


Метадычныя рэкамендацыі па арганізацыі адукацыйнага працэсу пры вывучэнні асобных вучэбных прадметаў на павышаным узроўні ў X–XI класах ўстаноў адукацыі, якія рэалізуюць адукацыйную праграму сярэдняй адукацыі, з выкарыстаннем новых вучэбных дапаможнікаў

Новыя вучэбныя дапаможнікі для X і XI класаў (за выключэннем вучэбных дапаможнікаў па дапрызыўнай і медыцынскай падрыхтоўцы) распрацаваны з улікам забеспячэння магчымасці вывучэння вучэбнага прадмета як на базавым, так і павышаным узроўні ў адпаведнасці з тыповым вучэбным планам установы агульнай сярэдняй адукацыі адпаведнага віду.

Павышаны ўзровень вывучэння вучэбнага прадмета – вывучэнне зместу адпаведнага вучэбнага прадмета, што ўключае ў сябе базавы ўзровень вывучэння гэтага вучэбнага прадмета з паглыбленнем яго зместу (арт. 158 Кодэксу Рэспублікі Беларусь аб адукацыі).

У вучэбных дапаможніках на друкаванай аснове, якія ўтрымліваюць вучэбныя матэрыялы для базавага ўзроўню вывучэння вучэбнага прадмета, маюцца спасылкі на дадатковыя матэрыялы, якія рэкамендуецца выкарыстоўваць вучням пры вывучэнні вучэбнага прадмета на павышаным узроўні (дадатковыя матэрыялы). Такія спасылкі ў вучэбных дапаможніках пазначаны спецыяльным знакам-сімвалам . Наяўнасць такога знака азначае, што для працы з дадатковымі матэрыяламі неабходна перайсці ў адпаведны электронны дадатак да падручніка на інтэрнэт-рэсурсе «Профільнае навучанне» (<http://profil.adu.by>).

На інтэрнэт-рэсурсе «Профільнае навучанне» (<http://profil.adu.by>) размешчаны электронныя дадаткі да вучэбных дапаможнікаў па вучэбных прадметах «Беларуская мова», «Беларуская літаратура», «Руская мова», «Руская літаратура», «Сусветная гісторыя», «Гісторыя Беларусі», «Грамадазнаўства», «Інфарматыка», «Геаграфія», «Біялогія», «Фізіка», «Хімія» для выкарыстання вучнямі X і XI класаў пры вывучэнні адпаведных вучэбных прадметаў на павышаным узроўні, да вучэбнага дапаможніка «Чарчэнне» – для выкарыстання вучнямі X класа.

Вучэбны матэрыял, прызначаны для вучняў, якія вывучаюць вучэбны прадмет «Матэматыка» на павышаным узроўні, змяшчаецца ў вучэбных дапаможніках «Зборнік задач па алгебры. 10 клас (базавы і павышаны ўзроўні)», «Зборнік задач па алгебры. 11 клас (базавы і павышаны ўзроўні)» аўтараў В. М. Пірутка, І. Г. Арэф'евай; «Зборнік задач па геаметрыі. 10-11 класы» (базавы і павышаны ўзроўні), «Геаметрыя. 10 клас (базавы і павышаны ўзроўні)», «Геаметрыя. 11 клас (базавы і павышаны ўзроўні)» аўтараў Л. А. Латоціна і інш.

Для вывучэння на павышаным узроўні вучэбнага прадмета «Астраномія» ў вучэбны дапаможнік «Астраномія. 11 клас (базавы і павышаны ўзроўні)» аўтараў І.В. Галуза і інш. уключаны задачы практычнай накіраванасці.

Агульная характарыстыка электроннага дадатка да падручніка для вывучэння зместу вучэбнага прадмета на павышаным узроўні

Электронны дадатак да падручніка для вывучэння зместу вучэбнага прадмета на павышаным узроўні (далей – ЭД) уяўляе сабой сістэмнае вучэбна-метадычнае забеспячэнне, якое дазваляе рэалізаваць поўны дыдактычны цыкл навучання, што базуецца на інфармацыйна-камунікацыйных тэхналогіях і прымяненні сучасных форм і метадаў навучання.

ЭД захоўвае пераемнасць з традыцыйнымі вучэбнымі выданнямі на друкаванай аснове, выконваючы і дапаўняючы неабходныя функцыі: інфармацыйную, сістэматызуючую, матывацыйную, каардынуючую, выхаваўчую. Матэрыялы, уключаныя ў ЭД, прайшлі ўсе этапы навукова-педагагічнай экспертызы і дапушчаны да выкарыстання ва ўстановах агульнай сярэдняй адукацыі. Як і традыцыйны вучэбны дапаможнік, ЭД змяшчае сістэмны і поўны выклад зместу вучэбнага прадмета ў адпаведнасці з вучэбнымі праграмамі (базавы і павышаны ўзроўні). Ён закліканы падтрымліваць усе асноўныя этапы адукацыйнага працэсу і ствараць аснову для яго ажыццяўлення з выкарыстаннем інфармацыйна-камунікацыйных тэхналогій.

ЭД, як крос-платформавае рашэнне, можа ўзнаўляцца на інтэрактыўных панэлях (дошках), камп'ютарах, планшэтах і іншых мабільных прыстасаваннях.

ЭД абсталяваны апаратам арганізацыі засваення вучэбнага матэрыялу і праверкі ведаў вучняў, які прадстаўлены разгорнутай сістэмай разнастайных заданняў, аб'яднаных агульнымі метадычнымі і дыдактычнымі мэтамі.

Асноўны змест ЭД складае тэкст; метадыка і прыёмы працы з тэкстам у выпадку выкарыстання ЭД аналагічныя метадыкам працы з вучэбным дапаможнікам на друкаванай аснове.

Ілюстрацыйны рад вучэбных дапаможнікаў на друкаванай аснове, прадстаўлены малюнкамі, схемамі, графікамі, дыяграмамі, фатаграфіямі і калажамі рознага віду, у ЭД становіцца інтэрактыўным, ілюстрацыі павялічваюцца пры іх актывізацыі, што важна для матывацыі вучняў да вывучэння вучэбнага прадмета, зручна пры індывідуальнай рабоце на прыстасаваннях з рознымі памерамі экрану і можа быць выкарыстана

пры фронтальнай рабоце ў класе з прымяненнем інтэрактыўнай дошкі (інтэрактыўнай панэлі).

Пры неабходнасці матэрыял ЭД (практыкаванні, заданні і да т.п.) можна раздрукаваць.

Асаблівасці выкарыстання ЭД у адукацыйным працэсе

Максімальны эфект ад выкарыстання ЭД будзе пры наяўнасці магчымасці яго выкарыстання кожным вучнем. У гэтай сувязі рэкамендуецца задзейнічаць для арганізацыі адукацыйнага працэсу камп'ютарныя класы, можна пад кіраўніцтвам настаўніка арганізаваць працу з выкарыстаннем асабістых мабільных прыстасаванняў вучняў (смартфоны, планшэтныя прылады, ноўтбукі). Мэтазгодна выкарыстоўваць інтэрактыўныя панэлі, праекцыйныя прылады.

Арганізацыйныя асаблівасці адукацыйнага працэсу з выкарыстаннем ЭД могуць залежаць ад пастаўленых настаўнікам задач, мэтавага прызначэння выкарыстання матэрыялаў ЭД, віду ўрока:

Мэтавае прызначэнне выкарыстання матэрыялаў ЭД	Арганізацыя працы
Крыніца новых ведаў	<ul style="list-style-type: none"> • Індывідуальная работа з выкарыстаннем ЭД на індывідуальных прыстасаваннях: планшэтах, камп'ютарах, смартфонах; • Групавая работа ў камп'ютарных класах; • Фронтальная работа з выкарыстаннем праекцыйнага абсталявання, інтэрактыўнай панэлі
Крыніца дадатковай інфармацыі	<ul style="list-style-type: none"> • Візуалізацыя складаных працэсаў і з'яў для пашырэння і паглыблення ведаў (з выкарыстаннем праекцыйнага абсталявання, інтэрактыўнай панэлі); • Выкарыстанне мультымедычных кампанентаў для рашэння даследчых, праектных заданняў і г. д. (з выкарыстаннем мабільных прылад); • Індывідуальная работа ці работа з малымі групамі па індывідуальных адукацыйных маршрутах (з выкарыстаннем мабільных прылад, камп'ютараў)
База мультымедычных аб'ектаў	<ul style="list-style-type: none"> • Выкарыстанне мультымедычных кампанентаў для канструявання ўрока (з выкарыстаннем праекцыйнага абсталявання, інтэрактыўнай панэлі)
База сродкаў кантролю ведаў	<ul style="list-style-type: none"> • База для складання настаўнікам індывідуальных комплектаў заданняў для адпрацоўкі, праверкі,

кантролю ведаў, карэкціроўкі індыўідуальных адукацыйных маршрутаў вучняў (з выкарыстаннем індыўідуальных мабільных прылад)
--

Інтэрактыўнасць, інфармацыйная і метадычная насычанасць ЭД забяспечваюць магчымасць эфектыўна прымяняць педагагічныя тэхналогіі змешанага навучання ў традыцыйнай класна-ўрочнай сістэме. Адна з іх – гэта мадэль «перавернуты клас».

Мадэль «перавернуты клас» выкарыстоўваецца для арганізацыі самастойнай вучэбнай дзейнасці пры вывучэнні зместу вучэбнага прадмета. Дадзеная мадэль мае на ўвазе папярэдняю самастойную тэрэтычную падрыхтоўку вучняў дома. Работа ў класе прысвячаецца абмеркаванню вывучанага, розным відам дзейнасці, арганізацыі індыўідуальнай і групавой формы работы за кошт вызвалення часу на азнаямленне з тэрэтычным матэрыялам.

Падчас работы па мадэлі «перавернуты клас» узрастае доля адказнасці вучня, стымулюецца развіццё яго асобных характарыстык (актыўнасць, ініцыятыўнасць) і метапрадметных навыкаў (самаарганізацыя, кіраванне часам, работа ў камандзе). Абавязковай умовай выкарыстання гэтай мадэлі з'яўляецца наяўнасць хатняга камп'ютара ці мабільнага прыстасавання з доступам да глабальнай камп'ютарнай сеткі інтэрнэт.