**Выкарыстанне QR-коды на ўроках**

Калі некалькі гадоў назад чорныя стракатыя квадрацікі пачыналі сваё распаўсюджанне, то выклікалі падазронасць і насцярожанасць. Аднак цяпер QR-коды ўжо атрымалі станоўчую рэпутацыю і трывала ўвайшлі ў нашы паўсядзённыя стасункі, значна спрашчаючы іх. У перакладзе з англійскай мовы Quick Response – хуткі водгук. Гэта сувязь рэальнага свету з віртуальным, сеткавым, своеасаблівы партал для ўваходу ў неабходную нам прастору..

Мы ўжо прызвычаіліся да гіперспасылак, якія дазваляюць імгненна пераходзіць на патрабуемую старонку. Аднак такі варыянт магчымы толькі ўнутры тэкставых рэдактараў ці мэсэнджараў, гэта значыць не выходзячы па-за межы камп’ютарных праграм. QR-код жа здольны пакідаць электронны носьбіт і перабазіравацца на паперу, не трацячы пры гэтым сваіх функцый.

На ўроках QR-коды зручна выкарыстоўваць як просты і хуткі спосаб доступу да адукацыйных рэсурсаў. Сучасныя падручнікі насычаны дадзенымі шыфроўкамі, якія адсылаюць вучняў да заданняў па вывучаемай тэме. Адзін узмах пальцам – і перад намі інтэрактыўнае практыкаванне. Шматлікія электронныя адукацыйныя рэсурсы (ЭАР) ужо маюць сярод сваіх опцый аўтаматычнае стварэнне QR-кодаў. Напрыклад, папулярны зараз LearningApps.org побач з традыцыйнай адраснай спасылкай прапануе і каляровы квадрацік. Гэта датычыцца як асабістых дадзеных для ўваходу на пляцоўку, так і звычайных практыкаванняў. Аднак нават калі сайт не забяспечаны падобнай функцыяй, нам пад сілу гэта асіліць. Існуюць спецыяльныя праграмы-генератары, з дапамогай якіх за лічаныя хвіліны можна стварыць QR-код самастойна альбо анлайн (<http://qrcoder.ru/>, <https://qrcode.tec-it.com/ru>), альбо спампаваўшы дадатак у тым жа Play Маркет (сэрвіс Google). Алгарытм дзеянняў просты: знаходзім неабходную старонку ў інтэрнэце, капіруем яе адрас, устаўляем яго ў спецыяльнае акенца, праз пару секунд атрымліваем гатовы прадукт. Стварыўшы графічную выяву QR-кода, мы можам перадаць яе вучням некалькімі спосабамі. Напрыклад, раздрукаваць на паперы, зрабіць скрыншот экрана або пераслаць праз электронную пошту ці іншы месенджар як малюнак. А карыстацца зробленым шыфрам яшчэ прасцей: для гэтага дастаткова мець дэвайс (як правіла, мабільны тэлефон) з праграмай сканавання.

Практыка паказвае, што не варта імкнуцца павялічыць памер кода: гэта, наадварот, стварае цяжкасці пры счытванні. Можна нават зрабіць QR-код каляровым або ўпрыгожыць яго рознымі выявамі (лагатыпам, фонавым малюнкам), аднак гэта змяняе толькі знешні выгляд, ніяк не ўплываючы на функцыянальнасць.

 Дзе ж можна ўжываць QR-коды на ўроках? А дзе заўгодна. Шлях да любога матэрыялу ў інтэрнэт-прасторы можа быць закадзіраваны. Гэта відэа- і аўдыякантэнт (запісы спектакляў, фільмаў, майстар-класы, аўдыякнігі, прэзентацыі), цікавыя сайты для азнаямлення, практыкаванні на ЭАР. А пры арганізацыі віртуальнага квеста вельмі зручна да кожнага этапа прымацаваць ключык-квадрацік, з дамамогай якога вучні хутка адкрываюць заданне.

 Трэба зазначыць, што QR-коды ў адукацыйным працэсе – гэта не метад ці прыём навучання, а толькі сродак пошуку інфармацыі, скарочаны шлях да матэрыялаў. Настаўнік, карыстаючыся такімі шыфроўкамі, у першую чаргу эканоміць час на ўроку, а ўжо потым павышае вучэбную матывацыю і выклікае цікавасць да прадмета.

**Батура Таццяна Аляксандраўна,**

**настаўніца беларускай мовы і літаратуры**

**Навасёлкаўскай базавай школы Гродзенскага раёна**