

# ЯК ВЫМЕРАЦЬ ВЕЛІЧЫНІЮ “ЯДРА”

Аб адным з падыходаў да вызначэння ўзроўню сфарміраванасці мысліцельнай актыўнасці малодшых школьнікаў

Дыдактычная інтэрпрэтацыя паняцця “мысліцельная актыўнасць” разглядае апошняю ў якасці падсістэмы ў структуры пазнавальнай актыўнасці вучня. Пры гэтым большасць даследчыкаў (Т. Н. Малькоўская, В. А. Сласценін, Т. І. Шамава, Г. І. Шчукіна і інш.) прызнаюць мысліцельную актыўнасць найбольш істотным кампанентам, “ядром” пазнавальнай актыўнасці школьнікаў. У структуры мысліцельнай актыўнасці можна выдзеліць матывацыйны, аперацыйна-змястоўны і валявы кампаненты, прычым большасць даследчыкаў прызнаюць асабліва значным аперацыйна-змястоўны кампанент. Пры гэтым у якасці структурных адзінак названага кампанента ў нашым эксперыментальным даследаванні былі выдзелены мысліцельныя аперацыі, іх сістэмы, якія практычна праяўляюць сябе ў выглядзе аднайменных прыёмаў і спосабаў мысліцельнай дзейнасці, а таксама веды вучняў па праграмнаму матэрыялу.

У рамках нашага даследавання быў прапанаваны комплексны падыход да вызначэння ўзроўню сфарміраванасці мысліцельнай актыўнасці малодшых школьнікаў. У адпаведнасці з ім аналізуюцца атрыманыя даныя аб узроўнях сфарміраванасці кожнага з выдзеленых для дыягностыкі кампанентаў — мысліцельных аперацый, іх сістэм, ведаў па праграмнаму матэрыялу, а таксама здольнасці прымяніць засвоенныя веды ў нестандартнай сітуацыі. Апошняя асабліва важна для настаўніка, бо ў нестандартнай сітуацыі актыўна рэалізуюцца матывацыйны і валявы кампаненты мысліцельнай актыўнасці малодшага школьніка, у выніку чаго дзеці праяўляюць мысліцельную актыўнасць на самым высокім для сябе ўзроўні.

Пры гэтым узровень сфарміраванасці мысліцельных аперацый і іх сістэм выяўляецца па іх абагульненасці, паказчыкам якой выступае розная ступень апоры на практычную дзейнасць (мысліцельныя аперацыі) і абарачальнасць (сістэмы мысліцельных аперацый). Узровень авалодання праграмным матэрыялам і ўменнем “пераносіць” веды дыягнастуецца па выніках выканання кантрольных работ.

Пакажам, як намі вызначаўся ўзровень сфарміраванасці сістэм мысліцельных аперацый, якія праяўляюцца ў выглядзе розных спосабаў мысліцельнай дзейнасці (напрыклад, рашэнне тэкставай арыфметычнай задачы, сінтаксічны разбор сказа і да т. п.).

Вызначаючы абагульненасць сістэм мысліцельных аперацый, мы зыходзілі з таго, што апошнія дастаткова поўна адлюстроўваюць сябе ў абарачальнасці адпаведных спосабаў мысліцельнай дзейнасці. Тэарэтычным абгрунтаваннем гэтага палажэння з’явіліся для нас работы вядомага французскага псіхолога Ж. Піяжэ, якія датычацца праблем фарміравання ін-

тэлектуальных аперацый і іх сістэм. У адпаведнасці з гэтым мы прапанавалі наступныя ўзроўні сфарміраванасці розных спосабаў мысліцельнай дзейнасці.

1. Вучань выконвае пэўны спосаб дзейнасці, г. зн. ажыццяўляе пераход ад дадзенай вучэбнай сітуацыі да яе больш абстрактнай мадэлі (напрыклад, робіць сінтаксічны разбор сказа, фіксуючы вынік свабоднай работы ў выглядзе схематычных падкрэсліванняў галоўных і дадзеных членаў сказа; рашае тэкставую арыфметычную задачу, фіксуючы вынік дзейнасці ў выглядзе матэматычнага выразу, і г. д.). Але гэты пераход не абарачальны: вучань не можа прапанаваць новую вучэбную сітуацыю, аналагічную зыходнай, г. зн. скласці аналагічную зыходную мадэль (напрыклад, вучань не складае задачу, аналагічную дадзенай па апісваемаму працэсу, або не складае новы сказ, аналагічны зыходнаму па характару сувязей, і г. д.).

2. Вучань выконвае спосаб дзейнасці, г. зн. ажыццяўляе пераход да больш абстрактнай мадэлі, і гэты пераход часткова абарачальны: прапануецца новая вучэбная сітуацыя, аналагічная па структуры і вельмі блізкая па сюжэту да зыходнай (напрыклад, да задачы з велічынямі “цана”, “колькасць”, “кошт” прапануецца аналагічная задача з тымі ж велічынямі, але іншымі лічбавымі данымі; да зыходнага сказа складаецца аналагічны па характару сувязей, але з тымі ж галоўнымі членамі і да т. п.).

3. Вучань выконвае спосаб дзейнасці, г. зн. ажыццяўляе пераход да больш абстрактнай мадэлі, і гэты пераход абарачальны: прапануецца новая вучэбная сітуацыя, аналагічная па структуры і іншая па сюжэту ў параўнанні з зыходнай (напрыклад, да задачы з велічынямі “цана”, “колькасць”, “кошт” складаецца аналагічная задача з велічынямі “ўраджайнасць”, “плошча”, “ўраджай”; да дадзенага сказа складаецца аналагічны па характару сувязей, але з іншымі галоўнымі і дадзенымі членамі і г. д.).

Памеры гэтага артыкула не дазваляюць апісаць практычнае прымяненне прапанаванага падыходу ў поўным аб’ёме. Тым не менш адзначым, што ў нашай эксперыментальнай рабоце дасягненне школьнікам вышэйшых узроўняў сфарміраванасці аднаго з кампанентаў мысліцельнай актыўнасці не заўсёды адпавядала дасягненню ім вышэйшых узроўняў сфарміраванасці іншых кампанентаў. Гэта яшчэ раз прадэманстравала неабходнасць усебаковага падыходу да вывучэння дадзенага педагагічнага феномена. Адным з такіх падыходаў можа стаць прапанаваны намі.

**М. А. УРБАН,**  
асістэнт кафедры матэматыкі і метадыкі  
яе выкладання БДПУ імя Максіма Танка.