



ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE
OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN



Л. Н. ГУМИЛЕВ АТЫНДАҒЫ
ЕУРАЗИЯ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ
ЕВРАЗИЙСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМ. Л. Н. ГУМИЛЕВА
GUMILYOV EURASIAN
NATIONAL UNIVERSITY



Студенттер мен жас ғалымдардың
«Ғылым және білім - 2015»
атты X Халықаралық ғылыми конференциясының
БАЯНДАМАЛАР ЖИНАҒЫ

СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ
X Международной научной конференции
студентов и молодых ученых
«Наука и образование - 2015»

PROCEEDINGS
of the X International Scientific Conference
for students and young scholars
«Science and education - 2015»

УДК 001:37.0
ББК72+74.04
Ғ 96

Ғ96

«Ғылым және білім – 2015» атты студенттер мен жас ғалымдардың X Халық. ғыл. конф. = X Межд. науч. конф. студентов и молодых ученых «Наука и образование - 2015» = The X International Scientific Conference for students and young scholars «Science and education - 2015». – Астана: <http://www.eni.kz/ru/nauka/nauka-i-obrazovanie-2015/>, 2015. – 7419 стр. қазақша, орысша, ағылшынша.

ISBN 978-9965-31-695-1

Жинаққа студенттердің, магистранттардың, докторанттардың және жас ғалымдардың жаратылыстану-техникалық және гуманитарлық ғылымдардың өзекті мәселелері бойынша баяндамалары енгізілген.

The proceedings are the papers of students, undergraduates, doctoral students and young researchers on topical issues of natural and technical sciences and humanities.

В сборник вошли доклады студентов, магистрантов, докторантов и молодых ученых по актуальным вопросам естественно-технических и гуманитарных наук.

УДК 001:37.0
ББК 72+74.04

ISBN 978-9965-31-695-1

©Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия
ұлттық университеті, 2015

ИНФОРМАТИКАНЫ ОҚЫТУ ПРОЦЕСІН САПАЛЫҚ БАСҚАРУ

Өтеп А.Н., Егеубаева Ж.Б

Л.Н.Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университетінің
«6M011100-Информатика» мамандығының 1 курс магистранттары, Астана, Қазақстан
Ғылыми жетекшісі - п.ғ.к. Альжанов А.К.

Информатиканы оқыту процесін сапалық басқару мәселесін қарастырғанда, оқыту мақсатына, оқыту барысындағы процесске және оқыту қорытындысына аса көңіл бөлу қажет. Оқыту процесінің сапалығы, ұйымдастырылған оқу процессіндегі оқу және білім беру қызметінің өзара қарым – қатынасынан құралады. Оқу сапасы алдымен, білім берудегі тәжірибенің жеткіліктілігі, тез қабылдағыштық, нақтылық, жүйелілік, беріктілік сияқты білім беруге тән жүйелік қалыптастыру қабілеттілігін қамтамасыздандырумен анықталады. Демек, оқыту сапалылығы, бұл – белгілі бір деңгейдің жоспарланған мақсатпен сәйкестігі, логикалық, физикалық білімнің айқын дәрежесі. Жалпы айтқанда, оқушылардың білімінің қорытындысы мен қойылған мақсаттардың орындалуымен сәйкес келуі [1:36].

Мектептегі информатиканы оқытудың негізгі міндеті – ақпаратты түрлендіру, тасымалдау және пайдалану процесстерін меңгеру, оқу барысында кейіннен қызмет ету саласында да өзін - өзі көрсету, дамыту құралы ретінде компьютерлік технологияларды тиімді пайдалану тәсілдерін үйрету болып табылады. Осы мақсатты жүзеге асыру нәтижесінде оқушылар ақпараттық технологияларды пайдалану тәсілдерін игеріп, қазіргі әлемнің информациялық бейнесін жасауға қол жеткізетін деңгейге көтеріле алады. Оқушылардың білімі тереңдеп, өрістері кеңейген сайын олар одан кейінгі оқуын жалғастыру мен еңбек етуге жақсы даярланып шығатын болады. Бірақ ақпараттық технологиялардың жедел дамуына орай осы пән көлемінің тұрақты түрде ұлғайып отыруына және оқыту сағаттарының жетіспеуіне байланысты бұрынғы білім беру аясында шешуге болмайтын мәселелер туындап келеді. Осы мәселе оқытылатын мәлімет көлемі мен оған бөлінетін сағаттар арасындағы сәйкессіздікке аса назар аударуға негіз болып отыр. Бұл қайшылықты шешуге мүмкіндік беретін бір тәсіл – оқытуға керекті сағат санын арттырмай – ақ, күннен күнге ұлғайып отырған ақпарат көлемін игеруге мүмкіндік беретін сапалық білім басқару технологияларын енгізу болып табылады. Ғылыми әдебиетте оқыту сапалылығы оның басқаруымен тікелей байланысты. Басқару деп отырғанымыз, анықтаулардың бөліктерге бөлінгеніне қарамастан, оқытушылардың ғылыми тәжірибелерінің көмегімен сапалық біліммен, қойылған мақсаттарға жетуі [2:134].

Сапалы білім беру үшін, ең алдымен сапалы оқыту процесін басқарудың құрылысына тоқталсақ:

- Оқыту процесінің мақсаты кең ауқымды болуы керек, яғни ол педагогикалық технологияны пайдалану;
- Тақырып бойынша жеңілдетілген деңгейдегі және білім стандартының талаптарын қамтамасыз ететін деңгейдегі тапсырмалар жүйесін ұсыну;
- Оқушылардың пәнге қызығушылығын және шығармашылық қабілеттерін дамытуға арналған шығармашылық сипаттағы материалдар негізінде оқыту;
- Оқытудың нақты нәтижелері тізбегін құру. Оқушылардың білім, білік, дағдыларын тексеруге тестілер – диагностикалық (тексеру) және бақылау (қорытынды) жұмыстарын әзірлеу.

Сапалық оқыту процесін басқарудың оқу материалын баяндау формаларына тоқталсақ:

- визуалдық лекция, мұнда тақырыптың негізгі мазмұны бейнелі түрде – сурет, сұлба, сызбалармен ұсыну;
- лекция-консультация (кеңес), оқу мазмұны оқушылардың сұранысы (сауалдары) бойынша жапсарлас пәндердің материалдарын қоса беру;
- проблемалық лекция, мұнда бірнеше қарама-қайшы теориялық тұжырымдамалар

ұсыну [3:512].

Лекция нақты ойластырылып, қисынды түрде және бірізділікпен, түйінін және қорытындысын шығара отырып:

- түсінікті және айқын тілмен баяндалғанда;
- әртүрлі көрнекілік және техникалық құралдар пайдаланылғанда, міндетті түрде жазылып, соңында негізгі ұғымдары мен сәттерін айқындайтын қорытынды әңгімелесу жүргізілгенде ғана неғұрлым нәтижелі болады.

Жаңа оқыту технологияларын пайдалану аясында информатика пәнін оқытуды жетілдіру, яғни әрбір оқушының өз ерекшеліктеріне, ынтасына, мүмкіндіктеріне орай білім алуын қамтамасыз ететін оқыту жүйесін жасауға ұмтылу ең басты мақсат. Осы міндеттерді атқару үшін жоғарыда айтылғандай, оқушының жеке білім алуға талпынуын, ұжымдық қасиеттерін де жетілдіретін, өзінің білім алу жолын өзі басқаратындай деңгейге жеткізетін бірнеше педагогикалық технологиялар пайдаланылып отыр. Керекті технологиялар мен әдістемелер оқушының дайындығына, жасына және қарастырылатын пән бағдарламасының бөліміне қарай таңдалып алынады. Мысалы, жобалар тәсілі Power Point, Front Page, Access және Word офистік программаларын оқып үйрену кезінде тамаша нәтижелер береді. Ойындық элементтері араласқан “Модульдік оқыту тәсілі” программалау тілдерін оқыту кезінде жақсы нәтиже береді. Информатиканы дербес компьютерде жұмыс істемей игеру мүмкін емес. Оқушылардың компьютерде өзіндік тапсырмаларды орындап, жеке жұмыс істеуі тиімді түрде өтуі үшін әр түрлі деңгейдегі тапсырма карточкалары мен үйрету карточкаларының көлемді базасы болу керек. Осы карточкалық базаларды тұрақты түрде пайдалану оқушылардың шығармашылық белсенділігін, өзін - өзі бақылауын арттырып, практикалық жұмыстардың да санын көбейтуге мүмкіндік береді. Ол оқушылардың білім сапасын жетілдірудің негізі деуге болады. Сабақтарда тесттік тапсырмаларды пайдалану да жақсы нәтижелер береді. Тесттерді тұрақты пайдалану мен информатикалық диктанттар өткізу, білімді жүйелі түрге келтіру салдары білім сапасын жақсартуға мүмкіндік береді. Оқытушы әр түрлі тақырыптар бойынша көптеген тесттер дайындайды. Мысалы, программалау тілін оқытуда сабақ алдында минитест жасап, ары қарай соның қателерін талқылап отырады. Тесттер қағазда немесе электрондық түрде беріледі. Өтілген материалдарды бекіту үшін минитесттерден бөлек кроссвордтар пайдалануға болады. Кроссвордтар – негізгі ұғымдарды, ережелерді есте сақтауға, ал минитесттер – оқушылардың алған білімдерін жүйелі түрге келтіру мен оларды тереңдету мақсатында қолданылады. Соңғы бақылау кезінде электрондық тест өткізу жақсы нәтижелерді береді, оқушыларды екі немесе одан да көп командалар қатысатын ойын тесттері ой-өрісін дамытып қызығушылығын арттырады [4:19].

Мемлекеттік білім стандарты деңгейінде оқыту үрдісін ұйымдастыру, жаңа педагогикалық технологияны ендіруді міндеттейді. Қорыта келгенде, информатиканы оқыту процесін сапалық басқару технологиясы негізінде жетілдіру үшін болашақ мұғалімдерді даярлауға жоғары оқу орындары төмендегідей жұмыстар атқаруға тиісті:

- Болашақ мұғалімдерді ақпаратты қоғам жағдайында оқып білім алуға, өмір сүруге бейімдеу;
- Жаңа ақпараттық және телекоммуникациялық технологияға бейімделген білім берудің ғылыми-әдістемелік базасын жасау, білім саласын басқарудың жаңа формалары мен әдістерін пайдалана отырып, жоғары білім беру жүйесін жаңарту;
- Дүниежүзілік ақпараттық білім кеңістігіне орта білім беру мен жоғары білім беру жүйесін сәйкестендіре отырып кіріктіру;
- Білім берудің иллюстративтік түсіндірмелі жүйесінен дамыта оқыту жүйесіне көшу. Оқыту үрдісінде оқушы шығармашылығына негізделген оқыту әдістерін пайдалану[5:184].

Қолданылған әдебиет

1) Швецкий М.В. Методическая система фундаментальной подготовки будущих учителей информатики в пед. вузе в условиях двухступенчатого образования: Автореф. дис.

... д-ра пед. наук. – СПб., 1994 [36].

2) Бороненко Т.А., Рыжова Н.И. Методика обучения информатике. Специальная методика: Учеб. пособие для студентов. – СПб.: РГПУ им. А.И. Герцена, 1997. [134]

3) Педагогика: Учебное пособие для студентов педагогических учебных заведений. 4-е изд. / В.А. Сластенин, И.Ф. Исаев, А.И. Мищенко, Е.Н. Шлянов. – М.: Школьная Пресса, 2002. [512]

4) Лебедева И.А. Методика отбора содержания обучения будущих учителей информатики конструированию компиляторов: Автореф. дис. ... канд. пед. наук. – СПб., 1996. [19]

5) Пидкасистый П.И. Самостоятельная деятельность учащихся. – М.: Педагогика, 1972. [184]

УДК004.4

ВВЕДЕНИЕ В OBJECTIVE-C

Плалов Нурхат Турсынбекович

ЕНУ им. Л.Н.Гумилева, Астана, Казахстан

Научный руководитель – А.Альжанов

Objective-c - объектно-ориентированное расширение языка C в стиле языка Small-Talk. В настоящее время в основном используется для разработки приложения для MacOS и iOS (для айфона).

Есть три вариации основной библиотеки для Objective-c:

- Cocoa Api на MacOS;
- GNUStep;
- OpenStep;

Поэтому синтаксис языка будет рассмотрен в связке с этой библиотекой [1].

Первое, что мы встречаем это директиву **#import** - действие ее аналогично директиве **#include** языка C, с тем лишь отличием, что допускает множественные включения в код без использования конструкций директив **#ifdef**, без боязни рекурсивного включения одного и того-же файла. Но никто не запрещает Вам использовать **#include**, хотя врядли это будет удобным.

Для обозначения объектов используется специальный тип **id**. Переменная типа **id** фактически является указателем на произвольный объект. Для обозначения нулевого указателя на объект используется константа **nil**.

Вместо **id** можно использовать и более привычное обозначение с явным указанием класса. В частности последнее позволяет компилятору осуществлять некоторую проверку поддержки сообщения объектами - если компилятор из типа переменной не может сделать вывод о поддержке объектом данного сообщения, то он выдаст предупреждение. Тем самым язык поддерживает проверку типов, но в нестрогой форме (то есть найденные несоответствия возвращаются как предупреждения, а не ошибки).

Для посылки сообщений используется следующий синтаксис:

[receiver message];

receiver - указатель на объект

message - имя метода

(Немного похоже на C++ конструкцию указатель->метод).

Все директивы, используемые Objective-C начинаются с символа **@**

Классы.

Для объявления класса создается в заголовочном файле с расширением **.h** и использует синтаксис:

@interface имя_класса : super_Class