

NEWS

OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN
PHYSICO-MATHEMATICAL SERIES

ISSN 1991-346X

Volume 6, Number 310 (2016), 187 – 191

UDC 372.104:004.9

A.A. Mindetbayeva, M.A. Musahanova

Khoja Ahmet Yesevi International Kazakh-Turkish University, Turkestan, Kazakhstan
aknur71@mail.ru

**CREATION OF THE OF A SOFTWARE COMPLEX FOR
EXTRACURRICULAR ACTIVITIES ON INFORMATICS**

Abstract: The extra-curricular work on informatics is aimed on the development of intellectual, creative, personal qualities of pupils, taking into account individual and age features within educational system of school. Extra-curricular work is characterized by the variety of forms and types: group lessons, quizzes, parties, competitions, clubs, conferences, seminars, etc.

This article discusses the information and software system, which combines theoretical foundations of information extra-curricular activities and samples, created by a type of extra-curricular activities.

Keywords: extra-curricular activities in informatics, electronic educational resources, information and communications technology.

ӘОЖ 372.104:004.9

А.А. Миндетбаева, М.А. Мусаханова

Қожа Ахмет Ясауи атындағы Халықаралық қазақ-түрік университеті, Түркістан, Қазақстан

**ИНФОРМАТИКА БОЙЫНША СЫНЫПТАН ТЫС ЖҰМЫСТАРДЫ ЖҮРГІЗУГЕ
АРНАЛҒАН АҚПАРАТТЫҚ-БАҒДАРЛАМАЛЫҚ КЕШЕН ҚҰРУ**

Аннотация: Информатика бойынша сыныптан тыс жұмыстар мектептің тәрбие жүйесінің шеңберінде оқушылардың жеке және жас ерекшелігін ескере отырып, зияткерлік, шығармашылық, тұлғалық қасиеттерін дамытуға бағытталып және ақпараттық технологияларды қолдана отырып жүргізіледі. Сыныптан тыс жұмыстар топтық сабақтар, викториналар, кештер, олимпиадалар, үйірмелер, конференциялар, семинарлар және т.б. сияқты көп түрлі формалармен сипатталады

Бұл мақалада информатика бойынша сыныптан тыс жұмыстардың теориялық негіздерінен кәсіби бағыт-бағдар беретін мәліметтер және сыныптан тыс іс-шаралар түрлерінен құрылған үлгілер жинақталған ақпараттық-бағдарламалық кешен жайлы баяндалады.

Тірек сөздер: информатика бойынша сыныптан тыс жұмыс, электронды білім басылымдары, ақпараттық-коммуникациялық технология.

«Қазақстан Республикасында білім беруді және ғылымды дамытудың 2016–2019 жылдарға арналған мемлекеттік бағдарламасының», орта білім беру мазмұнын жаңарту бөлімінде білім беру процесінде ақпараттық-коммуникациялық технологияларды (АКТ) қолданатын мектептердің үлесі 2015 жылы 15% құрап отырғандығын, ал 2017 жылы бұл көрсеткіш 50%-ға, 2019 жылы 90%-ға жету жоспарланғаны келтірілген [1].

Ақпараттық-коммуникациялық технологияларды – педагогтердің құзыреттіліктерін қамтама-

сыз ету үшін ұйымдастыру, электрондық оқыту жүйесін пайдаланушыларды даярлау және олардың біліктілігін арттыру қажеттілігі және 2011 жылдан бастап педагогтардың электрондық оқыту жүйесін пайдалануы мен қолдануы бойынша біліктілігін арттыру мәселесі іске асып келе жатқандығы бәрімізге белгілі.

Қазіргі таңда мұғалімнің кәсіби құзыреттілігі саласы жаңа тәсілдер аясында кеңеюде. Ол – пәнаралық және жобалық қызмет, оқыту мен басқаруда ақпараттық-коммуникациялық технологияларды пайдалану және т.б.

Е.Ы.Бидайбековтың, К.М.Беркімбаевтың өз еңбектерінде электронды білім басылымдарының (ЭББ) ерекшеліктерін атап көрсете келе, білім беру жүйесінде мамандарды дайындауда ЭББ жасау мен мазмұнына және оның қызмет ету ерекшелігіне біршама шектеулер қойылатындығын айтып өткен [2].

Жоғары оқу орындарында қолданылатын ЭББ жоғары кәсіптік білім берудің мемлекеттік білім беру стандартында көрсетілген мамандардың біліміне қойылатын талаптарды есепке ала отырып жасалады.

ЭББ оқушыға жоғары кәсіптік білім беру стандартының талаптарын орындауда елеулі көмек беруі керек. Мысалы, қазіргі заманғы ақпараттық технология негізінде әр түрлі кәсіптік қызметінің тиімділігін арттыру, сонымен қатар, оқытуда қолданылатын ЭББ-да компьютерлік графиканы және анимацияны қолдану арқылы процесстер мен құбылыстар жайлы толық түсінігін қалыптастыру. Егер ЭББ-да проблемалық және зерттеу тапсырмалары, интеллектуальді оқыту жүйелері қолданылса, онда ойлау мәдениеті мен ойлау қабілеттілігін дамытуға болады.

Білім беру жүйесінде ЭББ құрастыру мен оны жасауда, математикалық және имитациялық модельдерде және нақты физикалық стендтерде, параметрлік зерттеу мен оптимизациялау өткізуде оқытылатын объекті мен процестің қасиеттерін тереңірек танып білуге алдын ала жағдай жасалуы және кәсіптік түрдегі оқу жұмыстарын автоматтандыру есепке алынуы керек. Осылармен қатар, автоматтандыру жүйесін ойланып қолдану оқушы әлі жете қоймаған неғұрлым жоғары кәсіптік мамандықты талап етеді. Олар көбінесе тек қана автоматтандырылған жүйенің аппараттық және бағдарламалық компоненттері мен ЭББ өзін ғана табысты меңгереді.

Жоғарыда айтылғандарды қорыта келе, қазіргі білім беруде ақпараттық коммуникациялық технологияларды пайдалануға байланысты педагогикалық жоғары оқу орындары студенттерін кәсіби дайындаудың негізгі мақсаттары мынадай деп атап көрсетеміз:

- оқу орындарында ақпараттық коммуникациялық технологияны (АКТ) кеңінен қолдана отырып, оқу сабақтарын әдістемелік сауатты түрде өткізуге және ұйымдастыруға дайындау;
- әртүрлі оқу және тәрбиелеу қызметі түрлерінде, әртүрлі типті сабақтар өткізгенде АКТ құралдарын қолданудың қазіргі заманғы әдістері мен тәсілдерімен таныстыру;
- білім беру жүйесінде жұмыс істейтін маманның өзінің кәсіби қызметінде АКТ құралдарын тиімді қолдануға үйрету;
- бөлінген ақпараттық ресурстармен жұмыс істегенде оқу үрдісінде АКТ құралдарын тиімді қолдануға оқыту;
- ақпараттық және телекоммуникациялық технология құралдарын дамыту мен жетілдіру жағдайында болашақ информатика мұғаліміне өздігінен оқу, өзіндік даму және өздігінен іске асыруға қажетті шығармашылық потенциалын дамыту болып табылады.

Сонымен қатар жоғарыда аталған 2016–2019 жылдарға арналған мемлекеттік бағдарламада оқытудың инновациялық технологиялары толық көлемде қолданылмай келгендігін, оқушылардың ақпараттық технологияларға қол жеткізу мүмкіндігі шектеулі екендігін, электрондық оқыту жүйесіне тек 1075 мектеп қана тартылғандығын келтіре келе, мектептегі білім беруді ақпараттандыру мәселесі ақпараттық технологияларды оқытуға одан әрі енгізу шеңберінде мемлекеттік-жекешелік әріптестік тетігі арқылы жүзеге асырылатыны енгізілген.

Бағдарламада келтірілгендей, Экономикалық ынтымақтастық және даму ұйымы (ЭЫДҰ) елдері және оның әріптестерінің 36-сының 27-сінде педагогикалық мамандыққа іріктеудің селективті өлшемшарттары қолданылады. ЭЫДҰ-ның 32 елінде педагогикалық практика міндетті болып табылады. ЖОО оқытушылары студенттердің педагогикалық практикасына қатысатындығы және мектеп менеджменті жас мұғалімдерге қолдау көрсетуге жауапты екендігі баса айтылып келтірілген [1].

«Білім берудің қазіргі негізгі мақсаты білім алып, білік пен дағдыға қол жеткізу ғана емес, солардың негізінде дербес әлеуметтік және кәсіби біліктілікке – ақпаратты өзі іздеп табу, талдау

және ұтымды пайдалану, жылдам өзгеріп жатқан бүгінгі дүниеге лайықты өмір сүру және жұмыс істеу болып табылады» - деп көрсетілген мемлекеттік білім бағдарламасында жоғары білім мен ғылымды ұштастыра жүргізу жан-жақты айқындалған. Осы міндеттерді жүзеге асыруда, біріншіден педагогтың кәсіби білімін арттыру, яғни ақпараттық-коммуникациялық технологияларды кәсіби іс-әрекетінде қолдану арқылы біліктілігін жетілдіру, екіншіден, сыныптан тыс жұмыстарды ұйымдастыруда жаңа техникалар мен технологияларды қолдану мәселелерін дамыту қажет [1].

Осыған байланысты біздің елімізде 2016-2017 оқу жылынан бастап «білім» бағыты бойынша талапкерлерді қабылдау кезінде олардың қабілеттері мен ынталарын бағалау үшін әңгімелесу өткізілді. Қазіргі таңда педагог мамандарды даярлау ісі жоғары деңгейде қолға алынып келеді. Педагогикалық практика мәселесі де дұрыс жолға қойылған.

Осы мәселелерді негізге ала отырып, педагогикалық практика кезінде студенттерге көмекші құрал ретінде пайдалануға болатын немесе жас педагог мамандарға да көмек беретін, информатика бойынша сыныптан тыс жұмыстарын жүргізуге кәсіби түрде үйретуге арналған электронды ақпараттық кешен жасау қолға алынды. Электронды ақпараттық кешен Adobe Flash бағдарламасында дайындалды.

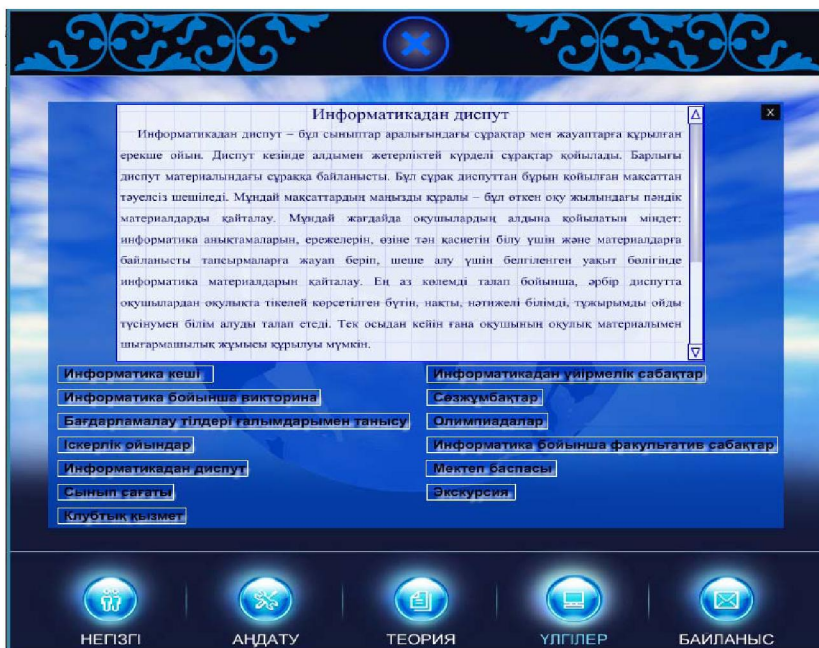
Ақпараттық кешен 5 бөліктен тұрады. Бірінші бөлігі титулдық бет, екінші - бағдарламалық кешенге сипаттама беретін аңдату бөлігі, үшінші - теориялық мәлімет бөлігі, төртінші бөлікте сабақтан тыс іс-шаралардың түрлеріне сәйкес дайындалған бағдарламалар жиынтығы, ал бесінші бөлігінде авторлардан мәлімет беретін байланыс бөлімі келтірілген.

Ақпараттық кешеннің негізгі бетінде кешеннің аты мен авторлары жайлы мәлімет берілген.



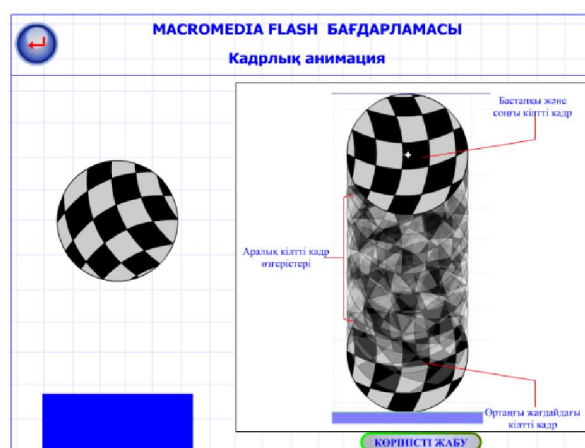
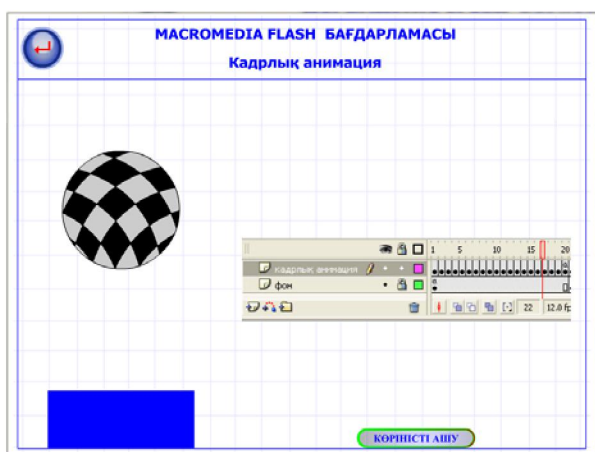
Теориялық мәлімет бөлігінде информатика мамандығы студенттері және мектеп мұғалімдері үшін информатика бойынша сабақтан тыс қосымша оқыту жұмыстарының теориялық негіздерінен кәсіби бағыт-бағдар беретін мәлімет жинақталған. Теориялық мәлімет беті 2 бөлікке бөлінген. Алғашқы бөлігі жоспардан құралса, екінші бөлігі жоспарға сәйкес мәлімет беретін экран аумағынан тұрады.

Кешеннің төртінші бөлігі (1 суретке сәйкес) - бағдарламалар жиынтығынан құрылған үлгілер бөлігі.



1 сурет - СТЖ түрлеріне сәйкес бағдарламалар жиынтығы

2-3 суреттерде бағдарламалар жиынтығынан құралған беттер көрінісі келтірілген.



2 сурет - Информатика үйірмелік сабақтар бөліміне жинақталған материалдар



3 сурет - Информатика бойынша факультатив сабақтар бөліміне жинақталған материалдар

Бұл бетте жинақталған мәліметтерге сәйкес мұғалімдер информатика бойынша сабақтан тыс

іс-шаралар өткізе алады. Мұнда дайын слайдтар (информатика кеші, информатика бойынша викторина, информатикадан диспут, сынып сағаты, клубтық қызмет), html ортасында дайындалған бағдарламалар (бағдарламалау тілдері ғалымдарымен танысу, экскурсия, мектеп баспасы), flash ортасында әзірленген бағдарламалар (іскерлік ойындар, информатикадан үйірмелік сабақтар [3], информатика бойынша факультатив сабақтар, олимпиадалар) және excel ортасында дайындалған парақ (сөзжұмбақ) біріктірілген.

Қорыта келе, әзірленген кешен мектеп мұғалімдері үшін де, студенттер үшін де көмегін бере алады деп сенеміз.

ӘДЕБИЕТ

[1] ҚР білім беруді және ғылымды дамытудың 2016–2019 жылдарға арналған мемлекеттік бағдарламасы, ҚР Президентінің 01.03.2016ж. №205 Жарлығы, <http://adilet.zan.kz/>.

[2] Бидайбеков Е.Ы., Лапчик М.П., Беркімбаев К.М., Сағымбаева А.Е. Информатиканы оқыту теориясы мен әдістемесіне кіріспе: Оқу құралы. – Алматы, 2008. – 280 бет.

[3] Малев В.В., Малева А.А. Внеклассная работа по информатике: Учебно-методическое пособие для студентов физико-математического факультета. – Воронеж: ВГПУ, - 2003. – 152 стр.

REFERENCES

[1] The development of education and science of Kazakhstan state program for 2016-2019, President 01.03.2016j. Decree №205, <http://adilet.zan.kz/>.

[2] Bidaybekov E.I. Berkinbaev Lapchik MP KM Sagimbayeva AE An introduction to the theory and methodology of teaching science: Textbook. - Almaty, 2008. 280 pages.

[3] Malev VV, AA Maleva Extracurricular along the slave computer: Manual Methodological Manual students of faculty of physical matematičeskogo. - Voronezh: VGPW, 2003. 152 pages.

УДК 372.104:004.9

А.А. Миндетбаева, М.А. Мусаханова

Международный казахско-турецкий университет имени Ходжа Ахмеда Ясави, Туркестан, Казахстан

СОЗДАНИЕ ИНФОРМАЦИОННО-ПРОГРАММНОГО КОМПЛЕКСА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ВНЕКЛАССНЫХ РАБОТ ПО ИНФОРМАТИКЕ

Ключевые слова: внеклассная работа по информатике, электронные образовательные ресурсы, информационно-коммуникационная технология.

Аннотация: Внеклассная работа по информатике направлена на развитие интеллектуальных, творческих, личностных качеств учащихся, с учетом индивидуальных и возрастных особенностей в рамках воспитательной системы школы. Внеклассная работа характеризуется многообразием форм и видов: групповые занятия, викторины, вечера, олимпиады, кружки, конференции, семинары и т.д.

В этой статье рассматривается информационно-программный комплекс, в котором совмещены сведения теоретических основ внеклассных работ и образцы, созданные из видов внеклассных мероприятий.