

АКТЫВІЗАЦЫЯ ПАЗНАВАЛЬнай ДЗЕЙНАСЦІ ВУЧНЯЎ ТВОРЧЫМІ ЗАДАЧАМІ

С.У.Якавенка

Мінск, УА «БДПУ імя Максіма Танка»

Уводзіны. Праблема фарміравання агульнавучэбных уменняў і спосабаў дзейнасці з'яўляецца адной з самых актуальных у святле тых зменаў, якія адбываюцца ў школьнай адукацыі. Істотным паскаральнікам становіцца пераход да інфармацыйнага грамадства, калі кожны чалавек павінен пастаянна папаўняць свае веды, абнаўляць іх і самастойна асэнсоўваць. Найбольш прымальны шлях у гэтым кірунку заключаецца ў стварэнні ўмоў для развіцця інавацыйнага асяроддзя, у якім і павінны знаходзіцца вучні. Выхаванне патрэб у гэтым пачынаецца ў школе[1]. Метады і прыёмы навучання павінны быць накіраваны на выхаванне ў школьнікаў цікаўнасці, уменняў разважаць, аналізаваць, а не проста завучваць. Адным са сродкаў, якія дазваляюць павысіць матывацыю навучання, з'яўляюцца пазнавальныя фізічныя задачы.

Вынікі і іх абмеркаванне. Пабудова сістэмы пазнавальных задач па фізіцы, увядзенне іх у вучэбны працэс дазваляюць арганізаваць кіраванне развіццём пазнавальнай самастойнасці вучняў. Пазнавальная самастойнасць – гэта такая інтэлектуальная якасць асобы, якая ўключае ў сябе ўменне самастойна прымяняць атрыманыя веды ў новай сітуацыі, творча выкарыстоўваць засвоеныя спосабы дзейнасці і ствараць новыя. Гэтыя кампаненты знаходзяцца ў цеснай сувязі паміж сабой, уяўляюць адзінае цэлае, кожны з іх з'яўляецца асновай і лагічным завяршэннем другога. Так, прымяненне засвоеных спосабаў дзейнасці ў новых сітуацыях заўсёды носіць змястоўны характар, безумоўнай асновай якога з'яўляюцца веды і ўменні. Апошнія ў дадзеным выпадку трэба разглядаць як асноўныя сродкі гэтага прымянення, як яго неабходныя і дастатковыя ўмовы. У той жа час у вучэбным пазнанні вынікам прымянення спосабаў дзейнасці з'яўляюцца новыя веды. Такім чынам, веды з інструмента прымянення і выкарыстання пераўтвараюцца ў прадукт гэтага прымянення. Аналагічна асновай і прадуктам творчай дзейнасці з'яўляюцца новыя веды і ўменні.

Пры рашэнні задачы вучню даводзіцца выкарыстоўваць цэлы спектр розных спосабаў дзейнасці[2]. Сюды адносяцца ўменні супастаўляць разнастайныя даныя ўмовы задачы, праводзіць адбор менавіта тых з іх, якія прыдатныя для дадзенага канкрэтнага выпадку, сачыць за логікай даследавання, пераносіць атрыманыя вынікі на больш агульныя выпадкі, ажыццяўляць доказ атрыманага рашэння і

г.д. Усё гэта дасць станоўчыя вынікі толькі ў тым выпадку, калі алгарытм рашэння будзе падпарадкаваны пэўнаму парадку дзеянняў, якія вызначаюцца асноўнай праблемай задачы. Засвоеныя спосабы дзейнасці прадугледжваюць пэўную сістэму і менавіта ў рамках гэтай сістэмы становяцца сродкам дзейнасці па вырашэнні пастаўленай праблемы.

Наступным звязом у ланцугу сродкаў фарміравання пазнавальнай самастойнасці з'яўляецца творчая пошукавая дзейнасць, накіраваная на развіццё ўмення ствараць новыя спосабы рашэння задачы[3]. Такая дзейнасць прадугледжвае стварэнне складаных сістэм з шэрагу простых структур, выключэнне неістотнага і другараднага, аналіз з'явы ці сітуацыі, камбінаванне элементаў задачы і ўлік умоў, што пастаянна мяняюцца. Асновай творчай дзейнасці з'яўляецца ўменне выкарыстоўваць пэўную выпрацаваную структуру ў новых варыянтах, а таксама пашырэнне абласцей яе прымянення.

Практыка паказвае, што да рысаў творчай дзейнасці, апрача вышэйпрыведзеных, можна аднесці і ажыццяўленне пераўтварэння асноўнай задачы ў прамежкавыя, выяўленне адпаведнасці паміж кожным канкрэтным крокам рашэння і агульным планам рашэння, правядзенне доказу атрыманага выніку.

Тут важны наступны момант: ні характар дзейнасці, ні парадак дзеяння не вызначаюцца засвоенымі раней ведамі і ўменнямі. Дзейнасць таго, хто рашае, абумоўліваецца асаблівасцямі самой задачы, якія можна разглядаць у выглядзе аб'ектыўнага фактару дзейнасці, цесным чынам звязанага з суб'ектыўным – мысліцельным і паняццёвым апаратам. Апошні характарызуецца наяўнасцю мноства іншых ведаў і ўменняў. Таму той, хто рашае, вымушаны рабіць адбор патрэбных менавіта ў дадзены момант ведаў і спосабаў дзейнасці. Калі аказваецца, што некаторыя веды і ўменні не выяўляюцца ці яны не актуалізаваны, то працэс рашэння нацэльваецца на самастойнае атрыманне гэтых ведаў і запаўненне гэтага прабелу.

У працэсе школьнага навучання часта сустракаюцца такія сітуацыі, калі новыя веды, сувязі аб'екта фарміруюцца пры выкарыстанні вядомых ужо спосабаў дзейнасці, напрыклад, доказ метадам ад процілеглага, як у выпадку высвятлення асаблівасцяў электрамагнітных з'яў па іх спецыфічных праяўленнях, выяўлення прычын, якія прывялі да неабходнасці перагляду поглядаў на прыроду святла і г.д. Тут пазнавальная самастойнасць праяўляецца менавіта ў выбары і пераносе вядомага спосабу дзейнасці на новыя задачы, у выяўленні сувязі паміж новымі ведамі пра аб'ект і асноўнымі элементамі рашэння[4].

Такім чынам, пазнавальная самастойнасць уяўляе сабой двухузроўневую сістэму. Першы ўзровень характарызуецца

авалоданнем пэўнай сістэмай разумовых дзеянняў, здольнай да ўстанаўлення сувязяў паміж аб'ектамі, зыходзячы з раней разгледжаных аналагічных сувязяў. Адметнай рысай другога ўзроўню з'яўляецца ўстанаўленне новых, раней невядомых сувязяў. Пры гэтым, калі для дасягнення першага ўзроўню дастаткова засваення гатовых ведаў і ўменняў, то другі ўзровень у якасці дастатковай і неабходнай умовы павінен выкарыстоўваць вопыт пошукавай работы, якая заключаецца ва ўменні рашаць пошукавыя пазнавальныя задачы.

Заклучэнне. Прымяненне ў вучэбным працэсе пазнавальных задач павышае яго эфектыўнасць і забяспечвае фарміраванне пазнавальнай самастойнасці вучняў, калі ажыццяўляецца сістэматычная педагагічная дзейнасць у наступных накірунках: выхаванне ў школьнікаў адказнасці ў адносінах да вынікаў вучэбнай дзейнасці; актывізацыя вучэбнага пазнання; узаемасувязь мэт і задач навучання з працэсамі самастойнай падрыхтоўкі і самаадукацыі; авалоданне шляхамі рашэння пазнавальных задач і самастойнага аналізу атрыманага выніку.

Спіс літаратуры

1. *Гузеев, В.В.* Познавательная самостоятельность учащихся и развитие образовательной технологии / В.В. Гузеев. – М.: НИИ школьных технологий, 2004. – 128 с.
2. *Орлов, В.А.* Продуктивная познавательная деятельность при решении физических задач / В.А. Орлов // Физика в школе. – 2008. – №5. – С. 19 – 23.
3. *Алехина, Т.Н.* Управление исследовательской деятельностью учащихся в процессе обучения физике в профильных классах / Т.Н. Алехина, Л.И.Силина // Физика в школе. – 2009. – №1. – С. 14 – 18.
4. Физика. Теория и технология решения задач / под. ред. В.А. Яковенко. – Минск: ТетраСистемс, 2003. – 558 с.