

Плотность эмиссионного тока j определяется величиной поля E_a .
Тогда, учитывая (3)

$$j = f(P_s) \quad (4)$$

Из (4) следует, что плотность эмиссионного тока при переполяризации кристаллов ADTGSP определяется величиной и поведением P_s , что хорошо согласуется с экспериментальными результатами.

УДК 37.026.9

С. У. Якавенка
Мінск, БДПУ

РАЗВІЦЦЁ ПАЗНАВАЛЬНАЙ САМАСТОЙНАСЦІ ВУЧНЯУ ШЛЯХАМ ВЫКАРЫСТАННЯ ТВОРЧЫХ ЗАДАЧ

Істотным паскаральнікам фарміравання агульнавучэбных уменняў і спосабаў дзейнасці 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 умоў для развіцця інавацыйнага асяроддзя, у якім і павінны знаходзіцца вучні. Выхаванне патрэб у гэтым пачынаецца ў школе[1].

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 лагчным завяршэннем другога.

Пры рашэнні задачы вучню даводзіцца выкарыстоўваць цэлы спектр розных спосабаў дзейнасці [2]. Сюды адносяцца ўменні супастаўляць разнастайныя даныя умовы задачы, праводзіць адбор менавіта тых з іх, якія прыдатныя для дадзенага канкрэтнага выпадку, сачыць за логікай даследавання, пераносяць атрыманыя вынікі на больш агульныя выпадкі, ажыццяўляць доказ атрыманага рашэння і г.д. Усё гэта дасць станоучыя 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 звяном у ланцугу сродкаў фарміравання пазнавальнай самастойнасці з’яўляецца творчая пошукавая дзейнасць, накіраваная на развіццё ўмення ствараць новыя спосабы рашэння задачы [3]. Такая дзейнасць прадуг-

гледжае стварэнне складаных сістэм з шэрагу простых структур, выключэнне неістотнага і другараднага, аналіз з’явы ці сітуацыі, камбінаванне элементаў задачы і улік умоу, што пастаянна мяняюцца. Практыка паказвае, што да рысау творчай дзейнасці, апрача вышэйпрыведзеных, можна аднесці і ажыццяўленне пераўтварэння асноўнай задачы у прамежкавыя, выяўленне адпаведнасці паміж кожным канкрэтным крокам рашэння і агульным планам рашэння, правядзенне доказу атрыманага выніку.

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 у дадзены момант ведаў і спосабаў дзейнасці. Калі аказваецца, што некаторыя веды і ўменні не выяўляюцца ці яны не актуалізаваны, то працэс рашэння нацэльваецца на самастойнас 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 праўленнях, выяўлення прычын, якія прывялі да неабходнасці перагляду поглядаў на прыроду святла і г.д. Тут пазнавальная самастойнасць працягваецца менавіта у выбары і пераносе вядомага спосабу дзейнасці на новыя задачы, у выяўленні сувязі паміж новымі ведамі пра аб’ект і асноўнымі элементамі рашэння [4].

➤ СПІС ЛІТАРАТУРЫ

1. Гузев, В. В. Познавательная самостоятельность учащихся и развитие образовательной технологии / В. В. Гузев. – 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. Сипина // Физика в школе. – 2009. – № 1. – С. 14–18.
4. Физика. Теория и технология решения задач / под. ред. В. А. Яковенко. – Минск: Тетра-Системс, 2003. – 558 с.

УДК [61: 004] – 053.2.

Р. Н. Козел, Н. Р. Козел, А. Р. Козел
Минск, БГПУ, БГМУ

ВЛИЯНИЕ МОБИЛЬНОЙ ТЕЛЕФОННОЙ СОТОВОЙ СВЯЗИ НА БЕЗОПАСНОСТЬ И ЗДОРОВЬЕ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ

В настоящее время все более активно идут дискуссии по поводу вредного воздействия мобильного телефона на здоровье людей, и, особенно, на орга-