ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО НАРОДНОМУ ОБРАЗОВАНИЮ

МИНИСТЕРСТВО НАРОДНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ЛАТВИЙСКОЙ ССР

РИЖСКИЙ ОРДЕНА ТРУДОВОГО КРАСНОГО ЗНАМЕНИ
ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ и ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ КОМПЬЮТЕРИЗАЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ (ВЫСШАЯ ШКОЛА)

Тезисы докладов всесоюзной
научно-методической конференции

25—27 октября 1988 года, г. Рига

Часть I

РИГА — 1988

Содержание

Введение 3
Часть I. Раздел I.ДИДАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ КОМПЬЮТЕРИЗАЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ
И.Н.Ильин. Компьютеризация и перестройка образования 4
Б.Л.Агранович, Ю.В.Карякин. Система взглядов на компьютеризацию обучения I5
А.Л.Абрамов, И.И.Шевченко. Новые информационные технологии и компьютеризация образования I7
Г.П.Зайцев, Е.Л.Белкин, В.С.Ручинский . Педагогические аспекты компьютеризации учебного процесса в высшей школе I9
В.А.Хорошилов, В.П.Дубицкая. Социальные проблемы эффективного компьютерного обучения 2I
Л.В.Добеле. Социально-биологические аспекты единого народного образования 24
С.И.Павлов, Б.Л.Цилевич. О подходе к разработке педагогических программных средств на базе метода математического моделирования 26
Р.П.Чапцов. Дидактика информатики 28
В.В.Мачулин, Г.И.Ванюрихин. Психолого-педагогические обоснования архитектуры автоматизированной системы обучения 30
А.П.Елинов, С.В.Попов. Методологические основы автоматизированных систем обучения 3I
В.Г.Булавчик, А.Н.Печников, С.А.Попов. О педагогической целесообразности использования различных видов автоматизированных систем обучения 33
А.Н.Печников. Разработка психолого-педагогического проекта как основа создания автоматизированных систем обучения 36
П.Л.Брусиловский. Выбор учебного воздействия в обучающей системе с моделями предметной области и обучаемого 38
П.А.Цявичене. Компьютеризация обучения на основе модульных программ 40

М.И.Грамм, М.Ф.Ченчик. Формирование адаптивной обучающей дискретной ситуационной сети в ходе работы ученика на персональной ЭВМ 42
Ю.И.Лобанов. Структура учебного диалога в экспертно-обучающей системе 45
В.Г.Табарный, В.И.Гончаров. Программно-технические средства для реализации компьютерных технологий обучения и проектирования 47
О.Н.Терещенкова, Е.Т.Будзинаускене. Применение информационной системы в различных формах учебного процесса 50
А.М.Белякин. Индивидуализация как условие интенсификации учебной деятельности студентов в АОС 51
Г.И.Харичева, Е.М.Богачев. Некоторые вопросы валидности контроля с помощью ЭВМ 52
Д.А.Румпите, М.Я.Шне. Структура самостоятельной учебной деятельности студента с ЭВМ 53
Н.Г.Бобкова, Л.А.Растригин. Проблемы автоматизации обучения 54
М.Л.Белкин, Е.В.Рыцык. Методика использования АОС в самостоятельной работе студентов 56
Д.Э.Федотова. Функциональный подход к приобретению и контролю знаний 57
Д.Э.Федотова, Р.А.Карасева, Эпсилон-инструментальная система для постановки и проведения педагогического эксперимента в области компьютерного обучения 59
Л.О.Либкин, С.Б.Кузнецова, М.Б.Клементьев, Г.И.Мосалов. АОС для выработки навыков принятия решений в сложных ситуациях 61
В.И.Гарбарчук, Т.Л.Крушельницкая. Моделирование взаимодействия подсистем АОС методом векторных игр 63
В.В.Бурляев, М.М.Кулыгина, В.И.Швец, А.Д.Юрченко. Дидактические возможности ЭВМ в ролевых деловых играх 65
В.Е.Бондаренко. Реализация игровых методов обучения на ЭВМ 66
С.И.Сергеев, В.М.Лискин, Г.Л.Коротеев. Обучение в синтезированных динамических игровых средах 67

Ю.И.Высоцкий, Г.Ю.Сидельников, В.А.Тененбаум. Учебно-тренировочная среда для начинающих авторов АОС 69
В.Н.Бураковский, В.П.Сидоренко. Разработка и использование концептуальной модели для формирования предметной среды АОС 71
В.Н.Комличенко, С.В.Новиков. Использование результатов дидактических теорий в системе автоматизации проектирования АУК 72
В.В.Пискунов, Н.В.Головина, Л.А.Смирнова, Н.И.Красова. К вопросу о дидактических принципах разработки автоматизированных учебных курсов по общественным наукам 74
Н.Б.Баева, Ю.Я.Рутицкий. Методические особенности обучения разработчика математических моделей 76
В.С.Путачев, В.И.Гришин, В.Л.Латышев. Об одной модели управления процессом обучения в АОС 79
С.А.Бражников, Л.А.Литвинова, А.В.Скатков. Информационный анализ процессов обучения 81
Д.Э.Алешко. Опыт применения специализированной АОС в техническом вузе 83
Л.К.Дудина, Н.Н.Топольская, В.Г.Топольский. О некоторых противоречиях, возникающих во взаимоотношениях в системе преподаватель-студент-АОС 85
В.К.Александров, Л.В.Смолко. Принципы организации проблемно-ориентированных обучающих систем 87
И.С.Садыков. Критерии эффективности применения АОС 88
Е.Л.Кричевская, Ю.И.Высоцкий. Опыт организации авторских коллективов для разработки автоматизированных учебных курсов 91
П.Д.Зегжда, А.В.Макаров, С.В.Молотков. Учебная система автоматизированного проектирования с использованием банка знаний 92
А.В.Изосимов, А.П.Рыжко. Автоматизированная оценка качества компьютерных программ в учебном процессе .. 93
Ю.В.Карякин. Компьютерные средства управления познавательной деятельностью студентов в коллективных формах обучения 95

Р.И.Линдер, Я.Е.Львович, И.В.Абрамов. Элементы методического обеспечения обучающей подсистемы УИ САПР 97
О.А.Олимпиева, В.Д.Коржуков. О методических аспектах компьютеризации обучения 99
О.Ф.Ускова, О.Д.Горбенко. Роль автоматизированных обучающих систем в самостоятельной работе студентов и развитии их творческой активности 101
В.П.Вырво, О.И.Галиновский, В.В.Филюк. Адаптация по начальному уровню познавательных возможностей обучаемых в АОС 102
И.Л.Надточий, А.М.Ткачев. О применении в лекционных курсах ПЭВМ ДВК-2 в сочетании с телевизионным контролирующим комплексом "Фотон-5" 104
В.И.Анчаров, С.А.Воронков. К вопросу контроля дидактической эффективности АОС 106
Л.А.Губенко, Т.Н.Лисовина. Особенности организации автоматизированного контроля знаний студентов интернациональных групп 107
В.И.Балабай, В.А.Санников. Некоторые пути повышения эффективности обучения в АОС 109
Л.Н.Околелова, О.П.Околелов. О дидактических аспектах компьютеризации процесса обучения в вузе 110
В.В.Скворцов, А.В.Юсупова. Черный ящик с характером 112
К.Н.Камкамидзе, Л.В.Шенгелия. К вопросу формирования научного мировоззрения студентов 114
Ф.И.Пекарина. Компьютеризация и отдельный учебный предмет 115
Д.А.Джапаридзе, А.К.Чалидзе. О применении компьютеров при формировании навыков исследовательской работы ... 117
А.И.Бобков, О.А.Тюрликова. Об одном подходе к построению обучающей экспертной системы 119
Л.Ф.Плеухова. Формирование мотивации учения в АОС 121
Н.А.Омельченко. Организация диалога с ЭВМ на основе теории поэтапного формирования умственных действий .. 122
С.Ф.Булычева, Е.Д.Хохлова. Психолого-педагогические принципы проектирования обучающей системы 123
И.Я.Кановский, И.В.Гуцул. Дидактическая эффективность пакетов прикладных программ 125

А.В.Соловов. Дидактический анализ учебных пакетов прикладных программ I26
А.П.Блинов, В.В.Чуватин. О повышении уровня результатов обучения путем рациональной формы учебного материала I29
Л.Р.Соломко. К обучению профессиональной деятельности по организации ввода-вывода информации с помощью ЭВМ I30
Н.А.Омельченко, С.Г.Смолянская. О требованиях к составлению системы заданий для диалоговой обучающей программы I3I
С.М.Джакупов, Н.К.Кажитаева. Об одном из способов компьютеризации обучения I38
Е.А.Федорова. Использование вычислительной техники для повышения эффективности НИРС I33
Е.Е.Трапезникова. Педагогическая целесообразность использования ВТ в вузе I34
В.Н.Корнеев. Дидактические особенности вычислительной техники в условиях перевода студентов на индивидуальный график по учебному предмету I35
А.А.Лушин, А.С.Сытник. Планирование учебного процесса на персональных ЭВМ I36
А.К.Калитченко, Х.М.Караханова, В.А.Трофимов. О новых дидактических возможностях практических заданий, выполняемых при помощи компьютеров I37
Ю.В.Борсуковский, Ю.В.Кобеляцкий. Некоторые аспекты программного и технического обеспечения компьютерного образования I38
Е.И.Рожкова, М.А.Степович. Использование ЭВМ в индивидуальной творческой деятельности студентов младших курсов I40
А.В.Петров, С.А.Захарова. Компьютеризация и проблемы формирования экономической культуры инженера I42
В.Я.Слепак, А.П.Никитинский. Приемы компьютерной дидактической семантики I43
И.А.Цатурова. Компьютерная организация учебного процесса по иностранному языку I45
С.С.Думитрашку. Вовлечение преподавателей-предметников в процесс компьютеризации обучения I46

В.И.Демченко. Обучающе-контролирующая программа для дисциплин с высоким уровнем математизации 147
Л.Н.Ковалишина. Об использовании традиционных и автоматизированных словарей в учебном процессе 149
В.М.Горбунов. Логика ключевых слов в контрольно-обучающих программах ЭВМ 150
Е.А.Башков, А.Я.Аноприенко, Ю.А.Коба, А.А.Кухтин, А.Рахман. Использование в учебном процессе наглядных компьютерных моделей функционирования микропроцессоров 152
С.Ф.Цепа, А.С.Магопец, Н.И.Цепа. Учебная система машинной графики 154
Г.Э.Джимшелеишвили, С.М.Инджикян. Методы организации диалога в системе интерактивного графического проектирования на ограниченном языке пользователя . 155
В.В.Рудь. Вопросы автоматизации контроля знаний студентов при использовании ЭВМ с ограниченными вычислительными возможностями 156
Е.И.Большакова. Обучение решению задач в системах "ЛУЧ" и "ЛИСС" 158
Т.А.Сергеева, А.Г.Чернявская. Роль инструментальных программных средств в повышении эффективности познавательной деятельности студентов 160
И.Н.Кронщевский, Н.Я.Борец. Компьютерная технология обучения на ПЭВМ в Черновицком госуниверситете 161
Л.Г.Рутберг, В.И.Костина. О.С.Зайцев. Методические вопросы алгоритмизации и компьютеризации при обучении фундаментальной дисциплине..... 162
С.В.Романов. Учебно-исследовательская автоматизированная система обработки информации в АСНИ 164
В.Д.Хулла, В.П.Крыжановский, В.А.Юрьев, Л.Я.Малибашева. Автоматизированный консультационный комплекс на основе микроЭВМ 165
В.В.Колесник, В.М.Мачульский. Адаптивная система контроля знаний на базе микроЭВМ 167
М.Е.Пахомкина. Компьютер как средство обучения самостоятельной работе 168

А.Н.Коварцев. Опыт постановки курса "Автоматизированные банки данных"..... 169
В.И.Корнейчук, А.Д.Михайлюк. Реализация универсальной обучающей среды на сетях персональных ЭВМ 170
Б.И.Стульпинас, В.Б.Стульпинас. Некоторые возможности организации диалога компьютерного обучения 171
В.Д.Аббакумов, Т.А.Богданова. Сервисная программа для статистического анализа автоматизированного учебного курса 172
В.Ф.Билюба. Комбинированное традиционное и компьютерное обучение 173
М.С.Майкова, М.Б.Петрова. Технология создания обучающей лингвистической игры 174
А.И.Райзман. Опыт создания программ-викторин 175
Г.Г.Попета, Ю.Р.Тугуз. Некоторые дидактические принципы реализации деловой игры с применением ЭВМ 176
Г.Л.Лебединский. Обучающая программа: "Расчеты организационно-экономической части дипломного проекта" 178
Е.Ж. Айтхожаева. ВУЗ и компьютеризация образования в единой системе образования..... 179
И.Я.Кановский, И.В.Гуцул. Дидактические возможности пакетов прикладных программ 180
К.А.Норкин, Н.С.Бойченко, В.С.Букина. Непрерывная компьютерная подготовка учителя в университете к применению ЭВМ в обучении 181
И.Э.Луговая, С.М.Удин. Школьная информатика и компьютерная подготовка инженеров-математиков 183
Н.И.Пак, В.В.Рогов, Т.А.Яковлева. О работе студенческой лаборатории школьной информатики 185
В.А.Сорокин, С.А.Лошкарев, Б.М.Багаев. Комплексный учебный центр информатики и вычислительной техники 186
С.Ф.Артемьева, И.А.Липанова. Требования к построению зрительных образов педагогических программных средств 188
Н.И.Прокопенко, И.И.Прасолов. Студенческий компьютерный клуб как одна из форм подготовки учителей информатики 189

Г.С.Неверов. Развитие алгоритмического мышления в курсе математики средней и высшей школы 191
А.С.Сиденко. Компьютерный урок - одна из нетрадиционных форм обучения физике 193
Т.И.Вяасова, О.И.Гаранина, Н.В.Петропольский. Непрерывная компьютеризация обучения студентов в условиях целевой подготовки специалистов 195
П.З.Квинис, Р.П.Пермукинис, П.А.Цявичене. Компьютеризация выявления проблем деятельности специалистов и руководителей в процессе повышения квалификации .. 196
Н.В.Романенко, В.Д.Самойлов, В.В.Кальнин. Система обеспечения психофункциональной диагностики процесса подготовки и переподготовки персонала отрасли 198
С.И.Козлова, В.К.Урбан, Д.Фишмейстере. Информативные сочетания факторов, влияющих на отсев студентов 201