

**КОСТАНАЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ**

ЕСТЕСТВЕННО-МАТЕМАТИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

КАФЕДРА ИНФОРМАТИКИ И КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ



**Материалы Студенческой научно-практической конференции
"Модернизация современного образования"
14 апреля 2017 г.**



г. КОСТАНАЙ, 2017 г.

УДК 37.031.2(063)
ББК 74.2
М74

М74 Модернизация современного образования. Материалы студенческой научно-практической конференции, 14 апреля 2017 г., г. Костанай. – 279 с.

ISBN 978-601-7934-00-2

В сборнике представлены научные, научно-методические статьи, написанные по материалам докладов студенческой научно-практической конференции, проходившей в Костанайском государственном педагогическом институте 14 апреля 2017 года. В конференции приняли участие студенты Естественно-математического факультета, более 80 статей по 7 специальностям.

Материалы конференции содержат фундаментальные, научные, прикладные проблемы исследований по направлениям: биология, химия, математика, физика, география, информатика, проблемы образования и воспитания в общеобразовательных учреждениях.

Материалы конференции предназначены для бакалавров, магистрантов, и других категорий исследователей.

Научные редакторы: д.и.н., профессор Абиль Е.А., к.т.н., доцент Сухов М.В., к.т.н., доцент Еслямов С.Г., доцент Тобылов К.Т., к.э.н.

ISBN 978-601-7934-00-2

© РГП на ПХВ «Костанайский государственный педагогический институт», 2017

СОДЕРЖАНИЕ

Секция 1. Географические науки и их применение в образовательном процессе	
<i>Баубекова Г.К., Зайтинова Г.Х.</i> Изучение интересов студентов ЕМФ во внеучебное время	7
<i>Баубекова Г.К., Федорова Ю.В., Горбунов Д.С.</i> Изучение уровня географической грамотности среди студентов КГПИ	9
Секция 2. Актуальные проблемы биологии и ее внедрение в образовательный процесс	
<i>Суюндиқова Ж.Т., Зарлықанова Ә.Т.</i> Жоғары оқу орындарының студенттерінің денсаулығы	15
<i>Уразымбетова Б.Б., Альманкулова.А.</i> Қостанай облысының климат жағдайында жидені өсірудің тиімділігі	18
<i>Уразымбетова Б.Б., Капанова Г.</i> Биология сабағында «Жыртқыштар отряды» тақырыбына жергілікті материалды пайдалану	20
<i>Брагина Т.М., Баянбекова Ж.Б.</i> Анализ разнообразия основных семейств пауков (ARANEI) Костанайской области	23
<i>Брагина Т.М., Воеводина А.В.</i> Биология и экология колорадского жука (COLEOPTERA: CHRYSOMELIDAE) в условиях Северного Казахстана	25
<i>Брагина Т.М., Збираник Д.А.</i> Материалы к фауне в экологии шитаносок рода CASSIDA (COLEOPTERA, CHRYSOMELIDAE) Костанайской области	27
<i>Брагина Т.М., Молдабекова А.Е.</i> Изучение членистоногих семейства нарывники (COLITERA, MELOIDAE) Костанайской области	30
<i>Кубеев М.С., Айтжанова Д.С.</i> Қостанай облысындағы қосмекенділер мен бауырымен жорғалаушылар	32
<i>Уразымбетова Б.Б., Бугасова З.А.</i> «Биология» пәнінен зертханалық және практикалық сабақтарды өткізу	35
<i>Уразымбетова Б.Б., Досекин А.Б.</i> "Қан айналу жүйесі" тақырыбына биология сабағынан оқыту әдістемесі	37
<i>Уразымбетова Б.Б., Кожбанова И.Е.</i> Биология сабағында саралап деңгейлеп оқыту технологиясын қолдану	40
<i>Ахметчина Т.А., Такенова Н.</i> Білім беру саласында ақпараттық-коммуникациялық технологияларды пайдалану	42
<i>Кожмухаметова А.С., Студент А.</i> Бақша бүлдіргенінің (FRAGARIA ANANASSA) модификациялық өзгергіштігі және оны оқып үйрену әдістері	44
<i>Кожмухаметова А.С., ж.ғ.м., Байбусинова Н.Ж., Шолақсай ауылы аймағының флорасы</i>	48
<i>Валяева Е.А., к.б.н., Кужахметова А.Ю.</i> Видовой состав и некоторые биологические особенности земноводных Денисовского района Костанайской области	52
Секция 3. Анализ объектов окружающей среды и современные подходы в преподавании химии в школе	
<i>Важева Н.В., Ергалиева Э. М., Абдуллина Д.М.</i> Динамика активности окислительного фермента пероксидазы при хранении растительной продукции	56
<i>Жумағалиева Б.М., Худайбергенов Н.М.</i> Ақаба судың құрамындағы мыс, темір иондарын анықтау	59
<i>Абдыкаликова К.А., Ахмет А.И.</i> Кәдімгі жантақтың (ALHAGI PSEYDALHAGI) жер үсті бөлігінің құрамындағы биологиялық белсенді заттарын зерттеу	64
<i>Абдыкаликова К.А., Молдашова А.А.</i> Қызыл мияның (GLYCYRRHIZE GLABRA L) жерүсті бөлігі мен тамырындағы биологиялық белсенді заттардың мөлшерін зерттеу	68
<i>Жұмағалиева Б.М., Райымқұлова М. Қ.</i> Әртүрлі тағамдық өнімдердің құрамындағы темірдің мөлшерін зерттеу	72
<i>Таурбаева Г.У., Жұмағалиев А.А.</i> Металдарды оқыту әдістемесі	74
<i>Важева Н.В., Ергалиева Э.М., Курманаев А.А.</i> Методический подход к использованию	77

анимированных схем на занятиях по биохимии	
Жұмағалиева Б.М., Ахметова А.Б. Ерітіндідегі фосфор қышқылының массасын анықтау	81
Секция 4. Особенности обучения и преподавания физико-математических и технических наук в современной образовательной системе	
Касымова А.Г., Ташетов М. М. Мектептегі математика курсында есептерді пайызбен шешу әдістемесі	84
Асқанбаева Ф. Б., Әбдіхан Г.Е. Параметрлері бар теңдеулер мен теңсіздіктерді шешу әдістері мен классификациясы	86
Калжанов М.У., Байбулатова А.М. Решение текстовых задач в средней школе	90
Калжанов М.У., Кузьмина И.В. Реализация модуля «Обучение критическому мышлению» для развития математической компетенции обучающихся	93
Демисенов Б.Н., Адильбекова Г.С., Ермакова Т.А., Катунина А. П. От Ферма и Эйлера до Куммера	97
Абдимоминова Д.К., Байраханов.Н.Б. Ағаштан кәдесый жасау	100
Касымова А.Г., Гаппаров Ж.А. Молекулалық физика бөлімінде электронды оқулықты пайдаланудың мүмкіншіліктері мен ерекшеліктері	103
Телегина О.С., Ерназар А.Е. Факультативный курс на базе STEM-образования	105
Касымова А. Г., Әлиериев Б.С. «Стационар теңдеулер үшін қойылған шектік есептер және оларды шешудің әдістері»	108
Доспулова У. К., Жусупова Д. Н. Коэффициенттері тұрақты сызықтық дифференциалдық жүйені шешудің матрицалық әдісі	112
Доспулова У.К., Кинтаева З.С. Ряды Фурье и их применение в теории дифференциальных уравнений	115
Жигитов А.Б., Момбеков Е.Ө. Ағаш-цемент композиттарынаң тұратын материалдарының құрылуын жасалуының жалпы мүмкіндіктері және ерекшеліктері	120
Нупирова А.М., Абдилазизов Ш.А. Орта мектептегі физика курсында "Жұмыс" және "Энергия" ұғымдарын қалыптастыру әдістемесі	123
Комиссаров С.В., Карабекова Н.Г. Изготовление изделий казахского быта с применением национального орнамента	125
Калаков Б.А. Гордиев А.А. Наглядный эксперимент, как средство формирования познавательного интереса учащихся к физике	128
Калаков Б.А., Исмагулова А.М. Үшбұрыштың тамаша нүктелері мен сызықтарының геометриясы	130
Калаков Б.А., Қошқарбек Н.Ж. Мектеп курсындағы туынды және интегралға факультативтік сабақтар	134
Абдимоминова Д.К., Карабасов И.С. Асыл тастардан әшекейлер жасау	137
Беркімбаев Р.Ә., Куникеева Д.Н. Математиканы оқытудың қолданбалы және практикалық бағытын жүзеге асыру жолдары	139
Касымова А.Г., Максакбаева С.К. Роль и место текстовых задач на уроках математики в 5-6 классах	143
Утина Р.К., Момынгали Б.М. Оқу процесіндегі қолданатын ойындар және оның түрлері	145
Асқанбаева Г.Б., Мырзатаева А.Қ. Геометрия пәнінен 7 сыныптарға факультативті сабақтарды өткізу әдістемесі	148
Нупирова А.М., Дандыбаев С.Т. Физика сабағында оқушылардың білім, білік және дағдысын тексерудің жолдары	152
Абдимоминова Д.К., Тыңгазы А.Е. Шағын пәтерге арналған жиналмалы керует жасау технологиясы	154
Шагиахметова Л.М., Уразов. М.А. Способы утилизации и применения пластиковых бутылок	157
Касымова А.Г., Шамганова Н.Б. «Электродинамика» тарауы бойынша оқушылардың	160

өзіндік жұмыстарын ұйымдастыруға арналған арналған смарт-қосымша құрастыру	
Асканбаева Г.Б., Шотенова С.С. Олимпиадалық есептерді шешуде векторлық әдістің қолданылуы	162
Демина Н.Ф., Шпис В.Ю. Исследовательские задачи по физике	166
Мнайдарова Ж.С., Туякбаева М.А. Дифференциация в обучении математике при изучении раздела «Производная»	169
Асканбаева Г.Б., аға оқытушы, Тайжанова А.К., Математика, 4 курс 6 сыныпта математикадан олимпиадалық есептерді шешудің әдістемесі	172
Қосжанова А.Г. Қошқар Ш.С. Физика сабағында дарынды балаларды оқытудың ерекшеліктері	174
Доспулова У.К., Шындәулет Ф.Ш. Математика сабағында кейс-технологияларын қолдану	177
Калжанов М.У., Степанова А.А. Использование «NET SCHOOL» в образовательной среде	180
Утемисова А.А., к. п. н, доцент, КГУ им. А. Байтұрсынба, Биржанова Д.Б студентка 4 курса, КГУ им. А. Байтұрсынова Конструирование системы упражнений по дискретной математике на основе закономерностей, влияющих на умственную деятельность обучающихся	183
Нупирова А.М., Абдилазизов Ш.А. Орта мектептегі физика курсына "жұмыс" және "энергия" ұғымдарын қалыптастыру әдістемесі	186
Қосжанова А.Г., Жұманғали Н.Е., Мектептегі экспериментті есептерді шығарудың ерекшеліктері	189
Нупирова А.М., Өміржанов Ж.Ө., Судың физикалық қасиеттерінің тірі ағзаға әсері	191
Секция 5. Информационно-коммуникационные технологии в образовании	
Сухов М.В., Балгужинов А.Х. Создание и реализация образовательного ресурса на основе WEB-технологий	196
Сухов М.В., Рахматуллин Т.Е. Создание электронного обучающегося комплекса по информатике на английском языке	197
Сухов М.В., Исмаилов К.А. Создание мультимедийного учебного пособия	199
Еслямов С.Г., Артыкбаева Г.М. Информационно-коммуникационные технологии в работе классного руководителя	202
Цыганова А.Д., Бычихина А.А. Использование мультимедийных технологий на уроках иностранного языка как средство развития креативного мышления учащихся	205
Радченко Т.А., Иващенко В.Ю. Фотореализм в 3D редакторе Blender	208
Радченко Т.А., Малхасян В.В. Использование современных компьютерных технологий в сфере искусства	211
Даулетбаева Г.Б., Байбосынова Ә., Сәбит З. Macromedia Flash Professional бағдарламасындағы анимация түрлері	214
Даулетбаева Г.Б., Егембердиева Н. Информатика пәні бойынша «Бейнемонтаж» факультативін ұйымдастыру	216
Даулетбаева Г.Б., Ертышпаев Е. Adobe Flash Professional CS бағдарламасындағы объекттерге түстерді және градиенттерді қолдану	219
Содержание	
Даулетбаева Г.Б., Тұрсібек Д. Информатика курсына компьютерлік ойындарды бағдарламалауды оқыту	223
Радченко П.Н., Беисов Р.Х. Разработка телефонной книги средствами баз данных в среде программирования Borland Delphi	225
Ерсултанова З.С., Сабырханқызы Н. «Ақпараттық коммуникациялық технологиялар» электронды оқыту құралы пәнді ағылшын тілінде оқып үйренудің құралы ретінде	227
Ерсултанова З.С., Бекқұлы М.Н. Интерактивті оқыту - сапалы білім беру әдісі	231

<i>Ерсултанова З.С., Зиятов А. Turbosite-жобалық жұмыстар жасау құралы</i>	234
<i>Ерсултанова З.С., Одаманова М. Интерактивтік технология негізі - педагогтардың шеберлігі және шығармашылығы</i>	238
<i>Ерсултанова З.С., Раман Ұ., Құралбай Ұ. Интерактивтік оқыту технологиясын қолдану арқылы білім алушының мамандыққа деген қызығушылығын арттыру</i>	240
<i>Есултанова З.С., Жақсылықов С. Mathcad бағдарламасының мүмкіндіктері</i>	243
<i>Айтбенова А.А., Сәбит З.С., Байбосынова Ә.Б. __VivaVideo бағдарламасының мүмкіндіктерін қолданып бейнеролик жасау</i>	246
<i>Еслямов С.Г., Брусник С. Новые средства программирования</i>	248
<i>Радченко П.Н., Мухаметов Т.Р. К вопросу сравнения лицензионных графических редакторов и графических редакторов свободного доступа</i>	251
<i>Сухов М. В., Шкаленко С. Ф. Внедрение курса «Основы робототехники в школе»</i>	254
<i>Danilova V.V., Purchel E.I. Web-quests at the english lessons</i>	256
<i>Danilova V.V., Tankibaeva D. Information and communication technologies in english learning</i>	260
<i>Danilova V.V., Dolgushkina D.A. G-Global - communicative platform</i>	265
<i>Tobylov K.T., Porova P. Specialized social networks</i>	269
<i>Тобылов К.Т., Антощук В.М. Типология электронных учебных пособий в образовательном процессе</i>	272
<i>Б.Жұмағалиева Ырысалды Жақанқызын еске алу</i>	277

PINNACLE STUDIO БАҒДАРЛАМАСЫНЫҢ МҮМКІНШІЛІКТЕРІ

Даулетбаева Г.Б., ж.ғ.м., аға оқытушысы
Зиятов А. Информатика, 3 курс

Бүгінде «бейнеөңдеу» және «цифрлік бейне» сөздерімен ешкімді таң қалдырмайды. Соңғы он жылдықта бейнесигналды өңдеу құрылғылары дамудың үлкен жолын өтті. Жаңа терминдер мен бейне ақпараттарды өңдеудің әртүрлі әдістері пайда болды. Кез келген түсірілген бейнематериалды эфирге беру алдында, бейнеролик немесе бейнефильм жазу алдында монтаждау керек, яғни “артық бейнесюжеттерді алып тастап, бейнематериалдың бөлек бөліктерін қосып, олардың арасына өтулерді жасап, спецэффекттер мен титрлерді қосу.

Қазіргі компьютерлердің мүмкіндігіне байланысты бейне ақпараттырды өңдеу негізделген программалар да аз жасалып жатқан жоқ. Соның ішінде, қазіргі кезде анимация жасауда, кез-келген бейне ақпаратты өңдеуде қолданылатын бағдарлама Pinnacle Studio. Бұл программаны көбінесе бейне фильмдер, роликтер, баяндар жасау үшін қолданылатын, пайдаланушылар үшін интерфейсі жеңіл бағдарлама. Сондай-ақ компьютер жадында өте аз орын алуымен тез жүктелетіндігімен Pinnacle Studio пайдаланушылар үшін үлкен мүмкіндіктер туғызады.

Pinnacle Studio бейне фильмдерді қамтып күрделі өңдеулер жүргізіп, бейне фильмдерді әсерлі әрі көрікті етіп жасау мүмкіндіктерін береді.

Pinnacle Studio бағдарламасының басқа бейне ақпараттарыды өңдеу бағдарламаларынан айырмашылықтары өте көп, дегенмен бейне фильмдерді өңдеу, кадрлардың қасиеттерін баптау тәсілдері аса жеңіл қарастырылған. Яғни бұл бағдарламада тек маман ғана емес кез-келген әуесқой пайдаланушысы да пайдалана алады. Pinnacle Studio бағдарламасы үш түрлі ақпарат көздерімен жұмыс жасайды олар: видео, фотосуреттер және аудио. Бұл сандық ақпарат көздеріне Pinnacle Studio-ның мультимедиялық негізде қолданылатын функциялары «Өтулер», «Түзетілімдер» және «Эффектер» деп аталатын ыңғайлы қабылдайтын қосымша құралдар болатын үш жиынтықтан тұрады. Бұдан басқа, фотосуреттер редакторында арнайы мамандандырылған «Панорама жасау және масштабтау» функциясы берілген. Егер мультимедиа редакторы кітапханадан ғана ашылса, онда тек «Түзетілімдер» жиынтығы жұмыс істей алады. Ал егер мультимедиа редакторы фильм немесе диск жобасының уақытша шкаласынан ашылса, онда жиынтық құралдарының барлығы да жұмыс істей алатын мүмкіндік бар.

Сонымен бұл бағдарлама сандық бейнені редактрлеудің кең таралған бағдарламалар қатарына кіреді. Бірнеше бейне және дыбыстық каналдарды пайдалану мүмкіндігіне ие, кадрлар арасында ауысулар жиынын қамтиды, дыбысты және бейнені синхронизациялауға мүмкіндік береді. AVI, MPEG-2, MPEG-4, DivX, RealMedia форматтарын қолдайды. Pinnacle Studio бағдарламасын өңдеу бөлімі анимациялық титрлер, сан алуан эффектілер мен графиктер жасаудың ең тиімді құралы болып табылады. Оның көлемді мәтіндік және графиктік эффектілер жиынтығы, түрлі құралдары сіздің фильміңіздің визуалды дизайні үшін сан түрлі мүмкіндіктерді қамтамасыз етеді. Дыбыстық эффектілер бейнеэффектілер сияқты «Креативті элементтер» кітапханасы бөлігінде орналасқан. Эффектіні өз жобанызға қосудың бір әдісі - оны кітапханадан кез-келген басқа аудиоклип алудан құралады. «Эффектер» - бұл бағдарламалық құралдарды мультимедиямен манипуляциялаған кең диапазондардың жалпылама түсінік. Мұнда презентация құралдары (мысалы, 2D- редактор), «атмосфераны» өзгерту (мысалы, Ескі фильм), сонымен бірге кейбір сахналық тәсілдер, мысалы, қолдану бәріне қызық болып көрінетін *Фрактальды от* кіреді. Сонымен қатар түзетілімдер сияқты эффектерді де уақытша жобаның шкаласындағы клиптерге қолдануға болады. Қажетті мультимедиа редакторындағы клипті ашық тұрған Эффект қыстырмасын екі рет шерту арқылы ашуға болады.

Талап етілетін түрге жету үшін, тәртіп немесе дыбыс белгілі тәртіпте қолданылған әр түрлі эффектердің үйлесіміне сай анықталған ретке келуі тиіс. Сізге бейнелер секілді аудиоэффектерде қажет болуы ықтимал. Қажетті нәтижеге қол жеткізу үшін әр эффектің параметрін дұрыс орналастыру керек. Содан кейін дұрыс тіркес анықталынған болады, эффектерді арнайы ресурс типі-эффект композицияларында сақтауға болады. Эффект композицияларының көмегімен тіпті қиын деген медиафайлдарды басқаруға болады.

Менің FX-композицияларым кітапханалық эффектілер бөлімінде сақталады және олар қарапайым эффектілер түрінде пайдаланылады.

Алайда, эффектілер редакторлық дыбыста панельдік эффектілер арқылы қосылады, бұл оның алдын-ала көрсетілуін және бапталуын орындайды. Кез-келген уақытта дыбысты уақытша шкаладан клиптермен жұмыс жасауға мүмкіндігін береді. Барлық дыбыстық эффектілердің интерфейсі бейнеэффектінің интерфейсімен бірдей. Кейбір дыбыстық эффектілер, мысалы «Эквалайзер» және «De-esser» құралдары секілді жұп болып табылады.

Қорыта айтсақ, Pinnacle Studio әлемде ең қуатты бейнередактор деп танылған, жоғары сапалы бейне, керемет эффектілер, тамаша өтулер және Dolby Digital 5.1 дыбысының қолдауы, оған қоса бағдарлама өте оңай, онымен қарапайым қолданушылар да жұмыс істей алады. Ол ең жаңа аудиоформаттар мен бейнеформаттарды, бейнекамералардың барлық типін қолдайды.

ӘДЕБИЕТТЕР:

1. Pinnacle Studio бағдарламасы
2. <http://okymaterialdari.com>
3. <http://pinnacles-studio.ru>

ИНФОРМАТИКА КУРСЫНДА КОМПЬЮТЕРЛІК ОЙЫНДАРДЫ БАҒДАРЛАМАЛАУДЫ ОҚЫТУ

*Даулетбаева Г.Б., ж.ғ.м., аға оқытушы
Тұрสบек Д., Информатика, 4 курс*

Ғылым мен техниканың жедел қарқынмен дамуы жылдан-жылға оқыту технологияларының жаңа, озық түрлерін ұсынуда. Қазіргі кезде қоғамымыздың даму бағытында жүктеліп отырған мәселе - жан-жақты дамыған, сауатты, саналы азамат тәрбиелеу. Мұндай мақсаттың баянды болуы оқу-тәрбие жүйесінің үлесіне тиетінін ескерсек, жас буындардың білімді, білікті болуында ойынның алатын орны ерекше.

Бүгінгі таңда балалар кішкентайынан компьютерді қалай пайдалануға болатынын біледі. Және де олардың сүйікті іс-әрекеті - компьютерлік ойындар. Балалар игеретін іс-әрекеттің бірінші түрі - логикалық ойлау қабілеттерін дамытатын, еске сақтау қабілеттерін жаттықтыратын және олардың әлеуетін пайдалануға бағытталған ойын. Қазір оларды компьютерлік ойындар ығыстырды. Олар кез келген жастағы адамның жүрегін бағындырады, бүкіл әлем жастарын жақындастырады және таныстырады. Балаларға арналған компьютерлік ойындар баланың шығармашылық қасиеттерін, логикалық және жобалық ойлау, алда болар шешімді болжау қабілеттерін дамытады.

Компьютерлердің жетілдірумен ойындар да жетілдіріліп отырды, көптеген адамдарды өздеріне тарта отырды. Қазіргі таңда компьютерлік техника жоғары деңгейге жетті, және де осындай даму бағдарламашыларға өте шынайы, сонымен қатар жақсы графикалық және дыбыстық сүйемелдеумен ойындарды әзірлеуге мүмкіндік береді.

Компьютерлік ойындардың өзектілігі жоғары, өйткені компьютерлік ойындар мидың іздеу функцияларын жандандыруға ықпал етеді, жаңа жаңалықтарға қызығушылығын арттырады, ойлау қарқындылығын арттырады, адамның сыртқы жағдайларға деген реакция жылдамдығын дамытады.