

SCOPE ACADEMIC HOUSE

11th International Conference
«SCIENCE AND PRACTICE: A NEW LEVEL OF INTEGRATION
IN THE MODERN WORLD»

November 30, 2020, Sheffield, UK

Conference Proceedings



SCOPE ACADEMIC HOUSE

B&M PUBLISHING

11th International Conference
«SCIENCE AND PRACTICE: A NEW LEVEL OF INTEGRATION
IN THE MODERN WORLD»

September, 10 - November, 30, 2020, Sheffield, UK

Conference Proceedings

Scope Academic House
UK, S Yorkshire, Sheffield

B&M Publishing
USA, San Francisco, California

SCOPE ACADEMIC HOUSE

B&M PUBLISHING

11th International Conference
«SCIENCE AND PRACTICE: A NEW LEVEL OF INTEGRATION
IN THE MODERN WORLD»

Science editor: Prof. Robert Draut

Copyright © 2020
by Scope Academic House LTD
Office 1 Velocity tower
10 st. Mary's gate
Sheffield
S Yorkshire
United Kingdom
S1 4LR

ISBN 978-0-9898799-4-2

DOI: http://doi.org/10.15350/UK_6/11

All rights reserved.

Published by B&M Publishing.
For permission to use material from this
text, please contact the publisher at
2076 – 16th Ave., Suite A,
San Francisco, California, USA 94116,

CONTENTS

<i>L.S. Elibayeva, I.B. Farmonova</i> THE ROLE OF MORALS IN THE UPBRINGING OF CHILDREN IN THE FAMILY	6
<i>H.A. Safoyev</i> TECHNOLOGIES OF EDUCATION OF STUDENTS IN THE SPIRIT OF MILITARY PATRIOTISM	8
<i>A.A. Valiyev</i> MILITARY-PATRIOTIC EDUCATION.....	10
<i>U.I. Mamurov</i> PRINCIPLES OF SCIENCE AND OBJECTIVITY IN MILITARY-PATRIOTIC EDUCATION.	12
<i>S.M. Imomova, F.N. Safoyeva</i> METHODS OF CRYPTOGRAPHIC PROTECTION OF INFORMATION	14
<i>A. Altinbaeva</i> DISTANCE LEARNING TECHNOLOGIES AND ORGANIZATION METHODS.....	16
<i>Sh.E. Nosirova, Z.E. Nosirova</i> DISTANCE LEARNING TECHNOLOGIES AND ORGANIZATION METHODS.....	18
<i>M.M. Sattorova, N.N. Turayeva</i> REASONS FOR SOIL EROSION AND ITS PREVENTION MEASURES.....	20
<i>I.R. Xoliqov</i> THE IMPORTANCE OF ARTISTIC LITERATURE IN THE MILITARY-PATRIOTIC EDUCATION OF YOUTH	22
<i>V.T. Samadov</i> THE ROLE OF SCIENCE IN MILITARY-PATRIOTIC EDUCATION_IN EDUCATIONAL INSTITUTIONS.....	24
<i>F.B. Raximov, Sh.J. Shomurodov</i> ROLE OF LITERATURE, FILM, THEATER AND FINE ARTS IN THE MILITARY- PATRIOTIC EDUCATION OF STUDENTS.....	26
<i>E.Sh. Niyazov</i> FEATURES OF PEDAGOGICAL TECHNOLOGIES.....	28
<i>A.M. Uzoqov, O.O. Yuldoshev</i> CREATIVE OPPORTUNITIES OF TEACHERS.....	30
<i>F.M. Oripova, N.G. Ikromova</i> FOUNDATIONS FOR FUTURE CHILD TRAINING	32
<i>Sh.N. Abduraxmanov</i> THE ROLE OF THE PEDAGOGICAL STAFF IN THE TRAINING OF MILITARY PATRIOTISM IN STUDENTS.....	34
<i>T.T. Nazarov, K.K. Jurabayev</i> THE NEED TO TRAIN STUDENTS FOR CIVIL PROTECTION.....	36
<i>L.F. Karimova, S.M. Gafarova</i> PEDAGOGICAL ASPECTS AND FEATURES OF THE USE OF AVICENNA'S TEACHING IN BIOLOGY LESSONS	38
<i>U.X. Temirov</i> PEDAGOGICAL SIGNIFICANCE OF THE USE OF MODERN INFORMATION	

TECHNOLOGIES IN INCREASING THE EFFICIENCY OF PRE-RECRUITMENT MILITARY TRAINING.....	40
<i>A.A. Samadov</i>	
PRINCIPLES OF MILITARY-PATRIOTIC EDUCATION	42
<i>K.Q. Hamroyev</i>	
DIRECTIONS OF MILITARY-PATRIOTIC EDUCATION	44
<i>Y.Z. Abdullayev</i>	
MILITARY-PATRIOTIC EDUCATION-EFFICIENCY OF EDUCATION OF YOUTH.....	46
<i>F.Sh. Jumayev</i>	
VALUES AND MILITARY ACTIVITIES.....	48
<i>A.N. Abdullayev, J.J. Shomurodov</i>	
THE ROLE OF NATIONAL AND COMMON HUMAN VALUES IN THE PHYSICAL EDUCATION OF THE GROWING GENERATION.....	50
<i>A.I. Hikmatov</i>	
BASICS OF USING DISTANCE LEARNING TECHNOLOGY IN THE PROCESS OF UPBRINGING THE GROWING GENERATION	52
<i>L.L. Nurulloyev</i>	
THE ROLE OF NATIONAL FOLK GAMES IN TRAINING A HEALTHY GENERATION	54
<i>U.M. Davronov</i>	
EDUCATION OF YOUTH IN THE SPIRIT OF MILITARY PATRIOTISM AS A SOCIAL AND PSYCHOLOGICAL PROBLEM	56
<i>Q.R. Axtamova</i>	
EFFECTIVE METHODS APPLIED FOR THE ORGANIZATION OF MODERN EDUCATION	58
<i>V.M. Bozorova</i>	
EASY TO USE INTERACTIVE METHODS OF DISTANCE LEARNING FOREIGN LANGUAGES	60
<i>O.O. Buronova, M.U. Qushayeva</i>	
MODERN PEDAGOGICAL AND INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN THE EDUCATION OF INFORMATICS	62
<i>D.S. Ruziyeva, Sh. Miraliyev</i>	
LISTENING TRAINING IN THE METHODOLOGY OF TEACHING FOREIGN LANGUAGES	65
<i>N. A. Mukhtorova, M.N. Ismoilova</i>	
USING E-LEARNING RESOURCES IN THE LEARNING PROCESS.....	67
<i>N.H. Ergashev, M. Nekboyev</i>	
THE USE OF INTEGRATED TECHNOLOGIES IN THE EDUCATIONAL PROCESS.....	69
<i>Kh.I. Eshonkulov</i>	
THE USE OF ONTOLOGIES IN EDUCATIONAL PROCESSES	71
<i>J.R. Abytova, U. Yusupova</i>	
BENEFITS OF USING ICT IN PHYSICAL EDUCATION LESSONS.....	73
<i>N.A. Fayzullaeva</i>	
USING THE DESIGN METHOD IN COMPUTER SCIENCE LESSONS	75

<i>B.S. Kurbanov, B.B. Samadov</i> PROTECTION OF INFORMATION SYSTEMS.....	77
<i>X.U. Xayatov, M.Sh. Muxsinova</i> DATA PROTECTION IN DISTRIBUTED INFORMATION SYSTEMS.....	79
<i>F.F. Norova</i> RELATIONSHIP OF DIFFERENT DISCIPLINES WITH INFORMATICS.....	81
<i>J.J. Atamuradov</i> PRINCIPLES OF CONSTRUCTION OF EFFECTIVE INFORMATION SYSTEMS.....	83
<i>G.B. Muradova, Sh.J. Shomurodov</i> MODELS OF BUSINESS SERVICE IN THE CLOUD SERVICE.....	85
<i>A.A. Abduaxodov, F.D. Xolmurodova, K. Yu. Sadullayeva</i> KEY BENEFITS OF USING AN ELECTRONIC DIGITAL SIGNATURE.....	88
<i>G.Sh. Fattoyeva, Sh.J. Shomurodov</i> METHODOLOGY FOR DETERMINING MATHEMATICAL CONCEPTS.....	90
<i>M.A. Qudratova</i> TYPES OF THEORIES AND METHODS OF THEIR PROOF.....	92
<i>J. Jumayev, G.M. Usmanova, Sh.B. Baxshilloev</i> COMPUTER SIMULATION OF THE CONVECTION PROCESS BETWEEN TWO VERTICALLY LOCATED HEAT SOURCES.....	94
<i>Z.Z. Shirinov, Sh.Sh. Suvonova</i> METHODS FOR INFORMATION EXCHANGE CONTROL IN COMPUTER NETWORKS....	97
<i>B.N. Taxiroy, A.A. Xakimov</i> MATLAB SYSTEM.....	99
<i>G.K. Zaripova, Sh.Sh. Baxronova, M.M. Muxammedova</i> THE ROLE OF THEORY AND APPLICATION OF INFORMATION SYSTEMS IN THE FIELD OF INFORMATION TECHNOLOGY.....	101
<i>N.S. Sayidova, Z.B. Xo'jamqulova</i> PROBLEMS OF INFORMATION SECURITY.....	103
<i>N.H. Ergashev, M. Nekboyev</i> MODERN EDUCATIONAL TECHNOLOGIES AS A GUARANTEE OF THE QUALITY OF THE EDUCATIONAL PROCESS.....	105
<i>Z. Makovozova</i> GEOTOURISM POTENTIAL OF NORTH OSSETIA-ALANIA.....	107
<i>R. Durov, E. Varnakova, N. Kobzeva</i> STRATEGIES FOR THE PREVENTION OF CARDIOVASCULAR DISEASES.....	109
<i>U. Makhmudxodjayeva</i> SPECIFIC ASPECTS CONCLUSION OF PAID SERVICE CONTRACTS WITH THE PARTICIPATION OF THE INTERNAL AFFAIR ORGANS.....	112

Research Article

RELATIONSHIP OF DIFFERENT DISCIPLINES WITH INFORMATICS

F.F. Norova¹

¹Lecturer, Department of Information Technologies, Faculty of Physics and Mathematics,
Bukhara State University, Uzbekistan.

DOI: http://doi.org/10.15350/UK_6/11.38

Abstract

This article discusses how different disciplines relate to computer science.

Key words: fundamental and applied disciplines, information, information processes, mathematical modeling, mathematical logic, theory of algorithms.

Информатика – очень широкая сфера научных знаний, возникшая на стыке нескольких фундаментальных и прикладных дисциплин. Теоретическая информатика— часть информатики, занимающаяся изучением структуры и общих свойств информации и информационных процессов, разработкой общих принципов построения информационной техники и технологии. Она основана на использовании математических методов и включает в себя такие основные математические разделы, как теория алгоритмов и автоматов, теория информации и теория кодирования, теория формальных языков и грамматик, исследование операций и др. Изучением закономерностей и форм движения информации в обществе, возникающих в современном обществе информационных, психологических, социально-экономических проблем и методов их решения занимается новое направление исследований в области информатики — социальная информатика.

Фундаментальная наука – наука, изучающая объективные законы природы и общества, осуществляющая теоретическую систематизацию знаний о действительности. К фундаментальным принято относить те науки, основные понятия которых несут общенаучный характер, используются во многих других науках и видах деятельности.

Как комплексная научная дисциплина информатика связана с:

- философией и психологией — через учение об информации и теорию познания;
- математикой — через теорию математического моделирования, дискретную математику, математическую логику и теорию алгоритмов;
- лингвистикой — через учение о формальных языках и о знаковых системах;
- кибернетикой — через теорию информации и теорию управления;
- физикой и химией, электроникой и радиотехникой — через «материальную» часть компьютера и информационных систем.

Информатика использует методы математики для построения и изучения моделей обработки, передачи и использования информации. Можно утверждать, что математика создает тот теоретический фундамент, на котором строится все здание информатики.

Особое значение в информатике имеет такой раздел математики, как математическая логика. Математическая логика разрабатывает методы, позволяющие использовать достижения логики для анализа различных процессов, в том числе и информационных, с помощью компьютеров. Теория алгоритмов, теория параллельных вычислений, теория сетей и другие науки берут свое начало в математической логике и активно используются в информатике. Используя логические операции, можно провести моделирование логической структуры правовой нормы. Цель моделирования - выявить

логические связи правовой нормы. Данная формализация языка права позволяет промоделировать и проанализировать правовые нормы с помощью такого нового класса автоматизированных систем правовой информации, как экспертные системы. По оценкам специалистов прогресс информатики в значительной степени будет обусловлен развитием ее математической базы.

Связь правовой информатики с техническими науками реализуется по линии активного использования для нужд юридической науки и практики современных компьютеров и обеспечения автоматизации различных процессов. В свою очередь, использование компьютеров опирается на вовлечение в сферу интересов правовой информатики аппарата формальной логики и математики, без чего невозможна формализация правовых норм перед введением их в память компьютеров. Информатика и правовая информатика тесно связаны с теорией информации. Теорией информации называется наука, изучающая количественные закономерности, связанные с получением, передачей, обработкой и хранением информации. Возникнув в 40-х годах XX в. из практических задач теории связи, теория информации в настоящее время становится необходимым математическим аппаратом при изучении всевозможных информационных процессов, особенно процессов управления. Получение, обработка, передача и хранение различного рода информации - неперемные условия работы любой управляющей системы. Простейший случай - передача информации в виде команд от управляющего органа (устройства) к исполнительному. Более сложный случай тот, что мы имеем на практике: замкнутый контур управления, в котором после прямой передачи команд информация о результатах выполнения команд передается обратно управляющему органу по каналам так называемой "обратной связи".

Ныне предмет информатики, рассматриваемой как совокупность информационных ресурсов и технологий, составляют такие понятия, как:

- средства вычислительной техники;
- программное обеспечение средств вычислительной техники;
- средства и методы взаимодействия человека со средствами вычислительной техники и установленными на них программными средствами (программным обеспечением);
- информационные ресурсы, в том числе средства создания, хранения, поиска информации;
- технологии доступа к распределенным информационным ресурсам;
- методы и средства взаимодействия человека с информационными ресурсами на базе средств вычислительной техники с использованием программного обеспечения;
- инструментальные технологии, обеспечивающие жизненный цикл средств информационных технологий.

Как упоминалось ранее, информация по-разному воспринимается представителями различных научных школ, сфер деятельности и предметных областей. Различают и возможности ее применения в различных сферах деятельности и предметных областях. Любые, в том числе социально-гуманитарные, науки могут, взаимодействуя с информатикой, порождать собственные «отраслевые информатики», обслуживающие эти науки и содействующие внедрению в них информационных технологий. Ряд специалистов утверждает, что изучение информатики должно в большей степени сосредоточиться не на вопросах инструментальных средств программирования, а на системологических основах анализа предметных областей.

References:

- Демкин В.П., Можяева Г.В. Гуманитарная информатика или информатика для гуманитариев: постановка проблемы // Информационный бюллетень Ассоциации "История и компьютер". - 2002. - № 29.
- Джереми Кирк. Естественным наукам нужна информатика // Computerworld. - 2006. - № 2