայտորոշիչ հարցերի միջոցով հնարավոր եղավ հաղթահարել այդ կաշկանդումն, ու ծավալվեց բուռն քննարկում: Քննարկման ժամանակ «իրավիճակային պրոբլեմները» երբեմն ստեղծում էինք դերային ուսուցման միջոցով (Դիցուկ աշակերտներից մեկը Ջենոն արքան էր և այլն): Արդյունքն ակնհայտ էր. ներգրավվածությունն ապահովվեց գրեթե 100 %-ով (միայն աշակերտներից մեկն էր, որ ուշադիր չէր, և միայն անվանական հարցումների դեպքում էր միանում քննարկմանը): Եվ որպեսզի արդյունքը նշանակալի լինի և պահպանվի **երկարատև**

**հիշողության (long-term memory)** մեջ, հարկ համարեցինք նաև գրավոր հանձնարարությամբ ամրապնդել այն: Նկատենք նաև, որ 10-րդ Ա դասարանում, ի տարբերություն նախորդ անգամվա, աշակերտներն այլևս կաշկանդված չէին կամ էլ աննշան կաշկանդվածություն ունեին սեփական դատողությունները ներկայացնելիս: Ընդհանրացնելով կարող ենք արձանագրել, որ «պրոբլեմային իրավիճակների» ստեղծմամբ հնարավոր էր ապահովել հիշողությունը կազմակերպող կամ վերականգնող բազմաթիվ ակնարկներ, որոնք նախկինում կամ դժվարությամբ էին ստեղծվում, կամ էլ խիստ երկինաստ էին, և երկինաստ ու հապճեպ ստեղծված լինելու պատճառով կամ չէին հիշվում, կամ էլ շփոթմունքների տեղիք էին տալիս: Այսու՝ «պրոբլեմային իրավիճակների» ստեղծմամբ հնարավոր եղավ նաև հաղթահարել հապճեպ սովորելու վրա կենտրոնացվածությունը և ուղղորդել դեպի հիշողության երկար տևողություն:

### Եզրակացություններ

Ի մի բերելով վերոասացյալը՝ նկատենք, որ պատմության «տեսողական վկայությունը» աշակերտներին տալիս է կարևոր և հազվադեպ հնարավորություն՝ մտերմիկ կապ հաստատելու պատկերվող ժամանակաշրջանի հետ, ինչպես նաև ձեռք բերելու պատմության ինչպես ճանաչողական, այդպես էլ հուզական (զգայական) ըմբռնում: Այսու՝ PowerPoint-ով դասաներկայացումն, ի տարբերություն ավանդական գծային ձևաչափի, ընթանում է բազմագծային ձևաչափով: Իսկ դասաներկայացման նման ձևաչափն աշակերտներին հնարավորություն է տալիս իրադարձությունը, դարաշրջանը (և այլն) տեսնել հնարավորինս տարբեր դիտանկյուններից: Բացի այդ՝ տեղեկատվությունը բազմագծայնության մեջ կարող է խմբավորվել բլոկներով, որն էլ ավելի է հեշտացնում թեմայի թե՛ ըմբռնումը, թե՛ նորանոր կապերի բացահայտումն ու վեր հանումը: Մի բան, որի կիրառման դեպքում թե՛ ուսուցչը, թե՛ աշակերտները հնարավորություն են ստանում ազատորեն ընտրելու տեղեկատվությունը: Ուստի հույժ կարևոր է PowerPoint-ով դասավանդելիս պահպանել ներկայացման հիմնական երեք նպատակների (համոզում, իրազեկում և մոտիվացիա) հավասարակշռությունը:

Այսպիսով, իրականացված հետազոտության և համապատասխան թեմատիկ գրականության վերլուծության համադրության արդյունքում կարող ենք առանձնացնել PowerPoint-ի միջոցով (դասընթացի առանցքային հարցադրումների տեսողականացմամբ) ուսումնառության բարելավման օգտին եզրակացությունների և դրա կիրառման առանձնահատկությունների «նախնական փաթեթը»:

PowerPoint-ով դասավանդման համար հատկապես կարևոր է «նոր նյութը փոքր չափաբաժիներով» ներկայացնելու սկզբունքը, որը հնարավորություն է տալիս «աշխատանքային հիշողությունը (working memory)» ռացիոնալ և արդյունական կազմակերպել: Անգամ հարկ է սահմանափակել սահիկների (slides) քանակը, որպեսզի դասանյութի առանցքային հարցադրումների շրջանակը չաղոտանա սահիկների բազմաքանակության մեջ:

PowerPoint-ով դասավանդելիս հարկ է խուսափել օգտագործված պատկերների վրա կենտրոնանալուց՝ զերծ մնալու համար դասաներկայացման միագծությունից ու սահմանափակությունից: Այսպիսի դեպքերում հույժ կարևոր է լրացուցիչ և աջակցող այլ մոտեցում-մեթոդների (օրինակ՝ ինտերակտիվ խաղեր, դերային խաղեր և այլն) համադրական կիրառումը ևս: Այդպես հնարավոր է անցած, ներկա և գալիք դասերը միմյանց շաղկապելուն գուգահեռ ապահովել աշակերտների լիարժեք ներգրավվածություն:

PowerPoint-ով դասավանդելիս կարևոր է, որ շեշտադրումը կատարվի դասանյութի և դասընթացի վրա, քան թե ուսումնառության ոճերի վրա, քանի որ PowerPoint-ն արդեն իսկ հնարավորություն է տալիս ներդաշնակել կամ համադրորեն ներկայացնել ուսումնառության ոճերը:

PowerPoint-ով հաղորդվող տեղեկատվությունն առավել արդյունավետ կլինի, եթե դասավանդողը հաշվի է առնում ուսումնառության եղանակավորությունների (տեսողական, լսողական և շարժողական) համամասնության ապահովումը, քանի որ այդպես հնարավոր է ապահովել ուսումնառությանը նպաստող բազմակողմանի միջավայրի ստեղծումը:

PowerPoint-ով դասավանդմանը հույժ նպաստում է «պրորելեմային իրավիճակների» ստեղծումը, քանի որ այն ապահովում է հիշողությունը կազմակերպող կամ վերականգնող բազմաթիվ ակնարկներ, որոնք դասանյութի երկիմաստությունը նվազագույնի են հասցնում և նպաստում են հաղթահարել հապճեպ սովորելու վրա կենտրոնացվածությունը՝ ուղղորդելով դեպի հիշողության երկար տևողություն:

Վերջում նշենք նաև, որ ինչպես ցանկացած այլ միջոց, PowerPoint-ով դասավանդումը ևս սահմանափակումներ ունի, որն առանձին հետազոտություն է պահանջում: Ստորև ներկայացնենք դրանցից մի քանիսը.

Այն ենթադրում է, որ բոլոր աշակերտները գտնվում են նույն մակարդակում և ունեն նույն պահանջները: Աշակերտների նման «համահարթեցման» արդյունքում հնարավոր է կարևոր առանձնահատկությունների անտեսումը ևս:

Կարող է սովորվել համատեքստը: Այլ կերպ ասած՝ այն, ինչը կարող է աշխատել մի դասարանում, կարող է չաշխատել մեկ ուրիշում:

Այն ավելի շատ առանձին մեթոդի կիրառումն է ապահովում և չի կարող արտացոլել, թե որ մեթոդն է ավելի լավ աշխատում, որը՝ ոչ: Ավելին՝ չի բացատրում, թե ինչու է այս կամ այն մեթոդը աշխատում:

Իրականում, սակայն, PowerPoint-ով դասավանդման և նպատակին առնչվող մարտահրավերների հարաբերությունն այդքան էլ միանշանակ չէ: Եթե PowerPoint-ով դասավանդումը չի կարողանում ծածկել առաջադրված նպատակի և ելակետային իրավիճակի միջև առկա «ձեռքը», ապա հարկ է դա իրականացնել լրացուցիչ և աջակցող մեթոդների միջոցով, որոնք կնպաստեն աշակերտների ներգրավման ջանքերին: Ի դեպ՝ PowerPoint-ով դասավանդմամբ հնարավոր չէ միշտ ապահովել գոյություն ունեցող տարբերությունների նվազումը կամ համակշռումը, եթե նախապես դասավանդումը մշակված չէ: Այստեղ խիստ կարևորվում է դասապլանի մանրակրկիտ մշակվածությունը, հետո նաև մանրամասն մշակված

հարցադրումները, որոնք պետք է հնչեցվեն դասի ընթացքում (հարկավ, չպետք է անտեսել և իրավիճակային հարցադրումները): Ընդ որում՝ հարցադրումները պետք է ներդաշնակվեն PowerPoint-ի պարունակությանը (պատկերներ, գծագրեր, տեսագրություններ և այլն): Մյուս հույժ կարևոր մեթոդներից է հետադարձ կապը, առանց որի հնարավոր չէ դասավանդումը նպատակակետին հասցնել: Բայց և հարկ է չմոռանալ դասավանդման սուբյեկտիվ գործոնը ևս. ի վերջո, դասավանդումը սուբյեկտիվ գործընթաց է, որը ենթադրում է «տեղեկատվական սցենարների» սուբյեկտիվ մշակում-ներկայացում:

**Սմբատ Խ. Հովհաննիսյան** – ԵՊՀ դասախոս. գիտական հետաքրքրությունների շրջանակն ընդգրկում է նշանագիտության և պատմության տեսության, նախաարդյունաբերական և արդյունաբերական դարաշրջանների հայ և համաշխարհային առևտրական կապիտալի ուսումնասիրության հիմնախնդիրները:

## Summary

### IMPROVEMENT OF TRAINING OF MAJOR COURSE PROBLEMS THROUGH VISUALIZATION

#### Through PowerPoint

Smbat Kh. Hovhannisyanyan

**Key words** – basic questions ; effective learning; modality of learning (visual, auditory, kinesthetic) ; studying styles; problematic situations; long-term memory; short-term memory; “pyramid of learning”.

The purpose of this study is to identify opportunities for creating favorable conditions for interactive communication and learning in an environment where students are actively involved in educational processes. The presentation of the lesson via PowerPoint is carried out in multi-line format. Unlike traditional linear presentation formats, this presentation format allows students to view events, epochs, etc. from numerous points of view.

Furthermore, when using a multiline format, one can group information into blocks, which further facilitates understanding of individual topics and establishing links between them. Visualization with PowerPoint allows both the teacher and the student to freely choose information. Thus, it is extremely important to keep a balance between the three key learning objectives (persuasion, information and motivation).



## УЛУЧШЕНИЕ ОБУЧЕНИЯ ОСНОВНЫХ ПРОБЛЕМ КУРСА ЧЕРЕЗ ВИЗУАЛИЗАЦИЮ

С использованием PowerPoint

Смбат Х. Оганнисян

**Ключевые слова** – основные вопросы, эффективное изучение, модальности обучения (визуальная, аудиальная, кинестетическая), изучение стилей, проблематичные ситуации, долговременная память, кратковременная память, «пирамида обучения».

Цель данного исследования определить возможности создания благоприятных условий для интерактивной коммуникации и обучения в обстановке, где ученики (студенты) активно вовлечены в учебные процессы. Представление урока с помощью PowerPoint осуществляется по мультимедийному формату. В отличие от традиционных линейных форматов представления, этот формат представления урока позволяет ученикам рассмотреть события, эпохи и т.д. с многочисленных точек зрения.

Кроме того, когда используется мультимедийный формат, можно сгруппировать информацию в блоки, что в дальнейшем облегчает понимание отдельных тем и установление связей между ними. Визуализация с помощью PowerPoint позволяет и преподавателю, и ученику свободно выбирать информацию. Таким образом, крайне важно держать баланс между тремя ключевыми целями обучения–убеждение, информирование и мотивация.