

ҚАЗАҚТЫҢ АЛЬ-ФАРАБИ АТЫДАҒЫ МЕМЛЕКЕТТІК
ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ

К. САРБАСОВ
А. САРБАСОВА

ПАСКАЛЬ АЛГОРИТМДІК ТІЛІ

Учебное пособие

Алматы, 1993

Сарбасов К., доцент, Сарбасова А., к.ф.-м.н. Алгоритми-
ческий язык Паскаль. Учебное пособие, 3 печатных листа, на
казахском языке.

Основу пособия составляет краткое описание широко рас-
пространенного языка программирования ПАСКАЛЬ. Приведенные в
нем понятия, особенно связанные со сложными структурами дан-
ных, объясняются многочисленными законченными примерами. В
книге даны некоторые сведения о диагностике ошибок.

Учебное пособие рекомендуется студентам вузов, а также
учащимся средних специальных учебных заведений и общеобразова-
вательных школ.

С

Казахский государственный националь-
ный университет им. Аль-Фараби,
1993.

Электрондық есептегіш машиналарды /ЭЕМ/ пайдалануы жұмыс
істей білу үшін оның "тілін" білу керек. Жоғарғы мектептерде
осындай пәнді меңгеруге арналған оқу бағдарламасы үш деңгейде
жасалған. Денгей оқу салаларының түрлеріне, мәселен гуманитар-
лық, жаратылыс ғылымы, сондай-ақ техникалық бағыттағы мамандық-
тарға тікелей байланысты. Өйткені мамандықтардың бәріне бірдей
ЭЕМ де жұмыс істей білу принциптерінің егжей-тегжейлі мәселелен-
рін білудің қажеті жоқ. Оның үстіне әр түрлі мамандықтарда оқи-
тын студенттер бұл пәнді бір деңгейде меңгере де алмайды, өйт-
кені студенттің базалық мамандығы ондай мүмкіндікті бере ал-
майды. Сол себепті осы бағыттағы пәндерді меңгеру процесі бел-
гілі бір сағылар бойынша жүргізіледі және оған сәйкес құрылған
оқу құралдары да сол ерекшелікті сақтайтын болады.

Сонымен студенттерге информатика мен есептеу техникасы ба-
ғыттағы дайындықты беру үш деңгейде жүргізіледі.

Бірінші деңгейге – ЭЕМ мен микропроцессорларды өздерінің
мамандығына пайдалану мүмкіндіктерімен танысу, ЭЕМ де есептеу
жұмысын жүргізудің элементарлық әдістерін меңгеру, сондай-ақ
алгоритмдік тілдердің бірінде есептерді шешудің программасын
жасай білу және оны ЭЕМ де орындағандыққа қайындау жатады.

Екінші деңгейге – ЭЕМ мен микропроцессорларды зерттеу жұ-
мысына пайдалану мүмкіндіктерімен танысу, берілген информация-
ны автоматты түрде еңдеу және ғылыми-техникалық есептерді шешу,
сондай-ақ есептерді шешуге арналған, ғылыми-техникалық құбы-
лыстар мен басқа процесстерді модельдеуге арналған алгоритмдік
тілдерін пайдалана алу мүмкіндіктері жатады.

Үшінші деңгейге – екінші деңгейдегі айтылғандарды білумен
қатар, оның үстіне жүйелік программалау әдістерін білу, есеп-
терді оптималды жолдармен шығару, сондай-ақ ЭЕМ де деректерді
дайындау ұйымдастырумен қатар практикалық программалар пакетін
құрастыру және микропроцессорлық жүйелерге программаларды да-
йындап және қалыптастыра білу жатады.

Оқушыларға ұсынылып отырған бұл оқу құралы негізінен ин-
форматика және программалау курсының екінші деңгейдегі меңгеруші-
лерге арналған және бұл кітапта тек Паскаль тілі туралы қысқар-

МАЗМҮНІ:

АЛҒЫ СӨЗ	3
ПАСКАЛЬ ТІЛІ ТУРАЛЫ ЖАЛПЫ ТҮСІНІКТЕР	7
1. ПАСКАЛЬ ТІЛІНІҢ АЛФАБИТІ	9
2. ИДЕНТИФИКАТОР ЖӘНЕ АИНЫМАЛЫ	11
3. СИПАТТАМА, ФУНКЦИЯ ЖӘНЕ ПРОЦЕДУРА ТУРАЛЫ ТҮСІНІКТЕР	12
4. ПРОГРАММА КҮРБЫЛЫМЫ ТУРАЛЫ	14
4. 1. Ерекше белгі	17
4. 2. Тұрақтылар бөлімі	17
4. 3. Тұрақтылардың стандарт типі	19
5. МЕНШІКТЕУ ОПЕРАТОРЫ	31
5. 1. Арифметикалық меншіктеу операторы	33
5. 2. Логикалық меншіктеу операторы	33
5. 3. Литерлік меншіктеу операторы	35
6. ҚҰРАМДЫ ОПЕРАТОР. ЕНГІЗУ ЖӘНЕ ҚОРҒЫНДЫЛАУ ОПЕРАТОРЛАРЫ	35
7. ШАРТТЫ ОПЕРАТОРЛАР. СТАНДАРТ ФУНКЦИЯЛАР ТУРАЛЫ	37
8. ЦИКЛ ОПЕРАТОРЛАРЫ	41
8. 1. Арифметикалық прогрессия типті цикл операторлары	41
8. 2. Қайта есептеу типті цикл операторлары	44
9. КӨМУ ОПЕРАТОРЫ ЖӘНЕ БОС ОПЕРАТОРДЫҢ АТҚАРАТЫН ҚІЗМЕТТЕРІ	46
ОҚУШЫЛАРҒА ҰСЫНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТ ТІЗІМІ	49