

ЭЛЕКТРОНДЫ ОҚУЛЫҚ ҚҰРЫЛЫСЫ

Жоғарғы мамандандырылған оқу орындарының негізгі сүйенетін принциптерінің бүгінгі таңда ең маңыздысы – компьютерендіру мен ақпараттандыру болып келеді. Себебі компьютерге негізделген технологиялық жүйенің беретін мүмкіндігі өте зор: жаңарған информациялық системалар жоғарғы технологиялық, интенсивті түрде білімнің дамуына ықпал етеді.

Компьютерленген техникалар арқылы жаңа ғылым саласында методикалар пайда болды, ал олар студент қауымының білім алуына ықпал етіп, білімін көтеруге мүмкіндік береді.

Электронды және компьютерлік құрылғылардың негізгі білім беру қайнар көзі – терілген мәтіндік оқулықтар болып келеді. Олар сабақтар мен тақырыптарды сұрақ-жауап принципі арқылы оқиды, яғни студент программаны барлық жағынан қарастыра алады.

Қарастырып отырған тақырыпты мұғалім студент мамандығымен байланыстырып, пәнаралық байланысты жеткізуіне мүмкіндік береді. Компьютерлік немесе электрондық оқулық методикалық комплексті құрайды. Яғни студентке өздігінен оқулықты оқып үйренуге мүмкіндік береді.

Олардың практикалық және демонстрациялық мүмкіндіктері тақырыпты жан-жақты ашып қарастыруға, теориялық мәліметтерін оқып, мысалдар мен тақырыпқа сай тәжірибелерді зерттеп, түсінуге мүмкіндік береді.

Компьютерге негізделген технологиялық жүйе жоғарғы дәрежелі білім беруге мүмкіндік жасайды. Мысалы, мәтін, дауыс, анимация, видеокұрылғы, үш форматты сурет т.б.

Химия пәнінде өте күрделі формулалар, атомның электронды құрылысы, молекуланың кеңістіктік конфигурациясы көрсетіледі. Оларды нәтижелі оқыту үшін электронды оқулықтың маңызы зор.

Студенттердің сапалы білім алып, мамандығы бойынша таңдамалы маман болуы үшін электрондық оқулық үлкен сұранысқа түсіп отыр.

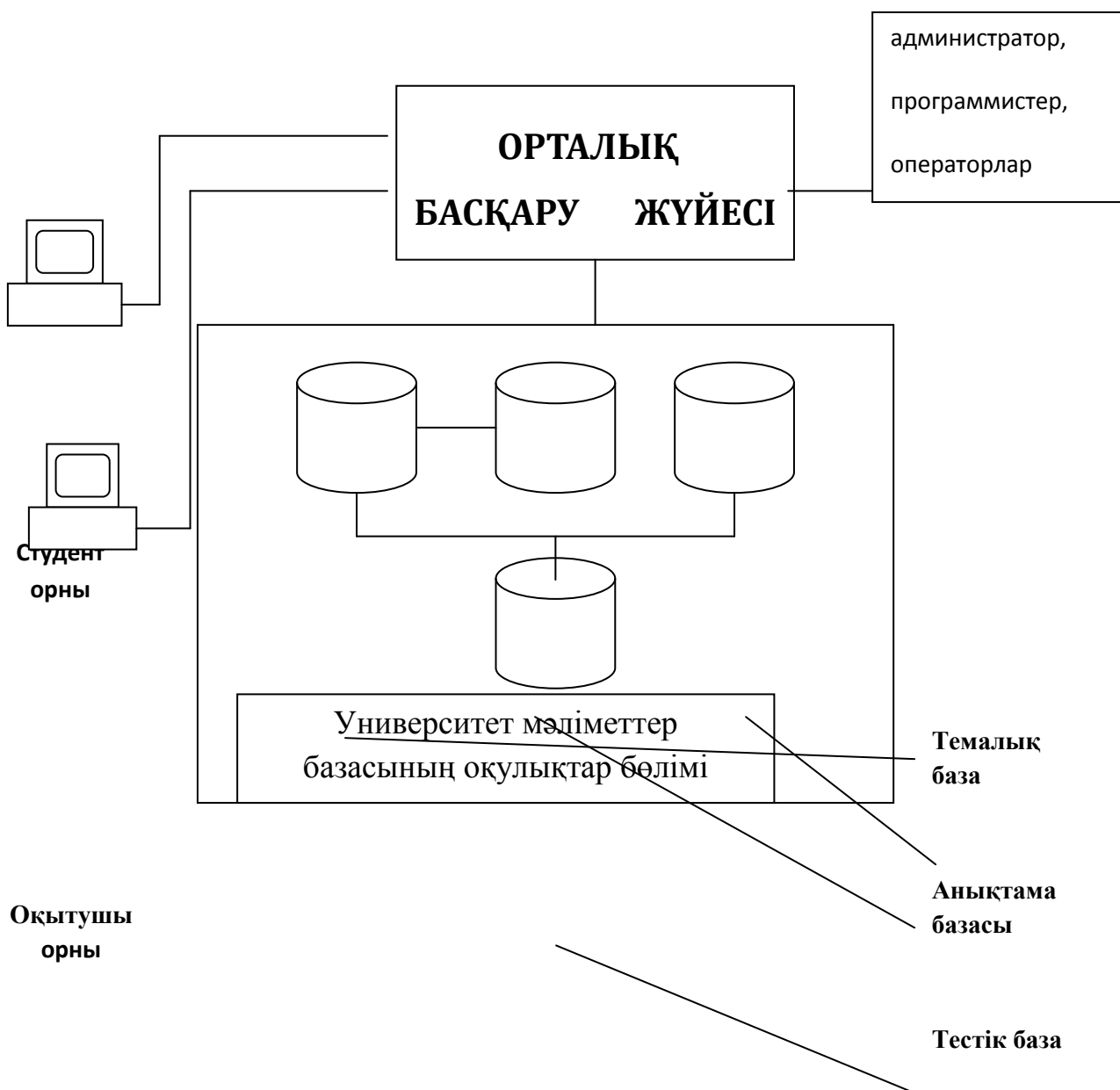
Студенттердің білімін көтеру, білім сапасын жақсарту мақсатында “Жалпы және бейорганикалық химия” пәнінің тақырыптары бойынша электронды оқулықты құрастыру әдістемесі келтіріліп отыр. Оқушылар өздерінің білім көлемін өз бетімен толықтырып, емтихан материалдарына дайындалады және ақпараттық білім арқылы танымдық ойлауын, қабілеттіліктерін дамытады. Ал оқушылар үшін ашық әдістемелік жүйе, өзінің іс-тәжірибесінің жинақталуына, шығармашылық ізденістері негізінде оқулықты толықтырып, дамытып, жетілдіруге мүмкіндік береді. Электронды оқулықты

қолдану оқушылардың жоғары белсенді дүниетанымын және өз бетінше жұмыс істеуге үйретеді, оқыту үрдісін саралауға, жан-жақты ақпараттандыруға, білім мазмұнын ізгілендіруге көмектеседі.

Оқыту процесін компьютерлендіру үрдісі мұғалімдердің қызығушылығын, шығармашылық ізденісін, электронды оқулықтарды жасау технологияларын және оларды іс-тәжірибеде қолдану әдістерін игеруге ұмтылысын тудыруда. Электронды оқулықтың ерекшелігі - модульдікке сәйкестігі, жоғары мобильділігі мен оқуға, үйренуге икемділігі.

Методикалық нұсқау әр мұғалім үшін және олардың электронды оқулықтарды тез жасау мүмкіншілігін кеңейтуге арналған.

Электрондық оқулықтың жалпы құрылымы.



Оқулықтар базасының жалпы құрылысы мынадай бөліктерден тұрады:

Орталық жүйе. Қызметі – жалпы интернет жүйесін басқару, сонымен қатар оқулықтар базасының тұтынушыларын басқару.

Студент орны. Қызметі – студенттердің жұмыс орнын ұйымдастыру.

Оқытушы орны. Қызметі - оқытушының жұмыс орнын ұйымдастыру.

Оқулықтар - мәліметтер базасы. Қызметі – оқулықтар, оқу материалдары туралы ақпараттық базасын басқарады. Оқулықтар базасы мынадай бөліктерден тұрады: темалық база, тесттік база, анықтамалық база, басқа да пәндермен байланыс базасы.

Оқулықтар бөлімі – электронды оқулықтардың жиынтығынан тұрады. Бұл құрылым университет компьютерлер желісінің бір бөлігі ретінде тұтынушыларды барлық керекті ресурстармен қамтамасыз етеді.

Интернет технологиясын қолданып, Оқулықтар базасы жасалған.

Жоғарыда айтылған құрылымды жасау үшін біз интернет парақшаларын жасау әдісін қолданып, берілген пән мен тақырыбы бойынша қазақша интернет ресурсын жасадық. Негіз болған оқулықтар: «Жалпы және бейорганикалық химия» Аханбаев К, «Жалпы химия» Глинка Н.Л.. Осы көрсетілген оқулықтардың электрондық варианты жасалды.

Интернет парақшаларының құрылымы жалпы оқулықтар базасының құрылымымен сәйкес келеді.

Студент негізгі парақшаны ашып керекті оқулық пен тақырыпты таңдап алғаннан кейін, сол тақырып бойынша темалық базасынан керекті мәліметтер алады. Содан кейін өз білімін тексеру үшін тестік парақшаға кіріп, берілген сұрақтарға жауаптан кейін бағасын алады.

Электронды оқулықтар жасаудың негізгі реті мынадай:

- тақырыпты таңдау;
- темалық жағынан жақын текстерді топтастыру (классификациялау);
- берілген ақпараттарды жіктеу (сайттарға бөлу, сайттарды жасау);
- әрбір сайтқа ат беру жүйесін қалыптастыру;
- сайттарды мазмұны жағынан байланыстыру.

Жалпы бұл методиканы қолданып, осы құрылыммен кез келген пән бойынша университеттің электрондық оқулықтар (негізінен гипертекстік) базасын жасауға болады. Сонымен бірге, бұл методиканың қарапайымдылығы, оны мектептерде мектеп оқытушылары мен оқушылары да қолдануына болады.

Осы методиканы ұсынып отырғандағы басты мақсат – қазақ тілінде, оңай әрі экономикалық жағынан тиімді жасалатын интернет ресурстарын көбейту.

Н.А.Соловьева,

старший преподаватель

Л.А.Трубицкая,

старший преподаватель

О.Н.Назаркина,

старший преподаватель

ПРИМЕНЕНИЕ ИННОВАЦИОННОЙ МЕТОДИКИ «СТРЕТЧИНГ» НА ЗАНЯТИЯХ ПО ФИЗИЧЕСКОМУ ВОСПИТАНИЮ

Большие умственные и физические нагрузки, отсутствие дополнительной двигательной активности, малоподвижный образ жизни, нерациональное питание и другие социально-психологические факторы негативно влияют на двигательную активность и эмоциональное состояние студентов. К ряду приоритетных и действенных средств снятия социально-психологического напряжения относятся занятия по физической культуре. Современный уровень вузовского образования предъявляет очень высокие требования к проведению занятий по физическому воспитанию и внедрению в них инновационных методик. Мы предлагаем, как один из способов повышения двигательной активности и одновременного снижения эмоционально-психологической напряженности, ввести на занятиях по физическому воспитанию в вузах инновационную методику специальных упражнений на растягивание - стретчинг. Стретчинг (от англ. «stretching»- растягивание) - это комплекс упражнений и поз для растягивания определенных мышц, связок, сухожилий туловища и конечностей. Выделяют 4 вида стретчинга:

1.Баллистический - метод, основанный на силе и весе тела. Скорость и сила используются, чтобы эффект растяжения и сокращения мышц наступал быстро. Травмоопасен. Не используется при групповых занятиях.

2.Медленный - растяжение мышцы на максимальную длину. Выполняется в очень медленном темпе. Этот вид стретчинга хорошо использовать в разминке, его также называют ритмической гибкостью.

3.Статистический - выполняется от 10 сек. до нескольких мин. с задержкой каждой позиции. Самый безопасный метод. Используется в йоге.

4.PNF - метод состоит из нескольких этапов и предполагает использование партнера:
- растяните мышцу;

- сократите мышцу без движения в суставе;
- задержите на 6-10 сек.;
- сократите противоположную группу мышц, партнер при этом добавляет силу;
- повторить 3-4 раза [1].

Суть этой методики в том, что при растягивании разных частей и всего тела в соответствующих направлениях, мы добиваемся чередования напряжения и расслабления в мышцах. Причем, меняя силу и направление нагрузки, используя различные приемы стретчинга и комбинируя их в определенных сочетаниях, мы можем задействовать многие группы мышц. В это время происходит смена кратковременных мышечных напряжений и расслаблений, что позволяет студенту за короткое время полностью отдохнуть и вновь приобрести активное рабочее состояние. Эти упражнения, одновременно воздействуя на соматическую и психическую сферу студента, повышают бодрость, тренированность организма, улучшают и восстанавливают двигательные функции, укрепляют волю, вызывают положительные эмоции [2,3].

Данная методика апробировалась нами в течение 2006-2007 учебного года в Евразийском Национальном университете им. Л.Н. Гумилева с 60 студентами основного отделения в учебном процессе по физическому воспитанию. Исследования проводились в начале и конце учебного года по одномоментной функциональной пробе и 5 тестовым показателям на гибкость:

1. Расстояние от пальцев рук при наклоне вперед относительно уровня скамейки (см).
2. Угол в лучезапястном суставе с тыльной стороны при отведенной кисти (град.)
3. Угол туловища к горизонту при наклоне вперед в положении сидя (град.).
4. Угол в тазобедренном суставе в продольном шпагате (град.).
5. Угол в тазобедренном суставе в поперечном шпагате (град.) [4].

Оценка гибкости студенток 1 курса юридического факультета (n = 60)

№	Показатели	1 обследование	2 обследование	P
1	ЧСС	81,14±1,40	78,62±1,29	>0,05
2	Расстояние от пальцев рук при наклоне вперед относительно уровня скамейки (см).	27,74±0,98	29,73±0,88	<0,05
3	Угол в лучезапястном с тыльной стороны при отведенной кисти (град.)	92,84±0,43	81,35±0,38	<0,01
4	Угол туловища к горизонту при наклоне вперед в положении сидя (град.).	17,12±1,71	9,83±1,67	>0,05
5	Угол в тазобедренном суставе в продольном шпагате (град.)	176,29±0,50	179,15±0,67	<0,01
6	Угол в тазобедренном суставе в поперечном шпагате (град.).	175,38±0,05	179,48±0,05	<0,05

Результаты обследования выявили существенные улучшения параметров гибкости студенток, где различия по четырем показателям статистически достоверны. Показатели ЧСС в тесте при наклоне вперед в положении сидя имеют тенденцию к улучшению [5,6]. Проведя анализ тестирования, мы пришли к выводу, что в экспериментальных группах улучшилась гибкость, быстрее происходит процесс восстановления сердечнососудистой системы, и, в целом, у

студентов повышается двигательная активность, улучшается подвижность суставов, снимается как мышечное, так и эмоциональное напряжение.

Данная методика вполне доступна как для студентов с ослабленным здоровьем, так и в группах физического совершенствования, не требует особой физической подготовки и специально-приспособленных помещений. Рекомендуем применять эту методику в практических занятиях по физвоспитанию в вузах и для СРС (самостоятельная работа студентов).

Список литературы:

1. Пуккисто М... Стретчинг.- М.: «София»,2003. – 175 с.
2. Холодов Ж.К. Теория и методика физического воспитания и спорта.- М.: «Академия», 2003.- 480 с.
3. Чжиюн Ф. Стретчинг для здоровья суставов. Ростов-на-дону: «Феникс», 2004.- 224 с.
4. Зувев Е.И. Волшебная сила растяжки.- М.: «Советский спорт», 1990.- 64 с.