

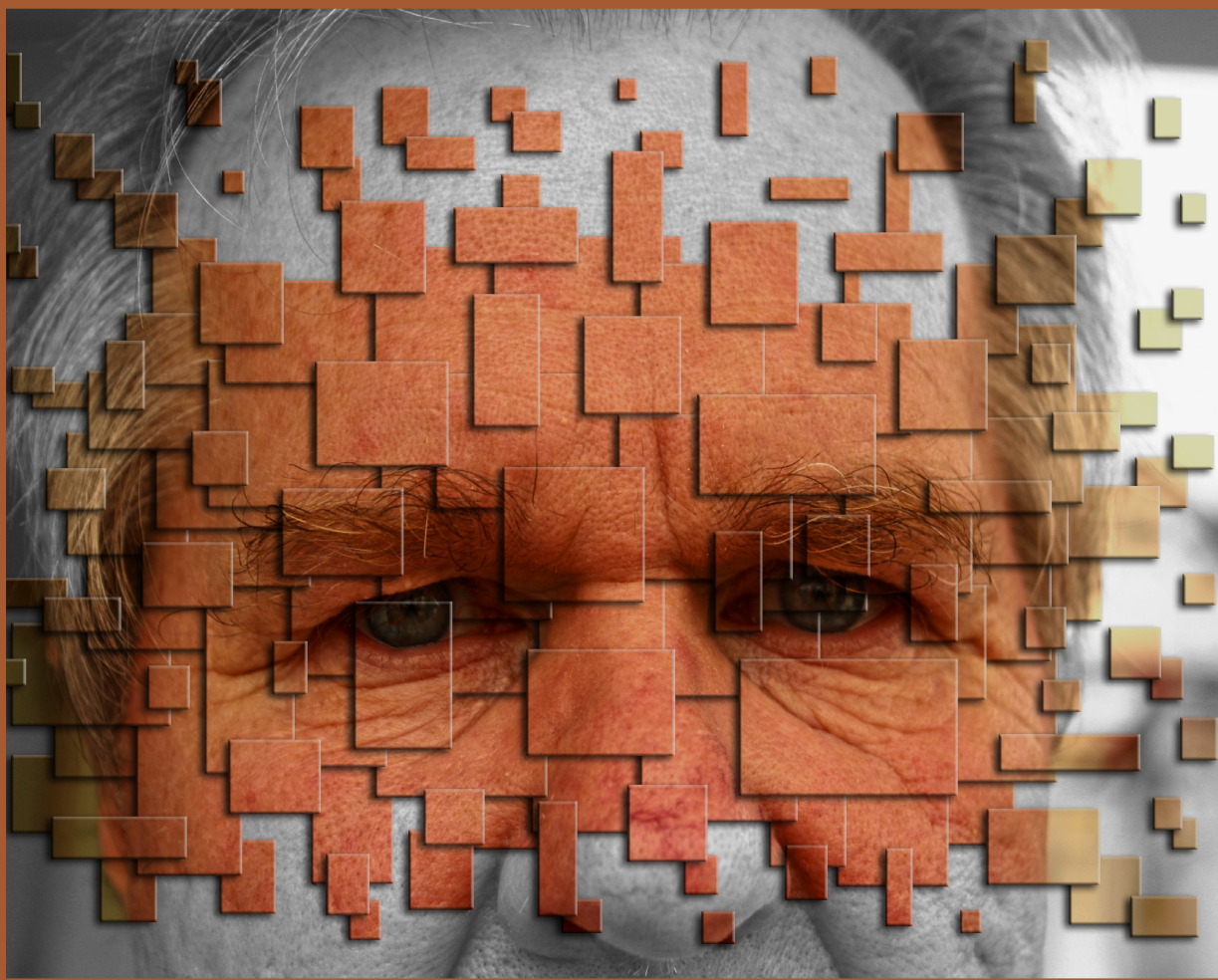


ISBN 978-1-948507-51-6

SCIENTIFIC ELECTRONIC
LIBRARY
LIBRARY.RU

Google
scholar

[HTTPS://SCIENTIFIC-CONFERENCE.COM](https://scientific-conference.com)



**LIBRARY OF
CONGRESS (USA)**

VI INTERNATIONAL CORRESPONDENCE SCIENTIFIC SPECIALIZED CONFERENCE

**INTERNATIONAL SCIENTIFIC REVIEW
OF THE PROBLEMS OF PHILOSOPHY,
PSYCHOLOGY AND PEDAGOGY**

Boston. USA. October 10-11, 2018

ISBN 978-1-948507-51-6

UDC 08

**VI INTERNATIONAL CORRESPONDENCE
SCIENTIFIC SPECIALIZED CONFERENCE
«INTERNATIONAL SCIENTIFIC REVIEW OF
THE PROBLEMS OF PHILISOPHY,
PSYCHOLOGY AND PEDAGOGY»
(Boston. USA. October 10-11, 2018)**

BOSTON. MASSACHUSETTS
PRINTED IN THE UNITED STATES OF AMERICA
2018

**INTERNATIONAL SCIENTIFIC REVIEW OF THE PROBLEMS OF PHILOSOPHY,
PSYCHOLOGY AND PEDAGOGY / COLLECTION OF SCIENTIFIC ARTICLES. VI
INTERNATIONAL CORRESPONDENCE SCIENTIFIC SPECIALIZED CONFERENCE (Boston,
USA, October 10-11, 2018). Boston. 2018**

EDITOR: EMMA MORGAN
TECHNICAL EDITOR: ELIJAH MOORE
COVER DESIGN BY DANIEL WILSON

CHAIRMAN OF THE ORGANIZING COMMITTEE: VALTSEV SERGEI
CONFERENCE ORGANIZING COMMITTEE:

Abdullaev K. (PhD in Economics, Azerbaijan), *Alieva V.* (PhD in Philosophy, Republic of Uzbekistan), *Akbulaev N.* (D.Sc. in Economics, Azerbaijan), *Alikulov S.* (D.Sc. in Engineering, Republic of Uzbekistan), *Anan'eva E.* (D.Sc. in Philosophy, Ukraine), *Asaturova A.* (PhD in Medicine, Russian Federation), *Askarhodzhaev N.* (PhD in Biological Sc., Republic of Uzbekistan), *Bajtasov R.* (PhD in Agricultural Sc., Belarus), *Bakiko I.* (PhD in Physical Education and Sport, Ukraine), *Bahor T.* (PhD in Philology, Russian Federation), *Baulina M.* (PhD in Pedagogic Sc., Russian Federation), *Blejh N.* (D.Sc. in Historical Sc., PhD in Pedagogic Sc., Russian Federation), *Bobrova N.A.* (Doctor of Laws, Russian Federation), *Bogomolov A.* (PhD in Engineering, Russian Federation), *Borodaj V.* (Doctor of Social Sciences, Russian Federation), *Volkov A.* (D.Sc. in Economics, Russian Federation), *Gavrilenkova I.* (PhD in Pedagogic Sc., Russian Federation), *Garagonich V.* (D.Sc. in Historical Sc., Ukraine), *Glushhenko A.* (D.Sc. in Physical and Mathematical Sciences, Russian Federation), *Grinchenko V.* (PhD in Engineering, Russian Federation), *Gubareva T.* (PhD Laws, Russian Federation), *Gutnikova A.* (PhD in Philology, Ukraine), *Datij A.* (Doctor of Medicine, Russian Federation), *Demchuk N.* (PhD in Economics, Ukraine), *Divnenko O.* (PhD in Pedagogic Sc., Russian Federation), *Dmitrieva O.A.* (D.Sc. in Philology, Russian Federation), *Dolenko G.* (D.Sc. in Chemistry, Russian Federation), *Esenova K.* (D.Sc. in Philology, Kazakhstan), *Zhamuldinov V.* (PhD Laws, Kazakhstan), *Zholdoshev S.* (Doctor of Medicine, Republic of Kyrgyzstan), *Ibadov R.* (D.Sc. in Physical and Mathematical Sciences, Republic of Uzbekistan), *Il'inskih N.* (D.Sc. Biological, Russian Federation), *Kajrakbaev A.* (PhD in Physical and Mathematical Sciences, Kazakhstan), *Kaftaeva M.* (D.Sc. in Engineering, Russian Federation), *Klinkov G.T.* (PhD in Pedagogic Sc., Bulgaria), *Koblanov Zh.* (PhD in Philology, Kazakhstan), *Kovaljov M.* (PhD in Economics, Belarus), *Kravcova T.* (PhD in Psychology, Kazakhstan), *Kuz'min S.* (D.Sc. in Geography, Russian Federation), *Kulikova E.* (D.Sc. in Philology, Russian Federation), *Kurmanbaeva M.* (D.Sc. Biological, Kazakhstan), *Kurpajanidi K.* (PhD in Economics, Republic of Uzbekistan), *Linkova-Daniels N.* (PhD in Pedagogic Sc., Australia), *Lukienko L.* (D.Sc. in Engineering, Russian Federation), *Makarov A.* (D.Sc. in Philology, Russian Federation), *Macarenko T.* (PhD in Pedagogic Sc., Russian Federation), *Meimanov B.* (D.Sc. in Economics, Republic of Kyrgyzstan), *Muradov Sh.* (D.Sc. in Engineering, Republic of Uzbekistan), *Nabiev A.* (D.Sc. in Geoinformatics, Azerbaijan), *Nazarov R.* (PhD in Philosophy, Republic of Uzbekistan), *Naumov V.* (D.Sc. in Engineering, Russian Federation), *Ovchinnikov Ju.* (PhD in Engineering, Russian Federation), *Petrov V.* (D.Arts, Russian Federation), *Radkevich M.* (D.Sc. in Engineering, Republic of Uzbekistan), *Rakhimbekov S.* (D.Sc. in Engineering, Kazakhstan), *Rozyhodzhaeva G.* (Doctor of Medicine, Republic of Uzbekistan), *Romanenkova Yu.* (D.Arts, Ukraine), *Rubcova M.* (Doctor of Social Sciences, Russian Federation), *Rumyantsev D.* (D.Sc. in Biological Sc., Russian Federation), *Samkov A.* (D.Sc. in Engineering, Russian Federation), *San'kov P.* (PhD in Engineering, Ukraine), *Selitrenikova T.* (D.Sc. in Pedagogic Sc., Russian Federation), *Sibircev V.* (D.Sc. in Economics, Russian Federation), *Skripko T.* (D.Sc. in Economics, Ukraine), *Sopov A.* (D.Sc. in Historical Sc., Russian Federation), *Strekalov V.* (D.Sc. in Physical and Mathematical Sciences, Russian Federation), *Stukalenko N.M.* (D.Sc. in Pedagogic Sc., Kazakhstan), *Subachev Ju.* (PhD in Engineering, Russian Federation), *Sulejmanov S.* (PhD in Medicine, Republic of Uzbekistan), *Tregub I.* (D.Sc. in Economics, PhD in Engineering, Russian Federation), *Uporov I.* (PhD Laws, D.Sc. in Historical Sc., Russian Federation), *Fedos'kina L.* (PhD in Economics, Russian Federation), *Khiltukhina E.* (D.Sc. in Philosophy, Russian Federation), *Cuculjan S.* (PhD in Economics, Republic of Armenia), *Chiladze G.* (Doctor of Laws, Georgia), *Shamshina I.* (PhD in Pedagogic Sc., Russian Federation), *Sharipov M.* (PhD in Engineering, Republic of Uzbekistan), *Shevko D.* (PhD in Engineering, Russian Federation).

PROBLEMS OF SCIENCE

**PUBLISHED WITH THE ASSISTANCE OF NON-PROFIT ORGANIZATION
«INSTITUTE OF NATIONAL IDEOLOGY»**

VENUE OF THE CONFERENCE:

1 AVENUE DE LAFAYETTE, BOSTON, MA 02111, UNITED STATES

TEL. OF THE ORGANIZER OF THE CONFERENCE: +1 617 463 9319 (USA, BOSTON)

THE CONFERENCE WEBSITE:

[HTTPS://SCIENTIFIC-CONFERENCE.COM](https://scientific-conference.com)

PUBLISHED BY ARRANGEMENT WITH THE AUTHORS

Attribution-ShareAlike 4.0 International (CC BY-SA 4.0)

<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.en>

Contents

GENERAL PEDAGOGY, HISTORY OF PEDAGOGY AND EDUCATION 6

Ibraimov Kh.I. (Republic of Uzbekistan) NEUROPEDICHOLOGY AS A NEW APPLIED DIRECTION IN PEDAGOGICS / *Ибраимов Х.И.* (Республика Узбекистан) НЕЙРОПЕДАГОГИКА КАК НОВОЕ ПРИКЛАДНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ В ПЕДАГОГИКЕ 6

Komilov R.R. (Republic of Uzbekistan) THE AESTHETIC AND MORAL SIDES OF THE FAMILY AND WEDDING CEREMONIES / *Комилов Р.Р.* (Республика Узбекистан) ЭСТЕТИЧЕСКИЕ, МОРАЛЬНЫЕ СТОРОНЫ СЕМЬИ И СВАДЕБНЫЕ ЦЕРЕМОНИИ 10

Yakubov A.M. (Republic of Uzbekistan) PHYSICAL EDUCATION AS THE NECESSARY ELEMENTS OF SPORTS CULTURE / *Якубов А.М.* (Республика Узбекистан) ФИЗКУЛЬТУРНОЕ ВОСПИТАНИЕ КАК НЕОБХОДИМЫЙ ЭЛЕМЕНТ СПОРТИВНОЙ КУЛЬТУРЫ 14

Kholiknazarov R.H. (Republic of Uzbekistan) DEVELOPMENT OF INFORMATION MODEL OF ELECTRONIC DOCUMENT / *Холикназаров Р.Х.* (Республика Узбекистан) ФОРМИРОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ МОДЕЛИ ЭЛЕКТРОННОГО ДОКУМЕНТООБОРОТА 18

Ismoilov H.E. (Republic of Uzbekistan) IMPORTANCE AND EFFECTIVENESS SCIENTIFIC DISCIPLINE OF BOTANY IN TEACHING PUPILS / *Исмоилов Х.Э.* (Республика Узбекистан) ЗНАЧЕНИЕ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ НАУЧНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «БОТАНИКА» В ОБУЧЕНИИ И ВОСПИТАНИИ УЧАЩИХСЯ 23

Mamedova Yu.A. (Republic of Uzbekistan) ORGANIZATIONAL AND PEDAGOGICAL CONDITIONS OF IMPLEMENTATION OF THE DIDACTIC DESIGN SYSTEM AND COMPLEX APPLICATION OF MEANS OF TRAINING / *Мамедова Ю.А.* (Республика Узбекистан) ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИДАКТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ И КОМПЛЕКСНОГО ПРИМЕНЕНИЯ СРЕДСТВ ОБУЧЕНИЯ 26

Norova U.K. (Republic of Uzbekistan) DIDACTIC GAMES - EFFICIENT WAY OF DEVELOPMENT OF PERSONALITY PERSONALITY / *Норова У.К.* (Республика Узбекистан) ДИДАКТИЧЕСКИЕ ИГРЫ – ЭФФЕКТИВНЫЙ СПОСОБ РАЗВИТИЯ ЛИЧНОСТИ ШКОЛЬНИКОВ 30

Tulegenova M.Yu. (Republic of Uzbekistan) ECOLOGICAL PROBLEMS OF THE PRODUCTIVITY OF KARAKUL'VOVODSKIN PASTURES IN UZBEKISTAN / *Тулегенова М.Ю.* (Республика Узбекистан) ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ПРОДУКТИВНОСТИ КАРАКУЛЕВОДЧЕСКИХ ПАСТБИЩ В УЗБЕКИСТАНЕ 33

Ubaydulloyeva M.I. (Republic of Uzbekistan) EFFECTIVE WAYS TO LEARN MULTIPLICATION TABLES IN PRIMARY SCHOOL / *Убайдуллоева М.И.* (Республика Узбекистан) ЭФФЕКТИВНЫЕ СПОСОБЫ ВЫУЧИТЬ ТАБЛИЦУ УМНОЖЕНИЯ УЧЕНИКАМ В НАЧАЛЬНОМ КЛАССЕ 36

Najmiddinova G.S. (Republic of Uzbekistan) PECULIARITIES OF TEACHING MATHEMATICS WITHIN THE FRAMEWORK OF STATE EDUCATIONAL STANDARD / *Нажмиддинова Г.С.* (Республика Узбекистан) ОСОБЕННОСТИ

ОБУЧЕНИЯ МАТЕМАТИКЕ В РАМКАХ ГОСУДАРСТВЕННОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО СТАНДАРТА	39
<i>Koryogdiyeva A.Z.</i> (Republic of Uzbekistan) SITUATION OF FREE CHOICE IN MATHEMATICS LESSONS IN PRIMARY SCHOOL / <i>Корёгдиева А.З.</i> (Республика Узбекистан) СИТУАЦИЯ СВОБОДНОГО ВЫБОРА НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ В НАЧАЛЬНЫХ КЛАССАХ	44
<i>Abdulloyeva G.Kh.</i> (Republic of Uzbekistan) FORMING AT YOUNGER SCHOOLBOYS REPRESENTATIONS OF TIME AND ITS MEASUREMENT / <i>Абдуллоева Г.Х.</i> (Республика Узбекистан) ФОРМИРОВАНИЕ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ О ВРЕМЕНИ И ЕГО ИЗМЕРЕНИИ	47
<i>Gubaydulina N.A.</i> (Republic of Uzbekistan) TOURIST COOPERATION OPPORTUNITIES IN THE GREAT SILK ROAD (KYRGYZSTAN AND UZBEKISTAN) / <i>Губайдулина Н.А.</i> (Республика Узбекистан) ВОЗМОЖНОСТИ ТУРИСТСКОГО СОТРУДНИЧЕСТВА В РАМКАХ ВЕЛИКОГО ШЕЛКОВОГО ПУТИ (КЫРГЫЗСТАН И УЗБЕКИСТАН)	51
<i>Radjarova Z.I.</i> (Republic of Uzbekistan) SPATIAL MORPHOLOGICAL DIFFERENTIATION OF GEOSYSTEMS / <i>Раджапова З.И.</i> (Республика Узбекистан) ПРОСТРАНСТВЕННАЯ МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ДИФФЕРЕНЦИАЦИЯ ГЕОСИСТЕМ.....	54
<i>Ruzmatova M.A.</i> (Republic of Uzbekistan) SCIENTIFIC AND THEORETICAL PROBLEMS OF THE INTERACTION OF SOCIETY AND NATURE IN MINING AREAS: CONCEPTS, DEFINITIONS AND TERMS / <i>Рузматова М.А.</i> (Республика Узбекистан) НАУЧНО-ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ОБЩЕСТВА И ПРИРОДЫ В ГОРНОПРОМЫШЛЕННЫХ РАЙОНАХ: ПОНЯТИЯ, ОПРЕДЕЛЕНИЯ И ТЕРМИНЫ.....	57
<i>Berkiboyev A.M.</i> (Republic of Uzbekistan) PROBLEMS AND PROSPECTS OF ECONOMIC AND SOCIAL GEOGRAPHY OF UZBEKISTAN / <i>Беркибоев А.М.</i> (Республика Узбекистан) ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ И СОЦИАЛЬНОЙ ГЕОГРАФИИ УЗБЕКИСТАНА	61
<i>Ziyoyeva Z.H.</i> (Republic of Uzbekistan) TYPES OF THE TASK AT THE LESSON OF THE ELEMENTARY SCHOOL MATHEMATICS / <i>Зиёева З.Х.</i> (Республика Узбекистан) ВИДЫ ЗАДАЧ НА УРОКЕ МАТЕМАТИКИ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ	65
<i>Tursunkulova T.B.</i> (Republic of Uzbekistan) THE IMPORTANCE OF INTEGRATIVE LESSONS IN IMPROVING STUDENTS' GEOGRAPHICAL KNOWLEDGE / <i>Турсункулова Т.Б.</i> (Республика Узбекистан) ВАЖНОСТЬ ИНТЕГРАТИВНЫХ УРОКОВ В ПОВЫШЕНИИ ГЕОГРАФИЧЕСКИХ ЗНАНИЙ УЧЕНИКОВ	68
<i>Alauatdinov S.I.</i> (Republic of Uzbekistan) THE PROBLEM OF STUDYING IN HIGHER EDUCATION COURSE OF HISTORY OF PEDAGOGY IN THE HERITAGE OF THE RELIGION OF ISLAM / <i>Алауатдинов С.И.</i> (Республика Узбекистан) ПРОБЛЕМА ИЗУЧЕНИЯ В ВЫСШЕМ ОБРАЗОВАНИИ КУРСА ИСТОРИИ ПЕДАГОГИКИ В НАСЛЕДИИ РЕЛИГИИ ИСЛАМ.....	71
THEORY AND METHODOLOGY OF TRAINING AND EDUCATION	74
<i>Sundukova T.O.</i> (Russian Federation) REVIEW OF RESEARCH IN THE FIELD OF MOBILE TRAINING / <i>Сундукова Т.О.</i> (Российская Федерация) ОБЗОР ИССЛЕДОВАНИЙ В ОБЛАСТИ МОБИЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ.....	74

<i>Kenjayev Sh.M.</i> (Republic of Uzbekistan) THE ROLE OF THE EDUCATIONAL AREA "TECHNOLOGY" IN SECONDARY EDUCATION / <i>Кенжаев Ш.М.</i> (Республика Узбекистан) РОЛЬ ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ» В СРЕДНЕМ ОБРАЗОВАНИИ	83
<i>Kozokova S.E.</i> (Republic of Uzbekistan) SYSTEM OF TRAINING AND PROFESSIONAL DEVELOPMENT OF TEACHERS OF THE EDUCATIONAL FIELD "TECHNOLOGY" / <i>Козокова С.Э.</i> (Республика Узбекистан) СИСТЕМА ПОДГОТОВКИ И ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОБЛАСТИ «ТЕХНОЛОГИЯ»	85
<i>Mahmatgaziyeva L.B.</i> (Republic of Uzbekistan) CHARACTERISTIC OF THE TEACHER'S PROFESSIONAL PEDAGOGICAL ACTIVITY / <i>Махматгазиева Л.Б.</i> (Республика Узбекистан) ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧИТЕЛЯ ТЕХНОЛОГИИ.....	89
<i>Pardayev Sh.Z.</i> (Republic of Uzbekistan) PRINCIPLES OF TEACHING TECHNOLOGY / <i>Пардаев Ш.З.</i> (Республика Узбекистан) ПРИНЦИПЫ ОБУЧЕНИЯ ТЕХНОЛОГИИ	92
<i>Novokhatskaya O.E.</i> (Russian Federation) BLENDED LEARNING IN TEACHING ENGLISH LANGUAGE / <i>Новохатская О.Э.</i> (Российская Федерация) МОДЕЛЬ СМЕШАННОГО ОБУЧЕНИЯ АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ СТУДЕНТОВ НЕЯЗЫКОВЫХ ВУЗОВ.....	96
<i>Bekmuratova S.Ya.</i> (Republic of Uzbekistan) THE MAIN CHARACTERISTICS OF MATHEMATICAL THINKING AND EXAMPLE OF AN APPLIED PROBLEM INFLUENCING ITS DEVELOPMENT / <i>Бекмуратова С.Я.</i> (Республика Узбекистан) ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ МАТЕМАТИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ И ПРИМЕР ПРИКЛАДНОЙ ЗАДАЧИ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ЕЁ РАЗВИТИЕ	100
<i>Atayev A.P.</i> (Republic of Uzbekistan) SOFT SIGN: MEANING, FUNCTION AND APPLICATION / <i>Атаев А.П.</i> (Республика Узбекистан) МЯГКИЙ ЗНАК: ЗНАЧЕНИЕ, ФУНКЦИЯ И ПРИМЕНЕНИЕ.....	109
<i>Opaeva G.A.</i> (Republic of Uzbekistan) METHODOLOGICAL ASPECTS OF TEACHING MATHEMATICS WITH THE USE OF COMPUTER MATHEMATICAL SYSTEMS / <i>Опаева Г.А.</i> (Республика Узбекистан) МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРЕПОДАВАНИЯ ВЫСШЕЙ МАТЕМАТИКИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ КОМПЬЮТЕРНЫХ МАТЕМАТИЧЕСКИХ СИСТЕМ	112

GENERAL PEDAGOGY, HISTORY OF PEDAGOGY AND EDUCATION

NEUROPEDAGOGY AS A NEW APPLIED DIRECTION IN PEDAGOGICS

Ibraimov Kh.I. (Republic of Uzbekistan)

Email: Ibraimov56@scientifictext.ru

*Ibraimov Kholboy Ibragimovich – Doctor of pedagogical sciences, Professor,
DEPARTMENT PEDAGOGY AND PSYCHOLOGY,
UZBEKISTAN STATE WORLD LANGUAGES UNIVERSITY,
TASHKENT, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

Abstract: the article deals with topical problems of neuropedagogy - a modern direction in education that arose at the end of the 20th century as an interdisciplinary area at the intersection of neuroscience (neuropsychology, neurophysiology, neurobiology), pedagogy and psychology. And the principles and tasks of neuropedagogy are defined.

Keywords: neuroscience, neuropedagogy, neurodidactics, neuropedagogical mechanisms.

НЕЙРОПЕДАГОГИКА КАК НОВОЕ ПРИКЛАДНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ В ПЕДАГОГИКЕ

Ибраимов Х.И. (Республика Узбекистан)

*Ибраимов Холбой Ибрагимович – доктор педагогических наук, профессор,
кафедра педагогики и психологии,
Узбекский государственный университет мировых языков,
г. Ташкент, Республика Узбекистан*

Аннотация: в статье рассматриваются актуальные проблемы нейропедагогики - современного направления в образовании, возникшего в конце XX века в качестве междисциплинарной области на пересечении нейронаук (нейропсихологии, нейрофизиологии, нейробиологии), педагогики и психологии. А также определяются принципы и задачи нейропедагогики.

Ключевые слова: нейронаук, нейропедагогика, нейродидактика, нейропедагогические механизмы.

Выдающийся отечественный психолог и педагог Павел Петрович Блонский считал, что «хороший учитель отличается от плохого тем, что он умеет видеть индивидуальные особенности детей; для хорошего учителя все ученики разные, а для плохого – одинаковые» [1, с. 81].

Умение организовать процесс обучения и воспитания с учётом индивидуальных особенностей детей является одной из важнейшей составляющей профессиональной компетентности педагога. От того насколько полно в образовательном процессе учитываются особенности личности детей зависит их физическое и психическое здоровье, качество образования, успешность социализации в целом. Заметим, что к индивидуальным особенностям, которые, прежде всего, необходимо учитывать в образовательном процессе, современная психолого-педагогическая наука относит

нейропсихологические и психофизиологические особенности детей [2, с. 186]. В конце XX века, как в отечественной, так и в зарубежной педагогике возрос интерес к результатам исследований в области нейронаук (науки изучающие деятельность головного мозга) в первую очередь – нейропсихологии, нейрофизиологии и нейробиологии. В 1988 г. Герхард Прайс (Gerhard Preiss) вводит термин «нейродидактика» (нем. Neurodidaktik) для обозначения междисциплинарной области существующей на пересечении нейронаук, педагогики и психологии. В рамках нейродидактики разрабатываются вопросы организации условий эффективного обучения, основанного на результатах исследований функционирования структур головного мозга и нервной системы [3]. Нейродидактика является частью нейропедагогики. Помимо неё нейропедагогика включает в себя соответствующие (нейро)диагностику; разработку системы воспитания и коррекционно-развивающего сопровождения обучающихся. В России нейропедагогика начинает активно заявлять о себе в 90-х годах XX в. и связана с трудами Т.В. Ахутиной, В.А. Москвина, Н.В. Москвиной, В.Д. Еремеевой, Т.П. Хризман, А.С. Потапов, А.Л. Сиротюк и др. Фундаментальными основами нейропедагогики являются работы отечественных физиологов (П.К. Анохин, Н.А. Бернштейн, В.М. Бехтерев, И.П. Павлова, И.М. Сеченов и др.); психофизиологов (Э.А. Голубева, В.Д. Небылицин, Б.М. Теплов, Н.Н. Трауготт и др.), нейропсихологов (А.Р. Лурия, Ю.М. Микадзе, Л.Ю. Московичюте, Е.Д. Хомская, Л.С. Цветкова и др.).

Принципы нейропедагогики:

1. Мозг как «параллельный процессор». Человеческий мозг может выполнять несколько функций одновременно. Учитель должен предусматривать широкие возможности для вовлечения учащихся в разнообразную по содержанию и формам учебно-познавательную деятельность, применения различных методов и приемов обучения. При этом недогрузка мозга, так же как и его перегрузка, могут оказать отрицательное воздействие на его развитие.

2. Учение и познание как естественные механизмы развития мозга. Природа наделила человека любознательностью и стремлением к познанию, и педагогика как наука должна создавать среду для удовлетворения этих потребностей. Учение и познание — энергоёмкие физиологические процессы, и поэтому в процессе учения очень важно обеспечивать благоприятные с точки зрения гигиены и питания условия.

3. Опора на прежний опыт и поиск смысла как врожденные качества мозга. Человеческий мозг всегда функционирует в режиме связи прежнего опыта с новой ситуацией. Понимание и осмысление последней возникает тогда, когда мозг находит опору в имеющихся знаниях и представлениях, которые важно постоянно актуализировать в процессе обучения. (Концепция зоны актуального и ближайшего развития Л. С. Выготского).

4. Мозг ищет смысл через установление закономерностей. Беспорядочность и хаос усложняют продуктивную деятельность мозга. Обучение эффективно тогда, когда потенциал мозга человека развивается через преодоление интеллектуальных трудностей в условиях поиска смысла через установление закономерностей.

5. Нейропедагогика показала большую роль эмоций в обучении и преподавании. Эмоции являются необходимым фактором продуктивной деятельности мозга. Учебный материал, освоенный в благоприятной атмосфере, лучше запоминается и обладает устойчивыми связями с соответствующим эмоциональным состоянием.

Эмоциональный фактор стимулирует мышление и творческий потенциал обучающегося. Эмоциональный интеллект (EQ) не менее важен, чем IQ. Эмоциональное обучение необходимо как детям, так и взрослым.

6. Мозг способен одновременно анализировать и синтезировать поступающую информацию, оперировать целым и частью. Нейропсихологические исследования показывают, что мозг обладает уникальной способностью «видеть» объект одновременно в целом и по частям, в одно и то же время расчленив и собрать его. Анализ и синтез — это два очень важных, постоянно взаимодействующих мыслительных процесса в обучении, совместное развитие которых требует соответствующего подкрепления посредством адекватных приемов и методов обучения. Учебный материал должен представляться в режиме постоянного взаимодействия целого и частного, анализа и синтеза, индукции и дедукции, прямого и обратного методов решения задач и доказательства теорем, конкретизации и обобщения и т. д.

7. Мозг способен впитывать информацию одновременно в условиях сфокусированного внимания и периферийного восприятия. Если умело организовать процесс обучения, то можно использовать особенности периферийного восприятия как конструктивный фактор обучения. Кинематографисты обращаются к фоновой музыке для усиления контекста фильма. Механизм периферийного восприятия может выступать как деструктивный элемент.

8. Процессы сознания и подсознания в мозге обучающегося протекают одновременно. В процессе учения мы получаем гораздо больше информации, чем нам кажется. На обучающегося оказывает влияние не только и не столько то, что сказал учитель, а весь комплекс внутренних (прежний опыт, эмоциональное состояние, уровень мотивации, индивидуальные характеристики обучающегося и т.д.) и внешних (общая атмосфера в классе, звук, свет и пр.) факторов среды обучения.

9. Мозг оперирует, как минимум, двумя системами памяти: системой визуально-пространственной памяти и системой «зубрежки». Первая — более естественна для функционирования мозга обучающегося. Вторая — более искусственна и трудоемка. Знания, поступившие в «хранилища» памяти через систему «зубрежки», неустойчивы и непродуктивны. Они, как правило, располагаются в ячейках памяти бессистемно и хаотично. Поэтому, чем больше такого рода информации «складируется» в памяти, тем труднее мозгу отыскать ее. Напротив, визуально-пространственная система памяти систематизирована таким образом, что вся информация, как в библиотеке, хранится строго «по каталогу и контексту». В этом случае удобно не только «складировать» ее, но и быстро находить и воспроизводить.

10. Человек понимает и запоминает лучше тогда, когда знания и умения «запечатлеваются» в системе визуально-пространственной памяти.

11. Развитие мозга стимулируется в условиях свободы творчества и блокируется в обстановке давления, принуждения и угрозы. Творческая личность не терпит насилия ни над собой, ни над другими. Некоторые учителя в стремлении поддерживать строгую учебную дисциплину в классе уничтожают атмосферу творчества.

12. Мозг каждого человека уникален (принцип уникальности). Он имеет свои индивидуальные характеристики с точки зрения объема и скорости обработки информации, преобладания той или иной системы памяти, гибкости мыслительных процессов и т.д.

Задачи нейропедагогики:

1. Изучить нейропедагогические механизмы сознания и поведения учебных групп; их личностных, субъектных и индивидуальных взаимоотношений, а также принципы формирования общего нейропедагогического пространства.

2. Исследовать те объективные психологические явления и законы, которые возникают как результат нейропедагогического общения людей в условиях решения единой образовательной задачи.

3. Анализировать закономерности нейропедагогических процессов, структуру нейропедагогического пространства, развивающихся под влиянием совместной образовательной деятельности.

4. Разработать и внедрить в образовательную практику психодиагностические и психокоррекционные технологии, обеспечивающие повышение эффективности профессиональной деятельности педагогов и психологов.

5. Обеспечивать инклюзивное образования для детей с ограниченными возможностями (возможность учиться детям-инвалидам в общеобразовательной школе вместе с другими детьми).

Согласно нейропедагогике к индивидуальным нейropsychологическим особенностям обучающихся, которые необходимо учитывать в образовательном процессе, прежде всего, относятся:

А) Индивидуальный латеральный профиль (функциональная асимметрия полушарий головного мозга обучающегося – распределение психических функций между левым и правым полушариями; преобладание, доминирование функций левого или правого полушария при восприятии и обработке информации поступающей как из внешнего, так и из внутреннего мира).

Б) Гендерные различия – учёт в образовательном процессе нейropsychологических и психофизиологических особенностей развития, а также деятельности мальчиков и девочек, юношей и девушек, мужчин и женщин.

В) Тип темперамента – учёт психодинамических особенностей обучающихся в процессе обучения и воспитания. Принятие во внимание педагогом даже основных свойств темперамента таких как (по В.Д. Небылицыну): активность (подвижность, энергичность); темп и скорость двигательных реакций (моторика); эмоциональность (чувствительность, впечатлительность, импульсивность и тревожность) может помочь более эффективно организовать образовательный процесс, создавать ситуации успеха и избежать коммуникативных конфликтов.

Г) Тип сенсорно-перцептивной организации опыта (модальность внутреннего опыта) – ведущий канал восприятия и обработки информации обучающимся. Как правило, выделяется три модальности: визуальная (от лат. visualis – зрительный), аудиальная (от лат. audio – слышу) и кинестетическая (от греч. kinematos – движение). Любой здоровый человек обладает всеми вышеназванными модальностями. Однако, степень их выраженности неодинакова.

Д) Уровень развития высших психических функций – учёт в образовательном процессе индивидуальной динамики развития психических процессов, обеспечивающих познавательную, интеллектуальную и творческую деятельность, общение и речь, саморегуляцию обучающихся. Прежде всего, к ним относятся: произвольное внимание, память, мышление, воображение, речь, эмоции и воля.

Список литературы / References

1. *Блонский П.П.* Избранные педагогические и психологические сочинения. Том 1. Педагогика. М., 1979.
2. *Подлиняев О.Л., Морнов К.А.* Основы нейропедагогики // Труды Братского государственного университета. Серия: Гуманитарные и социальные науки, 2015. Т. 1. С. 186-191.
3. *Куликова О.В.* Нейродидактический подход как фактор повышения качества обучения иноязычному профессиональному общению // Вестник МГЛУ, 2014. № 14 (700). С. 107–114.

THE AESTHETEC AND MORAL SIDES OF THE FAMILY AND WEDDING CEREMONIES

Komilov R.R. (Republic of Uzbekistan)

Email: Komilov56@scientifictext.ru

*Komilov Ruzi Rabiyeovich – Lecturer,
SOCIO-ECONOMIC SCIENCES DEPARTMENT,
REGIONAL CENTER FOR RETRAINING AND ADVANCED STUDIES OF PUBLIC
EDUCATION EMPLOYEES
SAMARKAND STATE UNIVERSITY, SAMARKAND, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

Abstract: *the articles reveal the aesthetic, moral aspects of Uzbek families and wedding ceremonies. In encyclopaedic dictionaries, the world wedding is described as a family union between a man and a woman, which gives them certain duties and rights. In this description, more attention is paid to the legal characteristics of the problem, but the moral and aesthetic aspects are not covered. In another description, a wedding is seen as a continuous union of different sexes, which is aimed at satisfying the natural and moral needs of man.*

Keywords: *aesthetic, moral aspects of Uzbek families, wedding ceremonies.*

ЭСТЕТИЧЕСКИЕ, МОРАЛЬНЫЕ СТОРОНЫ СЕМЬИ И СВАДЕБНЫЕ ЦЕРЕМОНИИ

Комилов Р.Р. (Республика Узбекистан)

*Комилов Рузи Рабиевич – преподаватель,
кафедра социально-экономических наук,
Региональный центр переподготовки и повышения квалификации работников
государственного образования
Самаркандский государственный университет, г. Самарканд, Республика Узбекистан*

Аннотация: *в статье раскрыты эстетические, моральные стороны узбекской семьи и свадебные церемонии. В энциклопедических словарях мировая свадьба описывается как семейный союз между мужчиной и женщиной, который дает им определенные обязанности и права. В этом описании больше внимания уделяется*

правовым характеристикам проблемы, но моральные и эстетические стороны не освещаются. В другом описании свадьба рассматривается как непрерывный союз разных полов, который направлен на удовлетворение естественных и моральных потребностей человека.

Ключевые слова: эстетические, моральные стороны, узбекские семьи, свадебные церемонии.

Wedding being a social event in all the societies is held at the presence of witnesses. The reason is that it is considered to be a tradition in the society to announce the two representatives of two opposite sexes are building a family. It is considered to be important to take into consideration while describing these characteristic of the notion of wedding. There are some approaches from the points of view of law, sociology and philosophy about the wedding notion. From the legal point of view building a family is considered to be a juridical official, free and voluntary union between a woman and a man there is stressed the personal and property law and the duties of the both sides, it is clearly seen that in this kind of approach more attention is paid to the legal characteristics of the problem. For example, special attention is given to the property and duty problems, and to its being free end voluntary action. The moral norms in that of philosophic approach do not make the basis of the wedding. It is the legal norms, i.e. The legal rights and duties system that it mainly consists of and paid attention to. The wedding is a means of officialization of the family and the control of this process by the society and is approached as to how are the basis of these legal norms dealt with.

In our country the legal bases of the wedding have been created and they were adopted on the 8th of December 1992 in the Constitution and marked in the Family Code on April 30 in 1998. For example, it is stated in Article 63 in the Constitution of the Republic of Uzbekistan; “Wedding is based on the on the voluntary equal rights and agreement of the sides” [1].

The sociologic approach to wedding and family are taken as the basis for the formation of the social institution where the main stress is given to the strengthening of guarantees and bringing to order the relations necessity for the future union between the different sex representatives.

The wedding is described as the union which is marked within the law rules and has its own social orders and is made on the basis of equal rights between a man and a woman.

In this here approach a family is taken as a small society having its own orders. The wedding is just the first social agreement on the future small society between the two opposite sex representatives which is put forward. But the purpose of the wedding is not only to form a social union but it also covers each other's respect and love with the problems based on the relations between them still remains opens.

In encyclopediac dictionaries the world wedding is described as the family union between a man and a woman that gives them certain duties and rights. In this description more attention is given to the legal characteristics of the problem but the moral and aesthetics sides are not lightened. In another description the wedding is dealt with as the continuous union of different sexes which is directed on meeting the natural and moral demands of man. If the physical element of wedding lies in the fact of attracting a man naturally to the opposite sex to sexual intercourse then its moral features then its moral features call the two representatives of the opposite sexes for love between them and the appearance of love to meet each other in order to become a union, and another moral feature is that it depends on the governing of the stronger side over the weaker side.

The philosophic approach put center of attention the moral norms responsibility, reliance, respect and aesthetic norms, love, devotion on the first place. From the point of view philosophy wedding by its significance is a moral aesthetic phenomenon. Here passion is subordinated to morals. Simply living together and satisfying natural demands is on the first place, and in the wedding the moral and aesthetic values stand on the second place. Besides, wedding is the family's basic inner ground, with the wedding being cancelled the family breaks down. Actually wedding both from the points of religion and an earthy point of view shouldn't be broken down. But there may happen faithlessness in between or due to some other reasons the marriage may be dissolved only by a morally authoritative organs that are well recognized by law, for example by the court or authorized imam (the chief of them Muslim church) because as we mentioned above it is a moral phenomenon. Every society fights against the breaking down of the last type of families. The less such kind of families break down the more morally perfected the society will be.

The conditions of marriage is first and foremost the union between a man and a woman which means the two representative of the opposite sexes make a long and continuous unity providing agreements.

"The ceremony" had begun since the time when the social science were being formed and the traditions and customs, habits and ways like studying people's cultural ceremonial phenomena ways turned into one of the actual problems. Especially at the moment when great attention is being paid to our historical personalities and moral ceremonies on the state scale our specialist scientists are not only imitating while giving and describing the traditional moral ceremonies but also they are giving our ancient historical ceremonies, ways of the people's life and the role of the traditional culture, their genesis and their peculiar characteristics as well as the means of keeping them. The practical investigation and theoretical studies they are carrying out are of great significance. But those dealing with aesthetics and the ways of people's life with science, with the notions mentioned above, with the descriptions and definitions and their different characteristics haven't worked completely methodological outlook yet. Because of this fact in some separate studies we come across ceremonies, customs and traditions, holidays and ways like notions are given and used in synonymous way and the characteristic features of the ceremonies are not differentiated thoroughly. No doubt, naturally we ask: "what are the similarities and differentiating features of ceremonies, customs, and some holiday terms?". But there are some sharp discrepancies among the terms, too.

First, let's talk about the term 'tradition'. Tradition is a cultural phenomenon which comes existence during the process of historical development on the basis of people's natural and social demands becomes a heritage passing from generation to generation influencing people's cultural life. Tradition is a set of rules received by common or certain group of people with its peculiar way of social rules [2].

The nation of customs being a highly wide notion it covers all simple daily life's routines of customs superstitions with the way of problems as well as all the ceremonies wholly. By traditions is understood people's behavior and actions which are used to have been formed in people's mind repeated within a certain period of time and received by the majority a set of behavior rules and skills.

The notion of ceremony is comparatively being a narrower notions consists of demonstrating the received by the mass of people's life branches mainly having a symbolic characteristics and specially organized by certain group of people [3].

The ceremonies had become would be coming like the phenomenon from the needs and demands of man's material and spiritual way of life every. Ceremony comes into being and lives at a certain level of these or those people's historical development where the main factors of life are incarnated [5].

Saying it in other way ceremony is an accepted life activity by all the people which has symbolic characteristics. In these short present notes dedicated to ceremonies and customs one can see that if the notion of tradition covers people's all life branches then the notion of ceremony is only connected with a certain branch of life that's all. At one and the same time a tradition (or a customs) is an activity which must be fulfilled by one person or by many at one and the same time [3]. For example, the younger people greet the elderly once first or the few once greet the majority and the like scenes are peculiar to the Uzbek national traditions.

One can realize the differences between traditions and ceremonies by means of their level symbolic characteristics being used. For example, if a tradition fully covers both symbolic and non-symbolic activities whereas a ceremony covers only symbolic kind of activities.

If a tradition for a certain kind of people is mainly an identical unchangeable role or norm, a ceremony within the range of certain group of people has got sharp local differences. Equality every kind of ceremony is considered to be one of main parts which is peculiar to the people's customs. Due to this elements of traditions can be found in ceremonies. But the ceremonies cannot be looked for in traditions. Here we can formulate a little bit in a different way researcher B. Saromsoqov's expression as every ceremony is a tradition [3].

Uzbek ceremonies are divided by scientist researchers into two groups:

- Family every day ceremonies
- Seasonal ceremonies

We accept the above mentioned two groups of ceremonies and recognize that the classification is right and think that the religious ceremonies should be included in the classification. Because we are going to analyze the significance of ceremonies and it is not difficult to acknowledge that the religious ceremonies make up a separate independent part. In the course of man's life the majority of ceremonies (rituals) which are carried out interdependently make up the family traditions and rituals.

Another large group of ceremonies are the ceremonies which are interdependent with the seasons of the year i.e, winter, spring, summer, autumn ceremonies.

Hayyit, Mavlud, Bibi Mushkul Kushod, Bibi Seshanba, Bibi Chorshanba are the religious ceremonies. The ceremonies that are held at the place of interest can be included to the religious ceremonies. Customs and ceremonies which are connected with everyday and family life are social phenomena. Traditions and ceremonies begin to form and develop from the very first stages of formation of the society development. People take part in many ceremonies during their life.

Every kind of tradition and ceremonies is one of the providing important ethnographic differentiating signs of one group of people from another people. At the present time at these customs and ceremonies are reflected the ethnic features too. Because, one group of people having their own culture got enriched at the result of long ethno-genetic and historico-cultural links. Because, groups of people having their own culture of the other people, at the result of long ethno-genetic and historical, cultural links and relations. Such current appears to be seen in both in traditions and ceremonies and in spiritual culture as well.

References / Список литературы

1. The constitution of the Republic of Uzbekistan. Tashkent. "Uzbekistan", 2017.
2. Qoraboyev U. The Uzbek People's Holidays. Tashkent. "Sharq", 2002.
3. Sarimsoqov B. The Folklore of Ceremonies. "Fan", 1986.
4. Sarimsoqov B. The Uzbek Folklore. Tashkent. "Fan", 1988.

PHYSICAL EDUCATION AS THE NECESSARY ELEMENTS OF SPORTS CULTURE

Yakubov A.M. (Republic of Uzbekistan)

Email: Yakubov56@scientifictext.ru

*Yakubov Arslon Mahmudovich - Lecturer,
DEPARTMENT PHYSICAL EDUCATION,
REGIONAL CENTER FOR RETRAINING AND ADVANCED STUDIES OF PUBLIC
EDUCATION EMPLOYEES
URGENCH STATE UNIVERSITY, URGENCH, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

Abstract: *the article describes the pedagogical activity and its main components - education, training and upbringing. Based on the works of researchers, it was determined that it is education that forms the inner attitudes of the personality and has the most significant influence on the process of the formation of knowledge and skills. Development of areas of pedagogical activity taking into account all the socio-cultural conditions that currently exist in society, in the framework of the education of sports culture. Physical education, organized from primary school, only partially solves the urgent problem of modern education, the formation of a viable personality.*

Keywords: *sports culture, education, training, education, sports education, physical education, physical education.*

ФИЗКУЛЬТУРНОЕ ВОСПИТАНИЕ КАК НЕОБХОДИМЫЙ ЭЛЕМЕНТ СПОРТИВНОЙ КУЛЬТУРЫ

Якубов А.М. (Республика Узбекистан)

*Якубов Арслон Махмудович – преподаватель,
кафедра физкультуры,
Региональный центр переподготовки и повышения квалификации работников
государственного образования
Ургенчский государственный университет, г. Ургенч, Республика Узбекистан*

Аннотация: *в статье дано описание педагогической деятельности и ее основных составляющих – образования, обучения и воспитания. На основании работ исследователей определено, что именно воспитание формирует внутренние установки личности и оказывает самое существенное влияние на процесс формирования знаний и умений. Развитие направлений педагогической деятельности с учетом всех социокультурных условий, существующих на данный момент в обществе, в рамках воспитания спортивной культуры. Физическое*

воспитание, организуемое с начальной школы, лишь частично решает актуальную задачу современного образования, формирования жизнеспособной личности.

Ключевые слова: *спортивная культура, образование, обучение, воспитание, спортивное воспитание, физическое воспитание, физкультурное воспитание.*

Пристальное внимание к формированию культуры спорта у детей в настоящее время породило множество методик по организации обучения и формированию спортивных знаний в учебных заведениях и учреждениях внешкольной работы. В связи с этим необходимо более подробно изучить и проанализировать воспитание спортивной культуры личности и ее основные элементы.

Обращаясь к историческим фактам, мы выяснили, что интерес человечества к спорту существовал на всем протяжении развития цивилизации. Изначально это проявлялось, например, в охоте первобытного человека на зверя и демонстрации своих физических способностей перед племенем. С течением времени спортивные занятия модифицировались, подстраиваясь под уклад жизни и социокультурные обстоятельства, существующие в обществе. Это отразилось в появлении гладиаторских боев в Риме и Олимпийских соревнований в Греции. Уже тогда древнейшие философы признавали неограниченное значение спорта и необходимость привлечения к нему людей с самого раннего возраста. Вместе с развитием многообразия физкультурных мероприятий и спортивно-зрелищной культуры интерес исследователей к спорту со временем возрастал.

В настоящее время люди все с большим вниманием обращаются к физической культуре и спорту с целью оздоровления или просто активного отдыха. Большое распространение получили новые формы спортивных мероприятий, ориентированные на людей с различными физическими возможностями («Параолимпийские игры») и различные возрастные категории.

Современный исследователь профессор Л.И. Лубышева в своих многочисленных исследованиях указывает на то, что «...физическое воспитание, организуемое с начальной школы, лишь частично решает актуальную задачу современного образования, формирования жизнеспособной личности», – и предлагает: «... ввести в учебный процесс общеобразовательной школы предмет *«спортивная культура»*, чтобы каждый подросток имел возможность приобщиться к занятиям спортом и ценностям спортивной культуры» [2]. При этом *«Спортивную культуру»* автор рассматривает как часть общей культуры, понимая ее как – «наработанные в обществе и передающиеся из поколения в поколение ценности, социальные процессы и отношения, складывающиеся в ходе соревнований и спортивной подготовки к ним».

Но прежде чем говорить о реализации такого предложения в жизнь, необходимо более подробно разобраться во всех тонкостях и нюансах данного направления.

Как правило, многие исследователи рассматривают образование, обучение, и воспитание как некие взаимосвязанные элементы одной целостной системы – педагогической деятельности.

В образовательном процессе *обучение* также является одним из основных ключей в методике педагогической деятельности и рассматривается исследователями как педагогическая деятельность, способствующая формированию умений, навыков и способностей, которые побуждают личность к деятельности, и стимулируют ее поведение в нужном направлении.

Наконец, *воспитание* – это педагогическая деятельность, ориентированная на формирование мотивов личности: ее влечений, желаний, стремлений, интересов, установок, ценностных ориентаций, целевых установок и т.д. Оно призвано настраивать дезориентированный настрой личности в определенное русло, на определенную деятельность в более осознанные ею установки, программы жизнедеятельности, внутренние мотивы и побуждения и тем самым формированию мотивационной готовности к деятельности.

Таким образом, имея образовательную основу, воспитательный процесс приобщает учеников в определенных условиях педагогической среды к необходимым социокультурным условиям, где основная цель воспитательной деятельности должна проявляться в развитии внутренних установок личности и оказании существенного влияния на процесс формирования знаний и умений.

Необходимость *спортивного воспитания* в обществе рассматривал еще в конце XIX в. основатель современного олимпийского движения Пьер де Кубертен, который считал, что «...данное движение предполагает всеобщее спортивное воспитание, которое доступно всем, отличается мужественностью и рыцарским духом и в совокупности с эстетическими и литературными занятиями является двигателем национальной жизни и очагом гражданственности». С тех пор изучением спортивного воспитания занимались различные отечественные исследователи: С.Ю. Баринов, В.Е. Игнатьев, О.В. Козырева, Л.И. Лубышева, В.И. Столяров, С.А. Фирсин и педагоги и социологи из других стран. Так, например, голландский ученый Вим де Хеер утверждал, что «*спортивное воспитание* включает в себе в качестве составных компонентов помощь со стороны взрослых, а также создание предпосылок для следующих процессов:

- а) достижения хороших спортивных результатов в сочетании с моральным удовлетворением от спортивной деятельности;
- б) формирования спортивного поведения;
- в) определения места спорта в общем укладе жизни».

Польский ученый А. Павлуцки рассматривал «*спортивное воспитание*» как «...систему целенаправленных индивидуальных и коллективных воздействий на личность воспитуемого, которые должны приводить к усвоению воспитуемым ценностей и норм культуры спорта, признаваемых и принятых социальной группой в качестве желательных... Речь идет о «введении воспитуемого в круг ценностей и эталонов «чистой» культуры спорта» [1].

Мы видим, что исследователи, говоря о формировании спортивного воспитания, акцентируют внимание на многогранности этого феномена. Развитие спортивной культуры личности должно отражаться не только в физических достижениях, но и моральных установках людей, что может проявляться в чтении необходимой литературы и даже в национальной идентичности. Также очевидна необходимость вовлечения в процесс воспитания спортивной культуры детей и подростков опытных взрослых педагогов.

Главной целью такой педагогической деятельности многие исследователи считают содействие подростку в формировании и повышении уровня его физической культуры во всех ее направлениях:

- обучение двигательным действиям, формирование и совершенствование физических качеств – «*физическое обучение*»;
- воспитание интересов, потребностей, ценностей, связанных с физическим обликом людей и процессом его преобразования в соответствии с определенными

социальными идеалами, нормами, культурными образцами – «*физическое воспитание*»;

- формирование соответствующих знаний – «*физическое образование*».

Вышеуказанные термины – «физическое образование», «физическое воспитание» и «физическое обучение» – используются в узком значении. Педагогическая деятельность включает в себя все эти компоненты, а значит уместно использовать термин «*физическое воспитание*», понимая его в широком смысле.

Поскольку молодое поколение наиболее восприимчиво к различным обучающим, формирующим и коррекционным методикам, заботиться о физическом состоянии необходимо, начиная с детского возраста, чтобы это стало одной из основных ценностей и естественной формой поведения в обществе. Следовательно, основной задачей спортивного, физического и физкультурного воспитания является приобщение подрастающего поколения к спорту, содействие в выработывании знаний, умений, навыков и потребностей, норм и правил поведения в этом виде деятельности, развитие позитивного отношения к спортивным мероприятиям, с целью оздоровления, физического и духовного совершенствования при условии внедрения социально-культурных технологий в практику работы педагогов в учреждениях дополнительного образования.

Список литературы / References

1. Павлуцки Ф. Воспитание к спорту – социо-педагогическая проблема // Спорт и культура: междунар. семинар социологии спорта. Резюме докладов. Варшава. Яблонна, 1979.
2. Лубышева Л.И. Концепция физкультурного воспитания: методология развития и технология реализации: лекции по социологии физической культуры и спорта. М., 2013. Вып. 2. С. 5, 10.

DEVELOPMENT OF INFORMATION MODEL OF ELECTRONIC DOCUMENT

Kholiknazarov R.H. (Republic of Uzbekistan)

Email: @scientifictext.ru

*Kholiknazarov Rashidjon Hamidjanovich – Head of Department,
REGIONAL COORDINATION DEPARTMENT OF DISTANCE LEARNING,
REGIONAL CENTER FOR RETRAINING AND ADVANCED TRAINING
OF PUBLIC EDUCATION EMPLOYEES
TASHKENT REGIONAL CHIRCHIK STATE PEDAGOGICAL INSTITUTE,
CHIRCHIK, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

Abstract: the article considers the questions of formation of information models of electronic document management, implemented by the telecommunication communication channel, ensuring filling of granuloma data coming in from contractors allocation module loading, unloading, constructing, processing, storing and formulating their tasks. An information model is a highly customizable software environment that can be used as a universal object model for developing any system for processing and verifying information represented in the form of formalized documents.

Keywords: information model, electronic document flow, components, metadata, interface.

ФОРМИРОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ МОДЕЛИ ЭЛЕКТРОННОГО ДОКУМЕНТООБОРОТА Холикназаров Р.Х. (Республика Узбекистан)

*Холикназаров Рашиджон Хамиджанович – начальник отдела,
Региональный координационный отдел дистанционного обучения,
Региональный центр переподготовки и повышения квалификации работников
народного образования
Ташкентский областной Чирчикский государственный педагогический институт,
г. Чирчик, Республика Узбекистан*

Аннотация: в статье рассматриваются вопросы формирования информационной модели электронного документооборота, осуществляемого по телекоммуникационным каналам связи, для обеспечения заполнения хранилища данными, поступающими в систему от контрагентов, выделены модули загрузки, выгрузки, проводки, обработки, хранения и сформулированы их задачи. Информационная модель является гибко настраиваемой программной средой, которая может быть использована как универсальная объектная модель для разработки любой системы обработки и проверки информации, представляемой в виде формализованных документов.

Ключевые слова: информационная модель, электронный документооборот, компоненты, метаинформация, интерфейс.

Организация взаимодействия государственных структур и хозяйствующих экономических субъектов является одной из важнейших задач и приоритетов современного информационного общества. Постоянно растут объемы информации,

обрабатываемой в информационных системах органов исполнительной власти для повышения качества и эффективности управления государством, и, соответственно, увеличиваются объемы документооборота между бизнес-структурами и государственными органами, уполномоченными законодательством на прием и обработку различного рода данных [1].

Республика Узбекистан сделала серьезный шаг вперед в отношении проблемы использования ИКТ в наиболее значимых областях жизни нашего государства и общества.

Во-первых, происходит осуществление отдельных государственных процедур в электронной форме, внедрение ИКТ в деятельность государственных органов. Так, например налогоплательщики могут представлять налоговые декларации, расчеты вместе с документами в налоговый орган в электронном виде. В связи с разработкой перечня услуг, отдельные ведомства разрабатывают собственные регламенты осуществления государственных услуг. Во-вторых, развиваются системы электронного документооборота – как в рамках отдельных ведомств, так и на межведомственном уровне. Взаимодействие региональных информационных систем электронного документооборота – обмен электронными сообщениями является основой для формирования электронного взаимодействия между государственными органами, государством и обществом. В-третьих, практически все органы власти и значительное количество региональных органов разработали собственные интернет-сайты. В четвертых, развиваются различные формы электронного взаимодействия граждан, организаций и государственных органов.

Ресурс существенного повышения качества систем обработки информации, заключается, таким образом, в переводе всего процесса взаимодействия между ними исключительно на электронные рельсы. Именно передача данных в электронном виде по телекоммуникационным каналам связи является единственным естественным способом взаимодействия для современных информационных систем.

Система электронного документооборота — программный комплекс, предназначенный для передачи информации по телекоммуникационным каналам связи между территориально удаленными информационными массивами [2].

Задача построения систем электронного документооборота требует решения двух проблем [2]:

- разработка алгоритмов и информационных моделей для организации хранения и обработки больших массивов данных, изменяющихся во времени;
- разработка математической модели автоматизированной обработки информационных потоков, представленных в различных форматах и формах, устойчивой по отношению к изменению форматов.

Задача преобразования информации из одной формы в другую должна решаться в каждой системе электронного документооборота.

Для решения этой задачи предлагается математическая модель информационных потоков в программном комплексе электронного документооборота. Модель состоит из четырех основных компонентов (модулей) - storage (хранилище), loader (модуль загрузки данных), saver (модуль выгрузки данных), checker (модуль автоматизированной проверки).

Необходимость разработки внутреннего формата и выделенного хранилища данных обосновывается следующими соображениями [3, 4, 5]:

- система электронного документооборота представляет различным контрагентам одну и ту же информацию в различных формах;

➤ внутри системы, таким образом, необходимо поддерживать метаинформацию обо всех формах представления циркулирующей в системе информации;

➤ части этой метаинформации, относящиеся к различным формам представления информации, обязательно различаются, и обязательно имеют достаточно много общего;

➤ внешние форматы контролируются контрагентами и обслуживают их текущие нужды и потребности, а потому могут быть с течением времени подвержены существенным изменениям; внутреннее же хранилище системы должно по возможности сохранять стабильность.

Хранилище данных должно обеспечивать следующую функциональность[6,7,8]:

➤ возможность быстрого обхода всей структуры данных и получения произвольных ее подмножеств;

➤ возможность быстрого сохранения и восстановления данных;

➤ поддержку транзакций;

➤ поддержку интерфейсов загрузки информации и обхода.

Для того чтобы обеспечить заполнение хранилища данными, поступающими в систему от контрагентов, необходим модуль загрузки, который является буфером между контрагентами и интерфейсом загрузки хранилища.

Модуль загрузки:

➤ принимает данные определенного формата из внешнего источника;

➤ принимает описание формата из хранилища;

➤ принимает параметры загрузки;

➤ осуществляет анализ поступивших данных в соответствии с форматом, и преобразует их в поток значений;

➤ ограничивает (изменяет) поток значений в соответствии с параметрами загрузки;

➤ направляет результирующий поток значений в хранилище через интерфейс загрузки.

Модуль выгрузки решает задачу формирования внешнего представления данных по внутреннему представлению, содержащемуся в хранилище. Таким образом, его функция является обратной к функции модуля загрузки. Модуль выгрузки является буфером между интерфейсом обхода хранилища и внешними потребителями данных.

Задача модуля выгрузки заключается в следующем:

➤ Получить от контрагента задание на выгрузку определенных данных;

➤ Преобразовать это задание в систему команд интерфейса обхода;

➤ Произвести обход хранилища и получить поток данных, в соответствии с запросом контрагента, а также метаинформацию, необходимую для представления запрошенных данных в виде, доступном для обработки этим контрагентом;

➤ Представить поток данных в виде файла воспринимаемого контрагентом формата или в человекочитаемой форме, используя полученную из хранилища метаинформацию.

➤ Хранилище содержит в себе всю имеющуюся в системе информацию и метаинформацию во внутреннем формате, и может взаимодействовать с внешним миром через модули загрузки и выгрузки информации. В ходе этих процессов содержимое хранилища претерпевает постоянные изменения.

Модуль проверки [7, 9]:

- запускается по факту внесения изменений, с определенной периодичностью или по заказу пользователя системы;
- принимает из хранилища формализованное описание ограничений;
- осуществляет обход хранилища, принимая из него группы реквизитов, затрагиваемые ограничениями, и проверяя выполнение этих ограничений;
- исправляет нарушения ограничений в соответствии с имеющимися в описании ограничений предписаниями;
- формирует протокол своей работы с описанием обнаруженных нарушений и возвращает его заказчику проверки.

На логическом уровне, работа участника системы документооборота с ее модулями обработки и хранения информации ограничивается следующим [10, 11, 12]:

- пользователь имеет возможность передавать данные в модуль загрузки, сообщать параметры загрузки этих данных в хранилище, инициализировать процедуру загрузки данных в хранилище и получать протокол с результатами загрузки;
- пользователь знает о содержимом хранилища в части данных, владельцем которых он является и уверен, что эти данные сохраняются в неизменности между сеансами работы;

Таким образом, информационная модель является гибко настраиваемой программной средой, которая может быть использована как универсальная объектная модель для разработки любой системы обработки и проверки информации, представляемой в виде формализованных документов.

В результате внедрения системы электронного документооборота происходит не просто уменьшение объема бумажного документооборота, но и сокращается время подготовки, согласования документов, исполнения поручений, повышается оперативность получения необходимой информации и эффективность информационного взаимодействия между органами власти и их подразделениями. Электронный документооборот позволяет качественно улучшить контроль над деятельностью сотрудников органов власти, тем самым содействуя повышению их исполнительской дисциплины и продуктивности работы.

Список литературы / References

1. Волков Л.М. Модели и алгоритмы обработки информации в программных комплексах электронного документооборота Автореферат дис. на соискание ученой степени к.ф.м.н. Екатеринбург, 2006. 3 с.
2. Гудов А.М. Система электронного документооборота как средство интеграции информационных систем Текст. / А.М. Гудов, С.Ю. Завозкин, Е.А. Душин // Материалы конференции информационные недра Кузбасса. Кемерово, 2007. С. 170-177.
3. Арлазаров В.Л., Емельянов Н.Е. Прикладные аспекты построения систем на основе документооборота. // в сб. «Документооборот. Прикладные аспекты». М.: Институт системного анализа РАН, 2004.
4. Гаввердовский А. Концепция построения систем автоматизации документооборота, АО ВЕСТЬ. М.: Открытые системы, № 1 (21), 1997.

5. *Семилетов С.И.* Документы и документооборот как объекты правового регулирования. Автореферат дис. на соискание ученой степени к.ю.н. Москва, 2003. 27 с.
 6. *Барахнин В.Б.* Информационная модель отношений между документами в информационной системе Текст. / В.Б. Барахнин, Ю.В. Леонова // Журнал «Вычислительные технологии», 2005. Том 10. Специальный выпуск.
 7. *Волков Л.М.* Принцип единого окна: как построить систему электронного документооборота между государственными органами и хозяйствующими субъектами. // М.: PCWeek/RE, 2005. № 46. С. 52-54.
 8. *Храмцовская Н.А.* Проблемы долговременного хранения документов, подписанных электронно-цифровой подписью или ее аналогом. / Делопроизводство и документооборот на предприятии, 2005. № 7.
 9. *Нишанов А.Х., Холиқназаров Р.Х.* К систематизации информационных объектов внутреннего документооборота в крупномасштабных объектах // Международная научно-практическая конференция «Инновация - 2008». Сборник научных статей. Ташкент, 23-25 октября 2008. «Янги аср авлоди». С. 363-365.
 10. *Кукарина Ю.М.* Формирование и развитие понятия электронный документ в зарубежном и российском законодательстве. Автореферат дисс. на соискание ученой степени к.и.н.: Москва, 2004. 25 с.
 11. *Сковронек Ч., Саричуш-Вольский З.* Логистика на предприятии: Учеб-метод, пособие: Пер. с польск. М.: Финансы и статистика, 2004. 400 с.
 12. *Коршунов Д.В.* Определение затрат на функционирование логистической информационной системы / Д.В. Коршунов, В.Н. Менжерес // Проблемы менеджмента и рынка: Сб. трудов по материалам IX Междунар. науч. конф. Оренбург, 2004. С. 340-345.
-

IMPORTANCE AND EFFECTIVENESS SCIENTIFIC DISCIPLINE OF BOTANY IN TEACHING PUPILS

Ismoilov H.E. (Republic of Uzbekistan)

Email: Ismoilov56@scientifictext.ru

*Ismoilov Hurshid Esirgapovich – Teacher,
ACADEMIC LYCEUM*

TASHKENT STATE AGRARIAN UNIVERSITY, TASHKENT, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: *careful attitude to the world of plants must be educated children. In order for young people to grow up healthy and be able to preserve the beauty of nature and flora for future generations, they need to be taught to protect and protect natural resources, to choose ways of using them economically, without causing harm. In botany classes, the teacher, within the framework of labor education, communicates theory with practice, participates in the development of spiritual perception, aesthetic sensation, contributes to a careful attitude to work, science, flora, tools and tools, and assists in the practice of student cooperation.*

Keywords: *protection, plants, ecology, nature and society, technique, technology, natural heritage, independence in thinking, species, esthetics, economics.*

ЗНАЧЕНИЕ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ НАУЧНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «БОТАНИКА» В ОБУЧЕНИИ И ВОСПИТАНИИ УЧАЩИХСЯ

Исмоилов Х.Э. (Республика Узбекистан)

*Исмоилов Хушид Эсиргапович – преподаватель,
академический лицей*

Ташкентский государственный аграрный университет, г. Ташкент, Республика Узбекистан

Аннотация: *бережное отношение к миру растений необходимо воспитывать с детства. Для того чтобы молодёжь выросла здоровой и смогла сохранить для последующих поколений красоту природы, флоры, нужно учить её охранять и защищать природные ресурсы, выбирать пути экономного использования их, без нанесения вреда. На занятиях по ботанике преподаватель в рамках трудового воспитания осуществляет связь теории с практикой, участвует в развитии духовного восприятия, эстетического ощущения, способствует формированию бережного отношения к труду, науке, растительному миру, средствам и орудиям труда, оказывает содействие в практике сотрудничества учащихся.*

Ключевые слова: *охрана, растения, экология, природа и общество, техника, технология, природное наследие, самостоятельность мышления, типы, эстетика, экономика.*

В процессе преподавания ботаники как научной дисциплины необходимо уделять внимание, как образованию, так и воспитанию. Во время учебной деятельности учащиеся воспитываются в духе патриотизма, у них формируются эстетические вкусы, чувство внимательного и заботливого отношения к природе, растительному миру, культуре труда, бережное отношение к своему здоровью и здоровью окружающих.

Решить поставленные задачи учитель биологии может совместно с педагогическим коллективом в ходе занятий и во внеурочное время. В связи с этим должно обеспечить связь обучения и воспитания.

Для усвоения знаний по ботанике необходимо применять эффективные методы обучения, правильно спланировать самостоятельную работу учащихся, организовать экскурсии в музей природы, научно-исследовательские институты, ботанический сад, ландшафтные сады и скверы и показать на наглядных примерах действие биологических закономерностей в естественной среде.

Основная цель обучения биологии в академическом лицее заключается не только в знании основ естественных наук, но и в научном понимании процессов природы.

Воспитание учащихся – основа развития их мировоззрения, формирования навыков и умений. Учитель ботаники в практике преподавания должен правильно сформировать представления о структуре клетки и задаче онтогенеза, наследственности и изменчивости, экологических понятиях и закономерностях [1].

Пробудить интерес к физическому и умственному труду на основе развития у обучаемых положительных качеств – основная идея курса ботаники, обозначенная в Государственном образовательном стандарте. Поэтому учитель ботаники должен связать процесс обучения с процессом воспитания.

На занятиях по ботанике преподаватель в рамках трудового воспитания осуществляет связь теории с практикой, участвует в развитии духовного восприятия, эстетического ощущения, способствует формированию бережного отношения к труду, науке, растительному миру, средствам и орудиям труда, оказывает содействие в практике сотрудничества учащихся.

Изучение растений и смежных тем на занятиях по ботанике даёт учащимся возможность понять взаимосвязь научных основ с естествознанием.

В ходе трудового воспитания необходимо совершенствовать не только физические возможности обучаемых, но и их умственные способности.

В трудовом воспитании учащихся академических лицеев значительную роль играют уроки-экскурсии, проводимые на экспериментальных площадках, полях фермерских хозяйств, опытных площадках научно-исследовательских институтов, в теплицах. Велико значение трудового воспитания в открытии биологических закономерностей на базе теоретических знаний по ботанике.

При характеристике семейств растений обучаемые получают представление о сроках выращивания растительных культур, особенностях обработки их околокорневой системы, глубине и сроках посадки и специфике их обработки.

Несмотря на то, что в процессе ухода за растениями (выращивание, орошение) учащиеся и не приобретают материальные блага, но в ходе умственного, эстетического, физического воспитания, в них закладываются и основы воспитания экологического и экономического, учащиеся убеждаются в достоверности приобретённых знаний.

Труд всегда был и остаётся основой благополучия человека. Труд, оставаясь источником жизненных потребностей и материальных благ, способствует развитию у учащихся духовных качеств и навыков хорошего поведения: предотвращая равнодушие и беспечность, вызывает чувство радости и удовлетворённости [2].

В процессе изучения ботаники закладываются первичные знания о взаимосвязи природы и общества, увеличении и уменьшении количества видов, упорядочении популяций, значении богатства растительного мира, представления об органических веществах, энергии, кислороде, природном равновесии углеводов, продуктивности биоценоза и агроценоза, роли растений в сбалансированности организма.

При изучении ботаники учащиеся получают экологическое воспитание, они начинают рассматривать природные богатства, в том числе и растения, как источник эстетического удовлетворения, у них формируется чувство гордости за такое природное разнообразие.

Во время проведения занятий-экскурсий по ботанике нужно учить заботливому отношению к природе: не нарушать жизненные процессы птиц, полезных насекомых, бабочек, муравьёв, не ломать ветки деревьев, не рвать цветы, не мять растения.

Экологическое образование и воспитание – это процесс, позволяющий разумно использовать естественные ресурсы на протяжении всей жизни человека, начиная с первого шага знакомства с природой; это процесс, который, исходя из психологического, морально-нравственного воспитания, обычаев и обрядов нашего народа уважительного и внимательного отношения к природным богатствам, призывает к возведению фруктовых садов, цветников, пробуждает положительные качества человека [1].

Воспринимать и чувствовать красоту – результат воспитания. Эстетическое воспитание, играя большую роль в развитии личности, осуществляется на основе изучения ландшафтных пейзажей, природных и созданных наглядных пособий, произведений искусства, образцов кино и музыки.

Во время проведения экскурсий по ботанике необходимо учить воспринимать и чувствовать разнообразие цветов природы, созвучие голосов и красоту окружающего мира. В результате учащиеся научатся заботливому и бережному отношению к природе, почувствуют её красоту, осознают, что растения нуждаются в защите и охране.

Во время занятий по ботанике учащиеся проводят анализ и синтез отдельных биологических объектов. У них появляется представление о классификации растений, способах их защиты. Учащиеся имеют возможность получить представление о растениях, называя их, выделяя их свойства и качества, сравнивая, сопоставляя и различая.

Воспитание полноценной личности – сложный и длительный процесс. Большое значение имеет экологическое воспитание обучаемых, пробуждение в них чувства заботливого отношения к природе.

Формирование экологической и эстетической культуры подрастающего поколения занимает важное место как в семье, так и в учебном заведении.

Список литературы / References

1. Холлиев И., Икромов А. Экология. Учебное пособие для средних специальных, профессиональных образовательных заведений. Ташкент, 2010. Стр. 149, 231, 409.
2. Мавлонова Р., Тураева О., Холикбердиев К. Педагогика. Учебник для профессиональных колледжей. Ташкент, 2008 Стр. 161, 495.
3. Ахмедов И., Азизова Г. Статистический сборник. Ташкент, 2013. Стр. 35, 117, 127.
4. Шералиев А.Ш., Исмаилов Х.Э. Ботаника. Учебное пособие для академических лицеев. Редакционно-издательский отдел Ташкентского государственного аграрного университета. Ташкент, 2014. Стр. 100, 167.
5. Умаров Е., Каримов Р., Мирсаидова М., Ойхужаева Г. Основы эстетики. Ташкент, 2006. Стр. 157.

ORGANIZATIONAL AND PEDAGOGICAL CONDITIONS OF IMPLEMENTATION OF THE DIDACTIC DESIGN SYSTEM AND COMPLEX APPLICATION OF MEANS OF TRAINING

Mamedova Yu.A. (Republic of Uzbekistan)

Email: Mamedova56@scientifictext.ru

Mamedova Yulduz Ashurovna – Researcher,

*T.N. KARA NIYAZI RESEARCH INSTITUTE OF PEDAGOGICAL SCIENCES OF UZBEKISTAN,
TASHKENT, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

Abstract: improving the efficiency and quality of professional learning depends not so much on the quantity and variety used in the learning process of teaching aids, how much from a scientifically based definition of their role and place, their expedient choice and combination, and also from a methodically correct, integrated use of learning aids. To implement the general methodological provisions, private teaching methods are being developed as methods and techniques for studying a particular academic discipline. In these particular methods, the place, role and methods of applying various types and complexes of teaching aids should usually be indicated.

Keywords: didactic means, educational process, increase of efficiency, increase of students and teacher work efficiency, types and complexes of teaching aids.

ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИДАКТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ И КОМПЛЕКСНОГО ПРИМЕНЕНИЯ СРЕДСТВ ОБУЧЕНИЯ

Мамедова Ю.А. (Республика Узбекистан)

Мамедова Юлдуз Ашууровна – научный сотрудник,

*научно-исследовательский институт педагогических наук Узбекистана им. Т.Н. Кары
Ниязи, г. Ташкент, Республика Узбекистан*

Аннотация: повышение эффективности и качества профессионального обучения зависит не столько от количества и многообразия используемых в учебном процессе средств обучения, сколько от научно обоснованного определения их роли и места, целесообразного их выбора и сочетания, а также от методически правильного, комплексного применения средств обучения. Для реализации общеметодических положений разрабатываются частные методики преподавания как способы и приемы изучения конкретной учебной дисциплины. В этих частных методиках обычно и должны указываться место, роль и способы применения различных видов и комплексов средств обучения.

Ключевые слова: дидактические средства, учебный процесс, повышение эффективности, повышения эффективности работы учащихся и педагога, виды и комплексы средств обучения.

Дидактические средства обучения следует рассматривать как неотъемлемую часть всего дидактического оснащения учебного процесса, которое способствует повышению эффективности работы учащихся и педагога. Обоснованное, рациональное обеспечение процесса профессиональной подготовки комплексами средств обучения является важнейшим направлением научной организации учебно-воспитательного процесса, которое в совокупности с грамотным применением средств обучения позволяют не только сделать наглядным и доступным для усвоения учебный материал, но и значительно активизировать учебно-познавательную деятельность учащихся, организовать четкое управление процессом обучения.

Выбор видов и комплексов средств обучения на каждый конкретный урок - это всегда процесс индивидуально-творческий. Центральное место в нем отводится самой сущности (технологии) процесса выбора, которая заключается в умении устанавливать взаимоотношения средств с основными компонентами методической системы обучения. Все указания, рекомендации, технологии по комплексному обеспечению учебного процесса средствами обучения - это только руководство, действенная помощь инженерно-педагогическим работникам учебных заведений, так как они не могут учесть всех тех факторов и условий, с которыми встретится преподаватель в своей практической деятельности. Фактор индивидуального стиля работы каждого преподавателя и уровень подготовленности учащихся будет вносить в выбранный комплекс средств обучения свои коррективы [1].

Поэтому, безусловно, такую работу должен проводить сам преподаватель, поскольку обладает знанием содержания своего предмета, индивидуальных особенностей учащихся, уровня их подготовленности и отношения к предмету и вследствие чего может сделать вывод о потребности в средствах обучения для оснащения учебного кабинета.

Поскольку в настоящее время уровень оснащенности ОУ ССПО современными средствами и технологиями обучения не высок, образовательная работа по обучению педагогов научно обоснованному планированию и проектированию комплексов средств обучения и организационная работа по их конструированию, изготовлению и производству должны осуществляться в целях скорейшего решения проблемы обеспечения и оснащения учебного процесса эффективными дидактическими средствами обучения.

Эффективность дидактических средств зависит не только от правильного, обоснованного определения их вида, роли и места в учебном процессе, но и от технического, конструктивного совершенства средств обучения [2].

Поэтому они должны создаваться с учетом исходных психолого-педагогических, инженерно-технических, эргономических и методических требований и быть надежными, безопасными и ремонтпригодными в процессе их эксплуатации и обслуживания.

Методически правильное применение комплексов средств обучения является другим важнейшим фактором эффективности и качества профессиональной подготовки, зависящим от внутренних дидактических условий, обеспечивающих эту эффективность.

Методика комплексного применения средств обучения должна исходить из общих психологических условий и закономерностей формирования профессиональных знаний, умений и навыков, дидактических принципов, форм и методов обучения.

В ней должны быть учтены основные положения и принципы успешности проведения педагогического процесса, цели и задачи обучения, методы, приемы и способы организации совместной деятельности педагога и учащихся, место и роль, функциональные возможности средств обучения в их поддержке и реализации, контроле и управлении учебным процессом, критерии оценки достигнутых результатов усвоения знаний, умений и навыков.

Благодаря многообразию видов средств обучения и широким их дидактическим возможностям они могут систематически использоваться на уроках теоретического и производственного обучения. Однако следует помнить, что качество учебных занятий и степень усвоения знаний учащихся, уровень сформированности у них умений и навыков зависят от методики их применения. Она должна учитывать предметное содержание учебного материала, его специфику, тему, цели и задачи обучения, степень сочетания средств обучения с формами и методами работы преподавателя или мастера производственного обучения.

Разработка методики применения средств обучения ведется в такой последовательности [Технические средства обучения и контроля]:

- составление графика использования средств обучения в ходе изучения учебного предмета;
- составление планов проведения занятий с использованием средств обучения (например, определение целей и задач использования этих средств, критериев достижения целей и задач, начала и конца этапов действий средств в процессе урока и пр.);
- составление алгоритмического описания процедур взаимодействия элементов системы «преподаватель - средства обучения - учащийся», т.е. программы, регламентирующей это взаимодействие.

Комплексное применение средств обучения не означает замену или даже изменение существующих методов обучения. Методы обучения и их изменения основываются на психолого-педагогических закономерностях процесса познания.

Для реализации обще-методических положений разрабатываются частные методики преподавания как способы и приемы изучения конкретной учебной дисциплины. В этих частных методиках обычно и должно указываться место, роль и способы применения различных видов и комплексов средств обучения. Такие методические указания, рекомендации и составляют методику комплексного применения средств обучения в процессе преподавания учебного предмета.

Поэтому методика применения средств обучения основывается на принципах и методах обучения, не изменяя их сущности, закономерностей и методик обучения, а их обслуживая.

Методика применения средств обучения является производной частью, элементом частной методики обучения. Ее целью является обоснование и обеспечение выполнения комплексом средств обучения некоторых элементов совместной учебной деятельности педагога и учащихся. Методика применения этих средств, в первую очередь, должна дать ответ на следующие вопросы: где, когда, какими способами реализуются те или иные элементы учебной деятельности?

Только правильное сочетание средств обучения, отвечающее особенностям изучаемого вопроса и учебно-познавательной деятельности учащихся, дает возможность достигнуть наилучших результатов. Комплексное применение средств обучения способствует повышению их роли как средств управления процессом обучения. Реализация факторов управления обычно осуществляется,

как известно, при использовании педагогом различных методов обучения - словесных, наглядных, практических. При словесных методах преобладающим фактором управления являются слово и образ, при наглядных и практических - действие, образ и слово. Средства обучения позволяют педагогу более полно реализовать все эти факторы управления. Одновременно следует подчеркнуть, что средства обучения, применяемые в комплексе, дают возможность усилить и информационную функцию слова, образа и действия как структурных элементов значительной части учебного материала.

Поскольку в процессе обучения не только передаются знания, вырабатываются умения и навыки, но и осуществляется воздействие личности преподавателя на учащихся, в ходе которого формируются их мировоззрение, нормы поведения, замена педагога средствами обучения неизбежно обеднит и нарушит учебно-воспитательный процесс,

Комплексное применение средств обучения вызывает изменения в структуре урока, в содержании деятельности преподавателя и учащихся, при этом уменьшается, например, время, в течение которого преподаватель сам излагает учебный материал, и увеличивается время, отводимое на самостоятельную работу учащихся.

Для достижения максимальной эффективности комплексов средств обучения, кроме оптимального их объединения и систематического применения, необходимо учитывать еще два важных дидактических условия: во-первых,

постоянное повышение уровня инженерно-технической и методической подготовки преподавателей и мастеров; во-вторых, целенаправленная подготовка учащихся к восприятию и усвоению информации, получаемой ими при помощи комплекса средств обучения.

Список литературы / References

1. Новые средства обучения в учебно-воспитательном процессе: (трудовое обучение): метод. Рекомен. / А.Я. Сова (и др.). М., 1991.
2. *Сопин В.И.* Модель систем дидактического проектирования и применения комплексов средств обучения в процессе профессиональной подготовки по интегрированным группам профессий // Многоуровневое профессиональное образование: сб. статей и метод. рекомендаций. Сыктывкар, 1999. С. 60-76.

DIDACTIC GAMES - EFFICIENT WAY OF DEVELOPMENT OF PERSONALITY PERSONALITY

Norova U.K. (Republic of Uzbekistan)

Email: Norova56@scientifictext.ru

Norova Umida Komiljonovna - Teacher of primary school,
SCHOOL № 11, KAGAN DISTRICT, BUKHARA REGION, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: this article reveals the role of didactic games for the development of the personality of schoolchildren. The game has two goals: game and training. In the course of the didactic games, the following occurs: the development of pupils' creative abilities; cognitive interest and curiosity; artistic and aesthetic taste; the ability to apply their knowledge in practice; nurturing a sense of atmosphere of cooperation. The positive impact of the game on the educational activities of passive students, students who have difficulties in learning.

Keywords: didactic games, game, personality development of schoolchildren, interest.

ДИДАКТИЧЕСКИЕ ИГРЫ – ЭФФЕКТИВНЫЙ СПОСОБ РАЗВИТИЯ ЛИЧНОСТИ ШКОЛЬНИКОВ

Норова У.К. (Республика Узбекистан)

Норова Умида Комилжоновна – учитель начальных классов,
школа № 11, Каганский район, Бухарская область, Республика Узбекистан

Аннотация: в данной статье раскрыта роль дидактических игр для развития личности школьников. Игра преследует две цели: игровую и учебную. В ходе дидактических игр происходит: развитие у учеников творческих способностей; познавательного интереса и любознательности; художественно-эстетического вкуса; умения применять полученные знания на практике; воспитание чувства атмосферы сотрудничества. Положительное влияние оказывают игры на учебную деятельность пассивных учеников, на учеников, которые испытывают трудности в обучении.

Ключевые слова: дидактические игры, игра, развития личности школьников, интерес.

Игры являются великим изобретением человека. Для его социального и духовного развития игра имеет значение не меньшее, а может быть, даже и большее, чем огонь и колесо. В ней отображается вся история человечества. В далекие времена существовали игры, отражавшие войны, охоту, земледельческие работы, переживания первобытных людей по поводу гибели раненых товарищей. В педагогической энциклопедии игру и игровую деятельность рассматривают как один из видов деятельности, характерных для животных и человека [1].

Понятия «игра», «игрища» встречаются еще в Лаврентьевской летописи. Платон в своем трактате «Государство» этимологически сближал два слова: «воспитание» и «игра». Он утверждал, что обучение какому-либо ремеслу и воинскому искусству нельзя представить без игр. Игры в любую историческую эпоху привлекали к себе

внимание многих педагогов. Попытку систематически изучить игры первым предпринял в конце 19-го века немецкий ученый

Игра – изначальная школа поведения. Смысл игры именно в том, чтоб она стала для учеников школой жизни. Игра дает о возможность найти себя в обществе, в человечестве. В играх есть генетика прошлого. Детская игра – это «зеркало жизни» и «свободное проявление внутреннего мира. Она является мостиком от внутреннего мира к природе».

К.Д. Ушинский отделял учение от игр и считал их обязанностью школьника и отмечал, что учение, основанное только на интересе, не дает развитие самообладания и воли ученика, так как не все в учебе интересно и многое придется взять силой воли [4].

В.А. Сухомлинский писал: «Для ребенка игра – это самое серьезное дело. В ней раскрывается перед учениками мир, и творческие способности личности.

Без игр у ребенка не будет полноценное умственное развитие.

Ярчайшим образцом отношения к игре педагога представляет нам деятельность ученого и практика А.С. Макаренко. Он считал, что игра – важнейший путь воспитания; в детском коллективе игра должна занимать центральное место; педагоги вместе с детьми должны уметь играть [2].

Л.С. Выготский, рассматривал роль игры в психическом развитии ребенка, и отметил, что в связи с его переходом в школу игры не только не исчезают, а наоборот, пропитывают собой всю деятельность учащихся. Он указывал, что в школьном возрасте, игры не умирают, а проникают в отношения действительности. Они продолжают в школьном обучении и труде. Л.С. Выготский заметил, что у дошкольников и младших школьников появление замысла - это переход к творческой деятельности. В раннем детском возрасте ребенок идет от действия к мысли, у младших школьников уже развивается способность идти от мысли к действию, воплощать свои замыслы.

Это выражается во всех видах деятельности, и, прежде всего, в игре. Появление замысла связано с развитием творческих воображений [1].

Дидактические игры – это игры, специально предназначенные для реализации целей обучения. Их суть дидактической игры в том, что в ней важен сам процесс, а не итог. Чувства, переживаемые ребенком реальны, хоть и ситуации, проигрываемые им, воображаемые. Игры несут в себе большие возможности, ведь управляя игрой, учитель может программировать определенные положительные чувства учеников. Ученики начальных классов воспринимают вначале школьную жизнь как новую игру, как игру с трудными, но, тем не менее, интересными правилами, например, как ученики поднимают руку, как выходят на перемену, как здороваются с учителями и так далее. Им нравится выполнять роль «настоящих учеников». Такие увлекательные игры длятся несколько месяцев и помогают ученикам освоить социальную роль школьника и социальные нормы школьного поведения.

Игра преследует две цели: игровую и учебную. В ходе дидактических игр происходит: развитие у учеников творческих способностей; познавательного интереса и любознательности; художественно-эстетического вкуса; умения применять полученные знания на практике; воспитание чувства атмосферы сотрудничества. Положительное влияние оказывают игры на учебную деятельность пассивных учеников, на учеников, которые испытывают трудности в обучении. Школьники в игре выполняют такой объем работы, который никогда не смогут

выполнить в обычной учебной обстановке. Игры и игровые приемы должны стать в начальной школе обязательным структурным элементом любого урока. Это предоставляет возможности учителям организовать познавательную активность младших школьников.

Исходя из выше изложенного можно сказать, что игра уникальное средство в развитии и воспитании личности, т.к. игра позволит любому ребенку ощутить себя субъектом, проявить себя. Есть основание говорить о воздействии игр на жизненное самоопределение школьников, на развитие коммуникативных качеств личности ребенка, эмоциональную стабильность, способность включаться в роли современного общества.

Список литературы / References

1. *Выготский Л.С.* Игра и ее роль в психологическом развитии ребенка // Вопросы психологии, 1966. № 6. С. 62–76.
 2. *Макаренко А.С.* Воспитание гражданина. М.: Просвещение, 1988. 304 с.
 3. *Сухомлинский В.А.* Избранные педагогические сочинения. М.: Педагогика, 1974. 520 с.
 4. *Ушинский К.Д.* Педагогические сочинения: В 6 т. Т. 1 / Сост. С.Ф. Егоров. М.: Педагогика, 1990. 416 с.
-

ECOLOGICAL PROBLEMS OF THE PRODUCTIVITY OF KARAKUL'VOVODSKIY PASTURES IN UZBEKISTAN

Tulegenova M.Yu. (Republic of Uzbekistan)

Email: Tulegenova56@scientifictext.ru

*Tulegenova Madina Yunusovna - Teacher of Geography,
SCHOOL № 34, BUSTANLYK DISTRICT, TASHKENT REGION, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

Abstract: the article reveals the environmental problems of the productivity of karakul-breeding pastures in Uzbekistan. At present, methods for tracking natural processes based on satellite information have been developed and continue to be developed. The source of salinization and degradation of the soil and vegetation cover of desert territories is also a collector-drainage network, self-flowing wells. Due to these waters, in lakes of the desert, lakes are formed, which, on drying, create centers of intensive salinization. These foci become sources of salt transfer to adjacent pasture areas and irrigated zones, which leads to loss of land from economic circulation.

Keywords: environmental problems, karakul-breeding pastures in Uzbekistan, salt transfer, economic circulation.

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ПРОДУКТИВНОСТИ КАРАКУЛЕВОДЧЕСКИХ ПАСТБИЩ В УЗБЕКИСТАНЕ

Тулегенова М.Ю. (Республика Узбекистан)

*Тулегенова Мадина Юнусовна – учитель географии,
школа № 34, Бустанлыкский район, Ташкентская область, Республика Узбекистан*

Аннотация: в статье раскрыты экологические проблемы продуктивности каракулеводческих пастбищ в Узбекистане. В настоящее время разработаны и продолжают разрабатываться методы слежения за природными процессами на основе спутниковой информации. Источником засоления и деградации почвенно-растительного покрова пустынных территорий является также коллекторно-дренажная сеть, самоизливающиеся скважины. За счет этих вод в понижениях пустыни образуются озера, которые при высыхании создают очаги интенсивного засоления. Эти очаги становятся источниками солепереноса на сопредельные территории пастбищ и орошаемые зоны, что приводит к выпадению земель из хозяйственного оборота.

Ключевые слова: экологические проблемы, каракулеводческих пастбищ в Узбекистане, солепереноса, хозяйственного оборота.

Пустынные и полупустынные пастбища, занимающие большую часть равнинной территории Узбекистана, являются основной базой каракулеводства – одной из ведущих отраслей животноводства республики. В настоящее время на этих пастбищах выпасается около 4 млн. голов каракульских овец.

Наличие различных по условиям произрастания, кормовым свойствам и урожайности групп растений (полынь, эфемеры, солянки и т.д.), а также достаточно благоприятные для выпаса метеорологические условия дают возможность выпасать поголовье каракульских овец в течение всего года.

Средняя урожайность пустынных пастбищ составляет 1,4 – 2,5 ц/га и только в полупустынных предгорных районах она повышается до 3,5 ц/га. В благоприятные годы урожайность пастбищ может возрасти вдвое, в неблагоприятные – снижается в 2-3 раза. Крайне изменчива питательная ценность пастбищных кормов по сезонам года. Наиболее высокая питательность весной, наиболее низкая – зимой. В холодный период года она в 1,5-2,0 раза ниже весенней питательности [1].

Пустынные и полупустынные пастбища Узбекистана являются легкоранимой экологической системой. Нерациональное использование этой территории, чрезмерная нагрузка на пастбища при проведении выпаса, развитие как антропогенных, так и природных процессов создают опасность разрушения этой системы, возникновения и усиления процессов деградации пастбищ.

Для слежения за продуктивностью пастбищ, процессами их деградации, своевременным обнаружением негативных процессов в аридных экосистемах разрабатывается система экологического мониторинга за состоянием земель, находящихся в хозяйственном использовании. К настоящему времени разработаны и продолжают разрабатываться методы слежения за природными процессами на основе спутниковой информации. Она позволяет охватить большие территории однородной по качеству информацией, дает возможность тождественного отображения пространственного распределения непрерывных полей и явлений и получения интегральных характеристик этих полей.

Спутниковая информация широко используется для оценки состояния пустынных экосистем. На ее основе производится оценка состояния пастбищной растительности, определяется распределение растительной массы по территории пастбищ, выявляются площади выбитых пастбищ (толоков), проводится слежение за ростом солончаков, за увеличением площади высыхающего дна Аральского моря, за процессом его зарастания. Для работы используется спутниковая информация системы NOAA разрешением 1 км. Для исследования распределения урожайности пастбищной растительности по территории использованы данные о растительной массе, полученной в период максимума весеннего отрастания травянистой растительности.

На основе этой информации созданы электронные карты масштаба 1:2500000 распределения растительной массы, привязанной к типам пастбищ; участков пастбищ, лишенных растительности; очагов интенсивного засоления на территории пустынных пастбищ Кызылкума, плато Устюрт, Приаралья и обсохшего дна Аральского моря.

В последние годы практически по всей пустынной территории отмечается тенденция к ухудшению условий произрастания пастбищной растительности. Устойчивое снижение урожайности началось с 1983 года. Районы со значительным снижением урожайности, где значимость трендов превышает 85%, отмечаются в различных местах пастбищной территории. Но особенно интенсивное снижение величины растительной массы, где значимость трендов превышает 95%, наблюдается в Северо-Кызылкумском Каракалпакском районе. Здесь среднее многолетнее значение урожайности за период 1966 - 2004 гг. составляет 0,9 ц/га, в то время как среднее за период 1966 - 1986 гг. составляло 1,6 ц/га. Этот район характерен и значительными площадями, где урожайность пастбищ составляет менее 0,5 ц/га. Практически, это лишенные растительности участки [2]. Здесь же интенсивно развиваются процессы солевыноса, в первую очередь, с осушенного дна Аральского моря, на месте которого образовалась новая пустыня Аралкум общей

площадью более 45000 км², оказывающая заметное влияние на состояние и динамику природных комплексов окружающей территории. В связи с этим данный район требует особо пристального внимания.

Источником засоления и деградации почвенно-растительного покрова пустынных территорий является также коллекторно-дренажная сеть, самоизливающиеся скважины. За счет этих вод в понижениях пустыни образуются озера, которые при высыхании создают очаги интенсивного засоления. Эти очаги становятся источниками солепереноса на сопредельные территории пастбищ и орошаемые зоны, что приводит к выпадению земель из хозяйственного оборота.

Карта распределения средних многолетних значений растительной массы на пастбищах является основой для получения в автоматизированном режиме карт ежегодных отклонений растительной массы от средних многолетних значений. Такие карты могут быть использованы для корректировки нагрузки на пастбища.

Полученные данные имеют практическое значение для каракулеводства при определении урожайности пастбищ, выявлении районов с низким запасом пастбищных кормов, особенно в засушливые годы, когда необходимо учитывать земли, требующие ограниченного выпаса и перераспределения нагрузки поголовья на пастбища.

Список литературы / References

1. Салиев А. С., Файзуллаев М. Социально-экономическое развитие Республики Узбекистан за годы независимости // Социально-экономическая география. Вестник Ассоциации российских географов-обществоведов, 2013. № 1 (2). С. 137.
2. Икрамов М.А., Абдуллаев А.М., Курпаяниди К.И. Некоторые вопросы государственного регламента инновационного процесса: зарубежный опыт и практика Узбекистана // Инновационная экономика: перспективы развития и совершенствования, 2013. № 3 (3). С. 202.

EFFECTIVE WAYS TO LEARN MULTIPLICATION TABLES IN PRIMARY SCHOOL

Ubaydulloyeva M.I. (Republic of Uzbekistan)

Email: Ubaydulloyeva56@scientifictext.ru

*Ubaydulloyeva Marhabo Ismoilovna - Teacher of primary school,
SCHOOL № 56, GIJDUVAN DISTRICT, BUKHARA REGION, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

Abstract: *this article reveals effective ways to learn the multiplication table for students in primary school. Where do you start learning the multiplication table? As a rule, children start to get acquainted and study the table during the summer holidays, before entering the second grade. If you mechanically memorize and not fix the result, then over time some examples will fly out of your head. This is due to the peculiarity of our memory. None of the known methods will give the desired result if the three natural laws of memorization are not involved in the study process: impression, repetition and association.*

Keywords: *primary class, student, mathematics, multiplication table, method.*

ЭФФЕКТИВНЫЕ СПОСОБЫ ВЫУЧИТЬ ТАБЛИЦУ УМНОЖЕНИЯ УЧЕНИКАМ В НАЧАЛЬНОМ КЛАССЕ Убайдуллоева М.И. (Республика Узбекистан)

*Убайдуллоева Мархабо Исмоиловна – учитель начальных классов,
школа № 56, Гиждуванский район, Бухарская область, Республика Узбекистан*

Аннотация: *в данной статье раскрыты эффективные способы, как выучить таблицу умножения ученикам в начальном классе. С чего же начать изучение таблицы умножения? Как правило, дети приступают к знакомству и изучению таблицы на летних каникулах, перед поступлением во второй класс. Если механически зазубривать и не закреплять результат, то с течением времени некоторые примеры вылетят из головы. Связано это с особенностью работы нашей памяти. Ни один из известных методов не даст желаемого результата, если в процессе изучения не будут задействованы три естественных закона запоминания: впечатление, повторение и ассоциация.*

Ключевые слова: *начальный класс, ученик, математика, таблицу умножения, метод.*

На сегодняшний день большинство родителей склонны к мнению, что ребенок еще до момента поступления в школу должен уметь не только писать и считать, но и знать азы математики: сложение, вычитание, умножение и деление. И поэтому родители задаются вопросом: как быстро выучить таблицу умножения ребенку? Каждый из нас сталкивался в детстве с необходимостью производить самые элементарные арифметические действия, одно из которых – умножение. У подавляющего числа детей при этом возникали трудности, так как приходилось зазубривать комбинацию из непонятных цифр.

Актуальность проблемы состоит в том, что нынешнее поколение находится в более сложной ситуации. Они предпочитают использовать мобильные гаджеты,

калькуляторы и компьютеры, вместо обычного заучивания. Если не усвоить её сразу, то в будущем это чревато неумением быстро считать, что приведет к глупейшим ошибкам и к снижению успеваемости по всем остальным предметам. А что нам известно о таблице умножения? Давайте обратимся к истории.

Согласно рукописям, дошедшим до наших дней, основоположником таблицы умножения является древнегреческий математик Пифагор. По сей день ведутся споры о том, действительно ли Пифагор автор таблицы. Пока это никак не доказано. Тем временем, мы можем подчерпнуть информацию из сделанных археологических открытий, относительно происхождения таблицы. Археологи нашли уцелевшие фрагменты в городе Нара, который являлся древней столицей Японии. Ученые предполагают, что ей пользовались скорее взрослые, нежели дети. Таблица была нужна императорским чиновникам с целью освоения одного из фундаментальных действий арифметики. Также есть мнение, что первоисточником происхождения таблицы является Китай. Подтверждение тому – сделанная более трех лет назад находка на юге страны в виде дощечки с фрагментом таблицы умножения. По оценкам ученых, возраст этой дощечки составляет 2700-3000 лет. Опираясь на эту находку, ученые КНР выдвинули гипотезу, которая гласит, что первоисточник таблицы умножения – Древний Китай. Тем не менее, данной версии противоречат многочисленные находки, сделанные ранее. В Индии обнаружили еще более древние варианты таблицы умножения, возраст которых составлял 3000-3200 лет. А при раскопках городов Древней Месопотамии были найдены глиняные таблички с изображением таблицы умножения, которая была нанесена с помощью клинописи. Возраст глиняных табличек составляет 5000 лет. Ученые не исключают, что система устного счета могла возникнуть независимо в различных местах. Ведь когда человек выполняет арифметические действия с большими числами, ему просто необходима таблица умножения. Впервые она была введена в школьную программу в конце средних веков в Англии. Отличие состояло в том, что это было умножение до 12, которое британцы практикуют и сегодня. Сложно ли это? Спросите учеников из Индии, которые заучивают исходный вариант таблицы до 20 [1].

С чего же начать изучение таблицы умножения? Как правило, дети приступают к знакомству и изучению таблицы на летних каникулах, перед поступлением во второй класс. Если механически зазубривать и не закреплять результат, то с течением времени некоторые примеры вылетят из головы. Связано это с особенностью работы нашей памяти. Ни один из известных методов не даст желаемого результата, если в процессе изучения не будут задействованы три естественных закона запоминания: впечатление, повторение и ассоциация. Согласно первому закону, необходимо получить глубокое, яркое впечатление о том, что вы хотите запомнить. А для этого надо сосредоточиться на конкретной задаче. Избавиться от отвлекающих факторов. Наше сознание не удерживает в себе тусклые и туманные впечатления, поэтому скучную и нудную зубрежку нужно превратить в некую игру. К примеру, можно собрать карандаши в три кучки по шесть штук. И придумайте ребенку задачку: у брата есть 6 карандашей, у сестры 6 карандашей и у тебя 6 карандашей. Посчитай, сколько всего карандашей? Умножим три на шесть и получим восемнадцать. Такой способ визуализации помогает отложить в памяти сложный пример. Одним из эффективных игровых способов выучить таблицу умножения считаются карточки. Ни в коем случае не торопитесь, учите в день по одному столбику, а результат закрепляйте в виде игры с карточками. Данный пример отлично подходит для определения второго

естественного закона запоминания – повторения. В чем суть игры: с одной стороны карточки будут изображены умножаемые числа (пример: 3×4), а на другой стороне – ответ (в данном случае 12). Все карточки складываются в одну стопку ответами вниз. Задача ученика – произвольно вытащить любую карточку и назвать ответ на предлагаемый пример. Если ответ положительный, карточка убирается в отдельную стопку. Если отрицательный – кладется обратно в общую колоду. В данной игре задействуется и зрительная память, и слуховая. У человека преобладает зрительное восприятие, так как нервы, ведущие от глаза к мозгу, в двадцать раз толще, чем те, которые ведут от уха к мозгу. Если достаточно часто, но с разумными интервалами повторять таблицу умножения, пользоваться ею, применять её в жизни, то ребенку не составит труда её выучить. Сведения, которые мы используем в повседневной жизни, очень прочно закрепляются в памяти. И есть еще третий закон запоминания – ассоциация. К слову, этот механизм объясняет механизм работы всей нашей памяти. Задействовать его в работу нам помогут стихотворения. Если у ребенка начали возникать трудности, то этот способ легко снимет напряжение и пробудит неподдельный интерес. Может показаться, что выучить стихотворение ничуть не легче, чем таблицу Пифагора. Это заблуждение. Стихи очень простые и заучиваются легко. Не будем брать в пример умножение на 1 и на 10. Это элементарные вычисления, которые поймет каждый. Просто следует объяснить ребенку, что когда мы умножаем на 1, то получаем умножаемое число. А при умножении на 10, мы получаем умножаемое число, к которому приписываем нолик. Все элементарно, как и с умножением на два. Ведь это не что иное, как обычное сложение двух одинаковых чисел. Пример: $2 \times 4 = 8$. В данном примере мы складываем $4 + 4$. Или $2 \times 7 = 14$. Складываем $7 + 7$. Умножение на 2 учится за 5 минут и не доставит каких-то хлопот ребенку. Переходя к умножению на 4 хочется отметить, что оно намного легче запоминается, нежели умножение на 3, потому что умножение на 4 – это все то же умножение на 2, но только два раза. Сначала перемножаем число на 2, а полученный результат еще раз на 2. Пример: $6 \times 4 = 24$. Разложим этот пример по частям. Шесть умножаем на два, получаем двенадцать. Полученный результат умножаем еще раз на два или же складываем с самим собой: $12 \times 2 = 24$ или $12 + 12 = 24$.

Чаще всего возникают сложности с заучиваем столбика умножения на 3. Тут на помощь приходит третий закон запоминания – ассоциация. У детей очень хорошо развита ассоциативная память. Как уже говорилось ранее, эффективность заучивания повышается при помощи стихотворений. Вот некоторые из них:

Умножив три на единичку
Мы попадаем на страничку
Из книги сказок для ребят
Про ТРЕХ веселых поросят!
Что трижды два равно шести
Ответ в шпаргалке подгляди!
А трижды три решим мы сами
Равно ШЕСТЕРКЕ ВВЕРХ НОГАМИ
Три на четыре умножая
Я циферблат воображаю
И представляю в тот же час
Как бьют часы ДВЕНАДЦАТЬ раз

Вот так легко и непринужденно ребенок научится умножать на 3. Не должно возникнуть трудностей и с умножением на 5. Ребенку важно понять, что при умножении четного числа на 5, он получит число, оканчивающееся на ноль. При умножении нечетного числа – в конце будет 5. Пример: $5 \times 6 = 30$. Шесть – четное число. В результате на конце у нас ноль. $5 \times 9 = 45$. Девять – нечетное число и соответственно в результате видим цифру 5 на конце. Мы плавно подошли к умножению на 6, 7, 8 и 9. Половина этапа пройдено, а это значит, что какую-то часть примеров из этих столбиков ребенок заучил, ведь 8×4 – это то же самое, что и 4×8 . Дело за малым, выучить шесть новых примеров. Отлично подойдет метод с использованием карточек, который уже упоминался в этой статье.

Подводя итог, мы пришли к выводу, что умное заучивание таблицы умножения гораздо эффективнее и интереснее для ребенка, нежели банальная зубрежка, используя которую нарушаются все механизмы работы памяти. Руководствуясь тремя законами запоминания (впечатление, повторение, ассоциация) можно без труда выучить таблицу умножения. Придумывайте интерактивные игры, повторяйте выученное с разумными интервалами и развивайте у ребенка ассоциативное мышление. Все это в совокупности даст желаемый результат.

Список литературы / References

1. Тошмуродов Б. «Совершенствование математики в начальных классах». Ташкент. Учитель, 2000.
2. Бикбаева Н.У., Сидельникова Р.И., Адамбекова Г.А. Методика преподавания математики в начальном образовании. (Методическое пособие для учителей начальной школы средней школы. Т.: «Учитель», 1996.

PECULIARITIES OF TEACHING MATHEMATICS WITHIN THE FRAMEWORK OF STATE EDUCATIONAL STANDARD

Najmiddinova G.S. (Republic of Uzbekistan)

Email: Najmiddinova56@scientifictext.ru

*Najmiddinova Gulzoda Sadriddinovna - Teacher of the elementary class,
SCHOOL № 7, BUKHARA, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

Abstract: *in elementary school, mathematics serves as a core subject for studying related subjects, and further knowledge and skills acquired during its study, and the initial mastery of mathematical language will become necessary for use in life and as a foundation for learning in high school. In the standard, a special place is given to the activity, practical content of education, specific ways of activity, the application of acquired knowledge and skills in real life situations. The principle of activity assumes that new concepts and relations between them are not given to children in finished form, but are obtained by themselves in the process of their own learning activities.*

Keywords: *primary class, mathematics, GOS, principle of activity.*

ОСОБЕННОСТИ ОБУЧЕНИЯ МАТЕМАТИКЕ В РАМКАХ ГОСУДАРСТВЕННОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО СТАНДАРТА

Нажмиддинова Г.С. (Республика Узбекистан)

*Нажмиддинова Гулзода Садриддиновна – учитель начальных классов,
школа № 7, г. Бухара, Республика Узбекистан*

Аннотация: *в начальной школе математика служит опорным предметом для изучения смежных дисциплин, а в дальнейшем знания и умения, приобретенные при ее изучении, и первоначальное овладение математическим языком станут необходимыми для применения в жизни и фундаментом обучения в старших классах школы. В стандарте особое место отведено деятельностному, практическому содержанию образования, конкретным способам деятельности, применению приобретенных знаний и умений в реальных жизненных ситуациях. Принцип деятельности предполагает, что новые понятия и отношения между ними не даются детям в готовом виде, а добываются ими самими в процессе собственной учебной деятельности.*

Ключевые слова: *начальный класс, математика, ГОС, принцип деятельности.*

Образование, полученное в начальной школе, служит базой, фундаментом для последующего обучения. Определить современные требования к начальной школе, обеспечить качество начального образования - основные задачи государственных образовательных стандартов нового поколения.

В начальной школе математика служит опорным предметом для изучения смежных дисциплин, а в дальнейшем знания и умения, приобретенные при ее изучении, и первоначальное овладение математическим языком станут необходимыми для применения в жизни и фундаментом обучения в старших классах школы.

Изучение математики в начальной школе направлено на достижение следующих целей:

Математическое развитие младшего школьника: использование математических представлений для описания окружающих предметов, процессов, явлений в количественном и пространственном отношении; формирование способности к продолжительной умственной деятельности, основ логического мышления, пространственного воображения, математической речи и аргументации, способности различать обоснованные и необоснованные суждения [1].

Освоение начальных математических знаний. Формирование умения решать учебные и практические задачи средствами математики:

- вести поиск информации (фактов, сходства, различий, закономерностей, оснований для упорядочивания, вариантов)
- понимать значение величин и способов их измерения;
- использовать арифметические способы для разрешения сюжетных ситуаций;
- работать с алгоритмами выполнения арифметических действий, решения задач, проведения простейших построений;
- проявлять математическую готовность к продолжению образования.

Воспитание критичности мышления, интереса к умственному труду, стремления использовать математические знания в повседневной жизни.

В стандарте особое место отведено деятельности, практическому содержанию образования, конкретным способам деятельности, применению приобретенных знаний и умений в реальных жизненных ситуациях.

Содержательный компонент программы («Чему учить?») существенно не меняется. Он представлен разделами: «Числа и величины», «Арифметические действия», «Текстовые задачи», «Пространственные отношения. Геометрические фигуры», «Геометрические величины». К перечисленному добавляется раздел «Работа с данными (информацией)».

Выпускник научится: читать несложные готовые таблицы; заполнять несложные готовые таблицы; читать несложные готовые столбчатые диаграммы.

Выпускник получит возможность научиться: читать несложные готовые круговые диаграммы; достраивать несложную готовую столбчатую диаграмму; сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм; в разной форме (таблицы и диаграммы); распознавать одну и ту же информацию, представленную в разной форме (таблицы и диаграммы); планировать несложные исследования, собирать и представлять полученную информацию с помощью таблиц и диаграмм; интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы).

Итак, как учить? «Если действовать не будешь, ни к чему ума палата,» - писал Шота Руставели.

Очевидно, что традиционный объяснительно-иллюстративный метод обучения недостаточен для реализации нового социального заказа. Ясно также, что новые подходы к обучению не должны быть противопоставлены опыту традиционной школы в передаче молодому поколению системы культурных ценностей.

Новая технология, новый способ организации обучения не разрушает «традиционную» систему деятельности, а преобразовывает, сохраняя все необходимое для реализации новых образовательных целей [Таблица 1].

Таблица 1. Объяснительно-иллюстративный и деятельностный способы обучения в организации учебного процесса

Объяснительно-иллюстративный	Компоненты учебной деятельности	Деятельностный
Задается учителем.	Цель- предполагаемый результат.	В процессе проблематизации обеспечивается внутреннее принятие цели.
Используются внешние мотивы.	Мотивы- побудители к деятельности.	Опора на внутренние мотивы.
Выбираются учителем.	Средства- способы осуществления деятельности.	Совместный с учащимися выбор.
Инвариантные, предусмотренные учителем.	Действия- основной элемент деятельности.	Вариативные, возможность индивидуального выбора.
Уровень усвоения знаний.	Результат- конечный продукт.	Позитивные внутренние личностные изменения.
Сравнение результативности с эталонами.	Оценка-критерий достижения цели.	Самооценка на основе применения индивидуальных эталонов достижения

Принцип деятельности предполагает, что новые понятия и отношения между ними не даются детям в готовом виде, а добываются ими самими в процессе собственной учебной деятельности. Как организовать такое обучение?

Очевидно, что любая деятельность начинается с осознания человеком потребности в этой деятельности, личностного отношения к ней. Поэтому вначале важно обеспечить самоопределение детей к деятельности на уроке и подготовить их мышление к построению нового знания. После этого учитель подводит учащихся к постановке перед собой цели деятельности и организует самостоятельный поиск ими и «открытие» нового знания. Таким образом, дети строят «свою» математику, поэтому математические понятия приобретают для них личностную значимость и становятся интересными не с внешней стороны, а по сути.

Например, на уроке математики во 2 классе по теме «Умножение» учащимся предлагается ряд заданий, решение которых сводится к вычислению сумм одинаковых слагаемых ($2+2+2+2+2=8$). Затем дается задача: «На одну рубашку пришивают 9 пуговиц. Сколько пуговиц надо пришить на 860 рубашек? (практическое задание, не выполнимое вообще). Составляя выражение $9+9+9+9+...$, ученики начинают испытывать затруднение (возникновение проблемной ситуации) [Таблица 2].

Проблемный урок обеспечивает творческое усвоение знаний.

Таблица 2. Творческое усвоение знаний

Цель урока	Этапы урока	Творческие звенья деятельности учащихся
З Н А	В В Е Д Е Н И Е	Постановка учебной проблемы - формулирование вопроса или темы урока.
		Поиск решения - открытие субъективно нового знания.
Н И Я	ВОСПРОИЗВЕ- ДЕНИЕ	Выражение решения – выражение нового знания в доступной форме
		Реализация продукта - представление продукта учителю и классу

Это значит, что ученик проходит 4 звена научного творчества.

Структура урока по технологии деятельностного метода.

1. Самоопределение деятельности.
2. Актуализация знаний.
3. Постановка учебной проблемы.
4. Построение проекта выхода из затруднения.
5. Первичное закрепление во внешней речи.
6. Самостоятельная работа с самопроверкой по эталону.
7. Включение в систему знаний .
8. Рефлексия деятельности.

Формирование стиля мышления, необходимого для успешного использования электронных средств.

Расширению и углублению математических представлений учащихся начальной школы способствует участие во внеурочной деятельности (кружки, факультативы и проектная деятельность).

Наиболее удачной с точки зрения поставленных целей формой работы на занятиях и уроках является групповая работа, так как она позволяет:

А) детям: Получить эмоциональную содержательную поддержку, без которой многие из них вообще не могут включиться в общую работу класса без принуждения, у робких и слабо подготовленных детей развиваются симптомы школьной тревожности, а у лидеров портится характер; попробовать свои силы в ситуации, где нет давящего авторитета учителя и внимания всего класса; приобрести опыт выполнения важнейших функций, составляющих основу умения учиться (контроль и оценка, целеполагание и планирование);

Б) учителю: использовать дополнительные средства вовлечения детей в содержание обучения; сочетать на уроке «обучение» и «воспитание», одновременно строить личностно-эмоциональные и деловые отношения детей; вести

систематическое наблюдение (мониторинг) за формирование учебного сотрудничества в классе.

Список литературы / References

1. Об утверждении Государственных Образовательных Стандартов среднего и среднего специального, профессионального образования. № 187. Ташкент, 6 апреля 2017 г.

SITUATION OF FREE CHOICE IN MATHEMATICS LESSONS IN PRIMARY SCHOOL

Koryogdiyeva A.Z. (Republic of Uzbekistan)

Email: Koryogdiyeva56@scientifictext.ru

*Koryogdiyeva Asolat Zayniddinovna - elementary school Teacher,
SCHOOL № 41, KARAKUL DISTRICT, BUKHARA REGION, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

Abstract: *this article discusses the problem of the situation of free choice in mathematics lessons in elementary school. The author notes the need to use this pedagogical method for the development of individuality and independence of students. The situation of free choice is a lesson element planned by a teacher, when pupils are faced with the choice to give their preference to a certain variant of learning tasks and ways to solve them in order to demonstrate their independence and individuality. This situation contributes to the mastery and awareness of students goal-setting.*

Keywords: *primary class, math lesson, free choice situation, lesson element.*

СИТУАЦИЯ СВОБОДНОГО ВЫБОРА НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ В НАЧАЛЬНЫХ КЛАССАХ

Корёгдиева А.З. (Республика Узбекистан)

*Корёгдиева Асолат Зайниддиновна – учитель начальных классов,
школа № 41, Каракульский район, Бухарская область, Республика Узбекистан*

Аннотация: *в данной статье рассмотрена проблема ситуации свободного выбора на уроках математики в начальной школе. Автор отмечает необходимость применения данного педагогического приёма для развития индивидуальности и самостоятельности учащихся. Ситуация свободного выбора – это запланированный учителем элемент урока, когда ученики поставлены перед выбором отдать своё предпочтение определённому варианту учебных задач и способов их решения для проявления своей самостоятельности и индивидуальности. Данная ситуация способствует овладению и осознанию учащимися целеполагания.*

Ключевые слова: *начальный класс, урок математика, ситуация свободного выбора, элемент урока.*

В современном мире в соответствии с требованиями к общему образованию, учителю необходимо построить урок не только как процесс передачи знаний, но и как процесс развития личности обучаемого. И одним из возможных путей реализации такого учебно-воспитательного процесса является введение в педагогическую практику ситуации свободного выбора. Предлагая ребёнку сделать выбор, преподаватель способствует формированию индивидуальности учащегося.

Ситуация свободного выбора – это запланированный учителем элемент урока, когда ученики поставлены перед выбором отдать своё предпочтение определённому варианту учебных задач и способов их решения для проявления своей самостоятельности и индивидуальности. Данная ситуация способствует овладению и осознанию учащимися целеполагания.

Создание таких педагогических ситуаций имеет некоторые трудности, одна из которых, недостаточное методическое обеспечение. Ведь учителю необходимо создать на уроке условия, при которых ученик может участвовать в постановке целей учебной деятельности, делать выбор учебного задания.

Доктор педагогических наук, Т.В. Машарова выделяет 5 требований, которым должны соответствовать ситуации выбора на уроках:

1. Должны затрагивать сферу актуальных потребностей учащихся;
2. Должны включаться в систему жизнедеятельности ребёнка – постепенно;
3. Необходимо включать в систему реальных отношений и деятельности ребёнка;
4. Основа свободы выбора – деятельность, формирующая знания и умения, необходимые для овладения ею.
5. Необходимо продумать механизм защиты детей от собственных ошибок [1].

Ситуацию свободного выбора можно применять на различных этапах урока: при планировании учебного материала, при выполнении самостоятельных работ, при проверке заданий и т.п. Например, на уроках математики в 4 классе право свободного выбора можно предоставить при проведении самостоятельных работ. Дети могут сами выбрать из предложенных заданий, пример или задачу по степени сложности. При этом рядом с заданием должен указываться уровень сложности, для самостоятельного выбора учащегося.

При оценивании выполненных работ учитель может предоставить ребёнку возможность самооценки. Учитель может указать на ошибки, помочь с их исправлением, при этом давая возможность ученику самому оценить себя. Это формирует у детей адекватную самооценку результатов учебной деятельности.

Существует большое количество педагогических приёмов ситуаций свободного выбора учащихся на уроках математики, среди них:

- выбор учебного задания;
- выбор из задач разной трудности;
- выбор в ситуации конфликта между познавательной и социальными мотивами;
- выбор из двух заданий, где нужно выделить несколько способов решения задач или быстро решить номер и т.д. [2].

На уроках математики в первом классе ситуация свободного выбора даёт возможность вызвать у детей потребность в рефлексии собственной учебной деятельности. Достичь этого можно в условиях выбора учебного задания. В тоже время учителю не стоит прибегать к средствам, ориентированным на внешнее мотивирование свободного выбора, т.е. к оценкам или порицанию. Основная задача

на уроках математики для младших школьников – это помочь учащимся принять и действовать в учебном процессе ситуации выбора, следовательно, способствовать личностному развитию детей. При подведении итогов ситуаций свободного выбора, дети объясняют причину выбора того или иного задания, что именно привлекло их в задаче или примере, таким образом проводя рефлексию.

Следует отметить, что на уроках математики младшие школьники в свободном выборе учебных заданий ориентируются на их внешние характеристики (интересность, занимательность формы представления). В то же время при самостоятельном выборе наблюдаются индивидуальные различия учащихся:

1. По характеру включения в учебную работу. Детям необходимо время на размышления над своим выбором. Однако большинство учащихся быстро включается в работу, поиск правильно решения задания.

2. По степени автономности в выполнении учебной работы. Некоторые учащиеся, не обращаются за помощью к учителю, проявляя самостоятельность.

Как правило, дети обсуждают свой выбор с одноклассниками, соседями по парте.

Использование ситуации свободного выбора на уроках математики в начальной школ способствует развитию у учащихся индивидуальности, оценки собственных результатов, самоконтроля и целеполагания. Совершая самостоятельный выбор, учащиеся формируют свою уникальность, непохожесть на других.

Список литературы / References

1. Тошмуродов Б. Совершенствование математики в начальных классах. Ташкент. Учитель, 2000.
2. Бикбаева Н.У., Сидельникова Р.И., Адамбекова Г.А. Методика преподавания математики в начальном образовании. Методическое пособие для учителей начальной школы средней школы. Т.: «Учитель», 1996.

FORMING AT YOUNGER SCHOOLBOYS REPRESENTATIONS OF TIME AND ITS MEASUREMENT

Abdulloyeva G.Kh. (Republic of Uzbekistan)

Email: Abdulloyeva56@scientifictext.ru

*Abdulloyeva Gulnora Khairulloevna - elementary school Teacher,
SPECIALIZED STATE SECONDARY SCHOOL № 49, JANDORSKY DISTRICT,
BUKHARA REGION, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

Abstract: the article is devoted to the problem of forming the ideas about time and its measurement in primary school children. For the successful assimilation of educational material an important role is played by the optimal combination of forms, methods and means of training. Temporary performances of first graders are formed, like preschoolers, primarily in the process of their practical (learning) activities: discussion of the daily routine, keeping a calendar of nature, perception of the sequence of events when reading fairy tales, stories and watching movies, writing daily work notebooks. All this helps the child to see the change of time, to feel its flow.

Keywords: formation, about time and its measurement, forms, method, training.

ФОРМИРОВАНИЕ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ О ВРЕМЕНИ И ЕГО ИЗМЕРЕНИИ Абдуллоева Г.Х. (Республика Узбекистан)

*Абдуллоева Гулнора Хайруллоевна – учитель начальных классов,
Специализированная государственная общеобразовательная школа № 49,
Жандорский район, Бухарская область, Республика Узбекистан*

Аннотация: статья посвящена проблеме формирования у школьников младших классов представлений о времени и его измерении. Для успешного усвоения учебного материала немаловажную роль играет оптимальное сочетание форм, методов и средств обучения. Временные представления у первоклассников формируются, как и у дошкольников, прежде всего в процессе их практической (учебной) деятельности: обсуждение режима дня, ведение календаря природы, восприятие последовательности событий при чтении сказок, рассказов и просмотре фильмов, ежедневная запись в тетрадях даты работы. Все это помогает ребенку увидеть изменение времени, почувствовать его течение.

Ключевые слова: формирования, о времени и его измерении, форм, метод, обучения.

Начальная школа является составной частью всей системы непрерывного образования. Педагоги начальной школы призваны воспитывать в каждом ребенке самостоятельную личность, владеющую инструментарием саморазвития и самосовершенствования, умеющую находить эффективные способы решения проблемы, осуществлять поиск нужной информации, критически мыслить и доказывать свои умозаключения.

Содержание начального образования помогает развитию этих качеств. Большую роль в формировании и развитии потенциала детей младшего школьного возраста

играет математика. Одной из тем, способствующих развитию детей, готовых самостоятельно добывать и применять новые знания.

В начальной школе формирование временных представлений у младших школьников ведется строго в последовательности, предусмотренной программой курса начальной математики. В соответствии с ней можно четко выделить задачи изучения времени как величины:

- сформировать конкретные представления школьников о времени;
- познакомить учащихся с единицами измерения времени (век, год, месяц, неделя, сутки, час, минута, секунда) и соотношениями между ними;
- создать условия для овладения учащимися навыком определения времени по часам;
- сформировать у школьников умение переводить время, выраженное в единицах одних наименований, в единицы других наименований;
- сформировать умение выполнять арифметические действия с величинами, выраженными в единицах времени одного или двух наименований [1].

В процессе решения данных задач можно выделить несколько этапов:

1. Формирование представлений о словах «раньше», «позже», «сначала», «потом», «вчера», «позавчера», «сегодня», «завтра», «послезавтра» и других.

2. Формирование знаний о месяцах года, днях недели, сутках и частях суток в процессе ознакомления с календарем и формирование умения пользоваться им.

3. Формирование умения пользоваться часами как инструментом для определения времени и ознакомление с соотношениями между единицами времени: сутки, час, минута, секунда.

При уточнении представлений о наречиях, указывающих на «временные последовательности», очень часто дети допускают ошибки в установлении порядка событий. Они в разговорной речи смешивают понятия «вчера», «позавчера» и «завтра», «послезавтра». Устранению этих ошибок способствует постоянная работа с отрывным календарем, ведение календаря природы, беседы о соблюдении режима дня, выполнение упражнений различного вида, дидактические игры. Среди них нами выделены следующие задания:

1. Игра-задание «Что было сначала, что потом?» (используемый материал: набор картинок).

Ход игры: учитель предлагает детям разложить картинки по порядку и рассказать, что было раньше, что потом.

В задании можно использовать картинки с изображениями выполнения режима дня, а возможны и иллюстрации сказок, рассказов знакомых детям.

2. «Что было раньше, а что позже?» Соедини названия стрелочками по порядку: позавчера вчера, сегодня завтра, послезавтра.

3. Игра «Вчера, сегодня, завтра» (используемые средства: разноцветные полоски, подборка стихотворений).

Ход игры: педагог объясняет, что каждый день, кроме своего названия, имеет ещё другое имя (вчера, сегодня, завтра).

День, который наступил — называется сегодня.

День, который уже закончился — вчера.

А день, который ещё только будет — завтра.

Обозначаем цветом (полосками) слова: сегодня — синий, вчера — голубой, завтра — фиолетовый. Сначала закрепляем цветовое обозначение: педагог называет понятия, дети показывают соответствующую полоску. Затем прочитывается

стихотворение, а дети определяют, о каком дне говорится в стихотворении (вчера, сегодня, завтра) и показывают соответствующую полоску.

4. Игра с мячом «Вчера, сегодня, завтра» (используемые средства: мяч).

Ход игры: ведущий бросает по очереди мяч детям, говоря короткую фразу, например: «Мы занимаемся...». Ребенок, поймавший мяч, заканчивает фразу: «...сегодня».

Предполагаемыми фразами могут быть:

«Мы пойдем гулять ...

Вы ходили в парк ...

Мы будем читать книгу ...».

Такая деятельность определяет уровень умения детей ориентироваться во времени, закрепляя представления о перечисленных выше понятиях и формируя умение использования их в речи [2].

Особое внимание учитель должен уделять работе с календарем для усвоения названия месяцев по порядку, количества дней в каждом месяце, для определения дня недели. Поэтому он сразу же выделяет одинаковые по продолжительности месяцы, отмечает самый короткий месяц в году — февраль (28 или 29 дней), а далее по календарю учащиеся определяют номер месяца по порядку и количество дней в нем. При этом продумывается система вопросов:

Как называется четвертый месяц в году?

Которым по счету является июнь?

Сколько дней в ноябре?

В каких месяцах столько же дней?

А в каких месяцах на один день больше?

В какой день недели праздновали Новый год?

А в какой день недели празднуется в этом году 8 Марта?

На какие числа приходятся воскресенья в марте?

Когда вы отмечаете дни рождения? Какой это день недели в этом году?

Ученики, устанавливая день недели, если известно число и месяц, и наоборот, устанавливают, на какие числа месяца приходится определенные дни недели. Такая работа способствует уверенному использованию календаря, что и ставится как учебная задача.

Кроме этого, мы рекомендуем познакомить школьников с историей возникновения календаря, что, конечно же, обогатит их кругозор.

Впиши пропущенный месяц. Сколько месяцев в каждом времени года?

Декабрь, ..., ..., март, ..., ..., ..., ..., сентябрь.

Январь, ..., ..., ..., ..., ..., июль.

..., май, ..., ..., август, ..., ..., ноябрь.

Игра «Когда это бывает?» Дети отгадывают время года (весна, лето, зима, осень) по изменениям в природе, указанным учителем. В ходе игры повторяются временные категории. Возможно использование иллюстраций.

Наибольшую трудность для детей в практическом отношении представляет вопрос об определении промежутка времени между двумя событиями в течение недели, месяца, года. Для ликвидации этих трудностей можно использовать вопросы такого вида:

Сколько дней пройдет от 4 декабря до 30 декабря?

Школьники поехали на экскурсию в Петербург 1 ноября. Приехали 6 ноября. Сколько дней длилась поездка школьников?

Для определения промежутка времени, длящегося в течение двух смежных месяцев:

Каникулы длятся с 29 декабря до 12 января. Сколько дней они длятся?

Учитель может показать, как быстро подсчитать число дней, зная, что в неделе 7 дней; объяснить, как запомнить число дней в каждом месяце при помощи кисти руки.

Понятие о сутках раскрывается через близкие детям понятия о частях суток — утро, день, вечер, ночь. Детям предлагают перечислить, чем они были заняты от вчерашнего утра до сегодняшнего утра, что будут делать, начиная с сегодняшнего вечера и до завтрашнего вечера и т. п. «Такие промежутки времени, — сообщает учитель, — называют сутками». Дети устанавливают, сколько суток проходит со вчерашнего вечера до завтрашнего вечера, сколько суток прошло от начала недели (понедельника) до субботы, которые по счету сутки наступят.

В результате изучения времени и его измерения (независимо от образовательной системы) у младших школьников должны быть сформированы достаточно четкие представления не только о единицах времени, но и соотношении между ними.

Для успешного усвоения учебного материала немаловажную роль играет оптимальное сочетание форм, методов и средств обучения. Временные представления у первоклассников формируются, как и у дошкольников, прежде всего в процессе их практической (учебной) деятельности: обсуждение режима дня, ведение календаря природы, восприятие последовательности событий при чтении сказок, рассказов и просмотре фильмов, ежедневная запись в тетрадях даты работы. Все это помогает ребенку увидеть изменение времени, почувствовать его течение.

Методика формирования временных представлений у младших школьников распределяет четко этапы ознакомления с временными представлениями, которые осуществляют по классам обучения.

В 1 классе уточняются временные представления детей, проверяется умение использовать в речи слова: сначала, потом, до, после, раньше, позже; знание названий дней недели и их последовательности; формируется умение определять время по часам с точностью до часа.

Во 2 классе учащиеся должны знать такие единицы времени, как час, минута, соотношение между ними; уметь определять время по часам с точностью до минуты.

В 3 классе учащиеся должны знать такие единицы времени, как год, месяц, сутки, соотношения между ними; уметь определять время с помощью табеля — календаря и модели часов.

В 4 классе учащиеся должны знать все единицы времени: секунда, минута, час, сутки, месяц, год, век и соотношения между ними; уметь свободно пользоваться календарем и часами; уметь выполнять арифметические действия с единицами времени при решении задач.

Осуществляя описанную нами деятельность на протяжении всего обучения учащихся в начальных классах, учитель выбирает, как мы видим, разные методы: практическую работу, метод проекта, продуктивные упражнения различных видов. Только такая последовательная, целенаправленная и систематическая методическая работа способствует эффективному решению поставленных задач при обучении временным понятиям и действиям с ними.

Список литературы / References

1. Джумаев М.Е. «Методы преподавания математики в элементарных классах». Ташкент. Издательство «Наука и техника», 2005. 212 стр.
2. Фридман Л.М. Величины и числа. М.: Просвещение, 2000. 270 с.

TOURIST COOPERATION OPPORTUNITIES IN THE GREAT SILK ROAD (KYRGYZSTAN AND UZBEKISTAN)

Gubaydulina N.A. (Republic of Uzbekistan)

Email: Gubaydulina56@scientifictext.ru

Gubaydulina Nazira Abdukarimovna - Teacher of geography,
SCHOOL № 46, ANGREN, TASHKENT REGION, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: the article discusses the possibilities of tourist cooperation in the framework of the Great Silk Road (Kyrgyzstan and Uzbekistan). Tourism, as a phenomenon of interdependent combination of national interests, contributes to more intensive economic development, deep integration of the IDP countries, characterized by a variety of natural and geographical conditions, levels of development and distribution of productive forces, scientific, technical and cultural achievements. Interstate cooperation in the framework of the GSP is for Kyrgyzstan an important factor of socio-economic and political transformations, integration into the world market and the international division of labor, in particular, the expansion of the geography of the tourism industry at the international level.

Keywords: tourism cooperation, economic development, geography.

ВОЗМОЖНОСТИ ТУРИСТСКОГО СОТРУДНИЧЕСТВА В РАМКАХ ВЕЛИКОГО ШЕЛКОВОГО ПУТИ (КЫРГЫЗСТАН И УЗБЕКИСТАН)

Губайдулина Н.А. (Республика Узбекистан)

Губайдулина Назира Абдукаримовна - учитель географии,
школа № 46, г. Ангрен, Ташкентская область, Республика Узбекистан

Аннотация: в статье рассматривается возможность туристского сотрудничества в рамках великого шелкового пути (Кыргызстан и Узбекистан). Туризм, как явление взаимообусловленного сочетания национальных интересов, способствует более интенсивному экономическому развитию, глубокой интеграции стран ВШП, характеризующихся разнообразием природно-географических условий, уровней развития и размещения производительных сил, научно-технических и культурных достижений. Межгосударственное сотрудничество в рамках ВШП – это для Кыргызстана важный фактор социально-экономических и политических преобразований, интеграции в мировой рынок и международное разделение труда, в частности, расширения географии индустрии туризма на международном уровне.

Ключевые слова: туристского сотрудничеств, экономическому развитию, география.

В настоящее время международные туристские отношения выступают не только как фактор разрешения экономических проблем, но и фактором укрепления взаимного доверия, поддержания мира и дружеских взаимоотношений между различными государствами. Это особенно актуально в условиях возрождения Великого шелкового пути (ВШП) во имя интеграции и интернационализации экономических и культурных отношений.

Туризм, как явление взаимообусловленного сочетания национальных интересов, способствует более интенсивному экономическому развитию, глубокой интеграции стран ВШП, характеризующихся разнообразием природно-географических условий, уровней развития и размещения производительных сил, научно-технических и культурных достижений.

Межгосударственное сотрудничество в рамках ВШП – это для Кыргызстана важный фактор социально-экономических и политических преобразований, интеграции в мировой рынок и международное разделение труда, в частности, расширения географии индустрии туризма на международном уровне.

Для обоснования данного аргумента в качестве примера приведем Республику Узбекистан – потенциального партнера Кыргызстана в сфере туристского обмена, в особенности, в реализации стратегии Шелкового пути.

Так, общие исторические, экономические и культурные корни с Узбекистаном оптимизирует у нас развитие туристской сферы, перспективных маршрутов вдоль ВШП. Следовательно, дальнейшая государственная политика в области экспорта туруслуг по-прежнему должна направляться на расширение экономических связей с данной страной – крупным потенциальным потребителем туруслуг.

Узбекистан, хотя расположен на одном географическом пространстве с Кыргызстаном, по отношению к нему во многом противоположная страна: равнинная страна с преобладанием аридного климата; также по демографическим особенностям, уровню экономического роста и культурного развития, экологической обстановке существенно отличается. Основу нынешней ее экономической мощи составляют машиностроение, цветная металлургия, высокоразвитое сельское хозяйство с переработкой его продукции, разветвленная сфера услуг [1].

Но именно этот факт предоставляет интерес в плане туристского сотрудничества (обмена).

Узбекистан для нас – страна с огромным количеством потенциальных потребителей туруслуг (более 20 млн.) и туристским потенциалом, представленным богатым культурным наследием. В стране предприняты масштабные усилия по расширению инфраструктуры туризма, улучшению сервиса. Наблюдается тенденция роста выездного туризма и, что примечательно, основным регионом посещения узбекскими туристами остаются популярные туристские зоны Кыргызстана: Арстанбап, Сарычелек, Абшырсай и другие на юге страны, озеро Иссыккуль – на севере. При этом становится интенсивней выезд узбекских туристов преимущественно с целью досуга и отдыха. Так, в 2003 году Кыргызстан посетили 28153 узбекских туриста, что более чем в 3 раза больше, чем в 2002 году (9271). По этому показателю Узбекистан занимает 3-е место среди зарубежных стран, после Казахстана и России. Из общего числа туристов больше половины составляют лица, приехавшие с чисто туристской целью (т.е. с целью досуга, отдыха и лечения). Здесь заметим, что по сегменту «лечение» страна занимает 1-е место среди стран ближнего зарубежья.

Таким образом, принимая во внимание тенденцию роста туристского потока из Узбекистана, в дальнейшем мы должны проявлять большую заинтересованность в укреплении позиции по данному направлению, созданию предложения по запросам его потребителей. А также учитывая то, что эта тенденция связана с расширением географии и ассортимента поездок, следует предпринять усилия по созданию новых, нетрадиционных туров, предлагающих комплекс пакетов услуг. И здесь организация караванинга является самым удобным и оригинальным сервисом обслуживания иностранных туристов на ВШП. К примеру, присоединение к маршруту Андижан-Наманган-Ташкент-Самарканд-Бухара-Ургенч давало бы обоюдную выгоду обоим странам посредством притягивания огромной массы туристов из развитых стран, заинтересованных в подобных путешествиях. К тому же на данном этапе у Кыргызстана есть шансы для становления «перевалочной туристской базы», т.е. для организации транзитных туров из Узбекистана в Китай и обратно.

В целях увеличения выгоды от международного туризма каждой стране-участнице в орбите ВШП предстоит решить следующие задачи: создание правовой, организационной и экономической среды для налаживания туристских связей между странами; формирование международного туристского рынка в регионе ВШП на основе экономической и политической интеграции стран; углубление международного разделения труда и специализации стран по соответствующим продуктам туристского бизнеса; создание системы информационно-статистического обеспечения сферы туризма.

Формирование современного туристского рынка в орбите ВШП и для Кыргызстана, и для Узбекистана создает возможности удовлетворения потребностей населения стран в туруслугах, расширения рабочих мест в сфере туризма и сопряженных с ней отраслях, увеличения доходов национальных бюджетов за счет валютных поступлений, стимулирования развития инфраструктуры и производственного сектора, возрождения и сохранения объектов природного и культурного наследия, расположенных вдоль ВШП.

Однако в названных странах, объединенных великим историческим наследием – Шелковым путем, существуют общие проблемы: трудности пересечения границ, неразвитость инфраструктуры, информационный вакуум и др. Решение этих проблем требует совместных действий. Отдельные события, порождающие проблемы политического и санитарно-экологического характера (смена власти в Кыргызстане путем революции (март, 2005 г.), Андижанские события (май, 2005 г.), вспышка сибирской язвы в приграничном Карасуйском районе (октябрь, 2005 г.), снижают уровень привлекательности стран на мировой туристской арене.

Список литературы / References

1. Эгамбердиев А., Бадалов У., Туйчиев Д. О развитии и перспективах картографии атласа в Узбекистане. Географическое общество Узбекистана. Том 20. Ташкент, 1999. Стр. 187-190.

SPATIAL MORPHOLOGICAL DIFFERENTIATION OF GEOSYSTEMS

Radjapova Z.I. (Republic of Uzbekistan)

Email: Radjapova56@scientifictext.ru

*Radjapova Zohidahon Ibrahimovna - Teacher of geography,
SCHOOL № 43, TASHKENT REGION, ANGREN, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

Abstract: *the article is devoted to the problem of spatial morphological differentiation of geosystems. The feature of the card when it is used for scientific description, analysis and knowledge is explained by the fact that it also acts as a form and as a source of knowledge. The information contained in the map is extracted not only through knowledge, recorded in the signs, about phenomena, their properties and signs, but also through their spatial distribution, drawing, that is, configuration. The relief plastics map is a real morphological map, it shows two forms of relief systems: convexity and concavity.*

Keywords: *spatial morphological differentiation of geosystems, morphological map.*

ПРОСТРАНСТВЕННАЯ МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ДИФФЕРЕНЦИАЦИЯ ГЕОСИСТЕМ

Раджапова З.И. (Республика Узбекистан)

*Раджапова Зохидахон Ибрахимовна - учитель географии,
Школа № 43, Ташкентская область, г. Ангрен, Республика Узбекистан*

Аннотация: *статья посвящена проблеме пространственной морфологической дифференциации геосистем. Особенность карты при ее использовании для научного описания, анализа и познания объясняется тем, что она одновременно выступает и в качестве формы, и в качестве источника знания. Информация, содержащаяся в карте, извлекается не только через зафиксированные в знаках знания о явлениях, их свойствах и признаках, но и через их пространственное размещение, рисунок, то есть конфигурацию. Карта пластики рельефа - это реальная морфологическая карта, на ней изображены две формы систем рельефа: выпуклости и вогнутости.*

Ключевые слова: *пространственная морфологическая дифференциация геосистем, морфологическая карта.*

Из теории картографии известно, что карта - это уменьшенная модель реальной действительности на плоскости, построенная по определенным математическим законам, показывающим размещение, свойства и связи изучаемых объектов. А.М. Берлянд (1984), К.А. Салищев (1982), А.А. Лютый (1987) и др. определяют тематическую карту особым, единственным и уникальным средством познания, позволяющим одновременно обзирать, оценивать взаиморасположение ареалов изучаемых явлений и сопоставлять в пространстве их свойства, выявлять тенденции и закономерности изменения различных процессов [1]. Особенность карты при ее использовании для научного описания, анализа и познания объясняется тем, что она одновременно выступает и в качестве формы и в качестве источника знания.

Информация, содержащаяся в карте, извлекается не только через зафиксированные в знаках знания о явлениях, их свойствах и признаках, но и через их пространственное размещение, рисунок, то есть конфигурацию.

Выделение и картирование геосистем сложная задача. На правильно составленной карте, геосистемы мотивированы и увязаны с факторами, обуславливающими пространственную неоднородность природных объектов и явлений, из которых часто на первое место выступает рельеф. И это должна фиксироваться графически, а не только подразумеваться. На традиционно составляемых картах ландшафтные единицы не увязаны с рельефом. Целесообразно для решения данной проблемы использование топографических карт, на которой геометрическая форма горизонталей несёт огромную информацию о границах природных систем.

Для выделения границ геосистем, необходим простой методический прием предварительная подготовка горизонтали топографической основы для полевого картирования горных пород, растительности ландшафтов. Известно, что точность проведения границ, не обнаруживаемого визуально геосистем, зависит от выраженности форм земной поверхности. Масштаб плановой основы скрывает некоторые детали рельефа, вследствие чего закладываются нерепрезентативные, случайные для контура шурфы, которые затем дают некорректные аналитические данные. Во избежание последних нами используется однозначный и объективный критерий для выделения границ геосистем (горных пород, почв и ландшафтов). Это линия (морфоизграфа), которая проводится по точкам нулевой плановой кривизны горизонталей топографических карт. Точность и однозначность проведения линий нулевой кривизны позволила значительно повысить информативность топографической карты. На ней стали видны ранее скрытые от глаз детали конфигураций геосистем (рельефа, почвенных и геологических тел). В результате чего появился новый ранее не учтенный показатель - форма контура геосистем.

Карта пластики рельефа - это реальная морфологическая карта, на ней изображены две формы систем рельефа: выпуклости и вогнутости. Характер планового узора, отражаемый на карте, выявляет бассейны речного и подземного стока, и определяют для исследуемого масштаба литодинамические потоки, с которыми связаны естественные потоки грунтовых и подземных вод. Контурные природных объектов созданы силами гравитации и на карте должны иметь —гравитационный почерк в виде потоков, которые образуют системы (геосистемы). Потоковые структуры и их генезис рассмотрены в работах А.Ю. Ретеюма (1974), В.А. Бокова (1977), а в дальнейшем И.Н. Степановым (1987) [2].

Формы геосистем на картографических моделях (ландшафтной) выделяются по измеренным или определённым качественным признакам: положению в пространстве, морфологическим, генетическим, возрастным, геометрическим и т.д. Линия, при переходе через которую эти признаки или их показатели терпит разрыв, или испытывают максимальные изменение, представляет собой границу выделенной поверхности.

Фация, урочища, местности выделяемые нами на составленной ландшафтной карте - это геосистемы различного иерархического уровня существующее на определенной территории, т.е. геосистем, элемент и части систем. Впервые установлено, геосистемы в аллювиальных долинах имеют геометрическую форму в виде «луковиц» [3]. Иерархически складываясь меньшая в большую, они образуют ее пространственную ландшафтную структуру.

Ландшафтные карты составленные традиционным методом и на основе карты пластики рельефа имеют достаточно большие отличия. Их анализ позволяет получить ряд новых научных гипотез, а также иметь интересный материал при решении практических задач. Например, они позволяют увидеть как микроскопические водные потоки когерентно самоорганизуются в ритмически повторяющиеся макроскопические аллювиальные толщи. Выделенные геосистемы [3] позволяют сформулировать принципиальную новизну, которая заключается в том что контурность характеризуется относительной величиной показывающей численные соотношения длин, площади и иных параметров как самих геосистем так и выпуклостей и вогнутостей рельефа, а также количественно связанного с ним тематического содержания (почв, растительности и т.д.).

Здесь каждая граница (геосистем, фации, урочища) приобретает особый смысл, так как с его помощью устанавливается взаимная связь и соотношение между всеми числами и геометрическими элементами (например, между выпуклостями и вогнутостями рельефа, между верхними и нижними частями потока и др.). Кроме того, в узорах потоков запечатлены механические и геохимические барьеры, участки равномерного, убыстренного и замедленного движения, места интенсивной аккумуляции веществ. Поточковые структуры – это векторные образы и процессы проявления на поверхности и в глубине литосферы, гравитации, результат ее многовековой деятельности.

Дифференциация ландшафтной структуры, на составляемых картах, отражается в мозаике геосистем, разных рангов и разных типов. Задачи ландшафтоведения состоит именно в том, чтобы познать закономерности их дифференциации, свойств, структур, функционирования, динамики и эволюции.

Список литературы / References

1. Берлянд А.М. Информация, которую даёт карта. Наука и жизнь, 1984. № 6.
2. Ретеюм А.Ю. О факторах и формах упорядоченности пространства оболочки земли. Вопросы географии. Системные исследования природы. М. Мысль, 1974.
3. Сабитова Н.И. Научные основы морфогидрогеометрического метода при решении географо-гидрогеологических задач (на примере Узбекистана и прилегающих территорий). Ташкент. НУУз, 2002.

SCIENTIFIC AND THEORETICAL PROBLEMS OF THE INTERACTION OF SOCIETY AND NATURE IN MINING AREAS: CONCEPTS, DEFINITIONS AND TERMS

Ruzmatova M.A. (Republic of Uzbekistan)

Email: Ruzmatova56@scientifictext.ru

Ruzmatova Mohira Abdimuminovna - Teacher of geography,
SCHOOL № 7, ANGREN, TASHKENT REGION, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: the article is devoted to the scientific and theoretical problems of the interaction of society and nature in mining areas: concepts, definitions and terms. At present, within the geographic shell, as a result of the interaction of society with nature, self-sustaining natural anthropogenic systems are formed, functioning as a whole. In the study of this question, such concepts as “natural-technical system”, “geotechnical system”, “no-system”, “natural-anthropogenic system” are formulated. The terms and concepts of a general geographic nature that are preference for environmental issues include such as the theory of nature transformation, the noosphere, technogenesis, geographical environment, the environment, the natural environment, etc.

Keywords: scientific and theoretical problems, geographic shell, society, nature.

НАУЧНО-ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ОБЩЕСТВА И ПРИРОДЫ В ГОРНОПРОМЫШЛЕННЫХ РАЙОНАХ: ПОНЯТИЯ, ОПРЕДЕЛЕНИЯ И ТЕРМИНЫ

Рузматова М.А. (Республика Узбекистан)

Рузматова Мохира Абдимуминовна - учитель географии,
школа № 7, г. Ангрен, Ташкентская область, Республика Узбекистан

Аннотация: статья посвящена научно-теоретическим проблемам взаимодействия общества и природы в горнопромышленных районах: понятия, определения и термины. В настоящее время в пределах географической оболочки, в результате взаимодействия общества с природой, образованы самостоятельные природно-антропогенные системы, функционирующие как единое целое. При исследовании этого вопроса сформулированы такие понятия, как «природно-техническая система», «геотехническая система», «ноосистема», «природно-антропогенная система». К терминам и понятиям общегеографического характера применительно к вопросам окружающей среды относятся такие, как теория преобразования природы, ноосфера, техногенез, географическая среда, окружающая среда, природная среда и т.д.

Ключевые слова: научно-теоретические проблемы, географической оболочки, общества, природа.

В процессе добычи полезных ископаемых происходит преобразование определенной части природы. Разработка теории преобразования природы и

методологии ее изучения представляет собой научное обобщение вопросов, связанных с процессом взаимодействия горнорудных сооружений с природной средой.

Исследованием географических аспектов проблемы взаимодействия общества и природы занимались С.В. Калесник, А.А. Григорьев, И.П. Герасимов, Ю.К. Ефремов, Ф.Н. Мильков, А.М. Рябчиков, В.И. Федотов, Т.В. Звонкова, Ю.Г. Саушкин, А.Г. Исаченко, Д.А. Арманд, И.В. Комар, А.М. Трофимов, З.М. Акрамов, А.А. Рафиков, А. Абдулкасымов, С. Нишанов, Л. Алибеков, Н. Мукистанов, Н.А. Когай, Ш.С. Закиров, П.Н. Гулямов, А. Нигматов, А.А. Минц, Ю.К. Плетников, М. Грин, К.Н. Дьяконов, В.А. Пуляркин, А.Г. Доскач, М.М. Жирмунский и др.

И.П. Герасимовым (1968) рассмотрены методологические проблемы географии в связи с разработкой теории взаимодействия природы и общества. Основное внимание обращено на оснащение географии новыми методами исследования.

В связи с разработкой теории взаимодействия природы и общества в географии возникло две концепции: конструктивной географии, разработанной И.П. Герасимовым (1985) и оптимизации природопользования предложенной А.Г. Исаченко. Некоторые ученые (Арну, 1984) отмечают, что следует перейти от концепции природопользования к концепции защиты природы в связи с резким изменением окружающей среды.

В 70-80-х годах в связи с интенсивным развитием промышленности, в том числе и горнодобывающей, масштабы воздействия человека на окружающую среду резко увеличились. Поэтому в этот период произошло теорическое, методологическое и тематическое совершенствование в физической географии и определились две крупнейшие задачи:

- а) разработка учения о геотехнических системах (Дьяконов, 1968);
- б) разработка концепции техногенных ландшафтов (Мильков, Федотов и др.).

Во второй половине 70-х годов Ф.Н. Мильковым и его сподвижниками была сформулирована концепция техногенного ландшафта. Ее методологической основой являются два положения:

1) учение о геотехнических системах и учение об антропогенных ландшафтах, являющихся взаимодополняемыми направлениями в той части современной ландшафтной географии, которая изучает географические аспекты взаимодействия природы и общества;

2) образование и функционирование техногенных ландшафтов связано не со всеми типами геотехнических систем, а лишь с теми, у которых ведущим выступает технический блок (Федотов, 1983, с. 4). К таким ведущим техническим блокам относятся горнодобывающие и перерабатывающие сооружения.

Проблема исследования взаимодействия общества и природы является в той или иной степени объектом изучения многочисленных отраслей науки и техники. Поэтому в настоящее время разработаны и предложены многочисленные термины, понятия и определения.

Возникновение основных понятий, определений и терминов, применяемых при изучении окружающей среды в горнодобывающих и горнопромышленных районах, исходит из форм и типов нарушений ландшафтов, происходящих под воздействием разведки, разработки и переработки различных типов полезных ископаемых. В связи с изучением взаимодействия общества и природы в географических и других науках были разработаны ряд новых терминов и понятий по следующим направлениям:

- а) общегеографического, общенаучного и методологического характера;
- б) разработанным применительно к естественным ресурсам и методам, а также способам их использования;
- в) в области охраны природы;
- г) горного и инженерногеологического характера;
- д) антропогенного ландшафтоведения;
- е) в области образования нарушенных земель и их рекультивации.

К терминам и понятиям общегеографического характера применительно к вопросам окружающей среды относятся такие, как теория преобразования природы, ноосфера, техногенез, географическая среда, окружающая среда, природная среда и т.д. Они в основном разработаны и предложены Ле-Руа, В.И. Вернадским, А.Е. Ферсманом, Ю.К. Ефремовым, С.В. Калесником, В.А. Пуляркиным, В.А. Анучиным, Ф.В. Константиновым, Ю.Ф. Реймерсом и др. Имеется ряд различных толкований географической или окружающей среды, но в основе всех определений лежит одна идея, идея взаимодействия человека с окружающей средой, по С.В. Калеснику (1970, 1984) – это часть земного пространства, по другим (Охрана окружающей среды, 1988) – часть пространства Вселенной, сфера взаимодействия общества и природы (Пуляркин, 1968), внешняя природа, преобразования человеком (Анучин, 1964). В перспективе географическая среда и географическая оболочка могут практически совпасть. Это означает, что вместо «географическая среда» можно использовать «географическую оболочку», так как общество входит в географическую оболочку и влияет на ход ее развития. По Ю.К.Ефремову (1964) природная среда находится внутри географической среды. [1] Из всего этого вытекает, что границы географической оболочки неопределенны, изменяются во времени в зависимости от степени и масштаба воздействия человека на природную среду. Термин «природная среда» используется в двух целях: это природа внутри географической оболочки, затронутая человеком (Ефремов, 1964); среда, окружающая человека, применительно к животным и растениям (Реймерс, 1990).

Термин «окружающая среда» используется в нескольких смыслах:

- а) совокупность природных и измененных естественных факторов, влияющих на человека;
- б) часть природы, влияющей на человечество;
- в) комплекс абиотической и биотической сред, влияющих на человека и его хозяйство (Реймерс, 1990);
- г) вся земная природа, окружающая человека (Охрана окружающей среды, 1992).

Кроме того, имеются еще такие понятия как антропосфера, антропогенная среда, техногенная среда, техносфера отражающая характер и масштаб влияния человека на природную среду.

В настоящее время в пределах географической оболочки, в результате взаимодействия общества с природой, образованы самостоятельные природноантропогенные системы, функционирующие как единое целое. При исследовании этого вопроса сформулированы такие понятия как «природно-техническая система», «геотехническая система», «ноосистема», «природно-антропогенная система». Все они имеют приблизительно одинаковое содержание и сущность – это совокупность природных объектов и инженерных сооружений, постоянно находящихся во взаимодействии и взаимообусловленности.

Определение содержания и сущности терминов применительно к естественным или природным ресурсам предложены Ю.Г. Саушкиным (1958), Д.Л. Арманд

(1967), И.В. Комарь (1964, 1968), А.А. Минц (1972) и др. Согласно этим определением естественные ресурсы, природные ресурсы, ресурсы – это элементы природной среды, используемые человеком в процессе его жизнедеятельности.

К терминам и понятиям в области охраны природы, загрязнении, загрязнителей и природопользования относятся: природопользование, охрана природы, защита природы, методы и средства защиты окружающей природной среды, качество и управление качеством окружающей среды, ПДК, ПДВ и т.д. Здесь следует различать охрану, защиту, загрязнение, загрязнителей природы, а также рациональное природопользование. Отличие между охраной природы и ее защитой заключается в том, что под охраной понимается разработка и осуществление системы мер, направленных на поддержание рационального равновесия во взаимодействии общества и природы, а под защитой понимается системы мер, направленная на снижение или полное исключение поступления в геосферу загрязнителей антропогенного происхождения, или на ограничение или полное прекращение воздействия человека на компоненты географической оболочки.

Проблема взаимодействия общества и природы является одной из сложных. Поэтому в последнее время ведется исследование по изучению возможностей моделирования этого процесса для выявления определенных закономерностей и законов этого взаимодействия. В связи с этим в физической географии сформулированы и предложены следующие термины и понятия: геоситуация, геоситуационный подход, геополя, геопространства, географическая время, управление геообразованиями и т.д. (Трофимов и др., 1986).

Следует отметить, что в области изучения проблемы взаимодействия природы и общества, к настоящему времени разработаны и предложены многочисленные термины, понятия и определения. Их содержание и сущность постоянно менялись в связи с увеличением масштаба воздействия человека на природную среду, об этом свидетельствуют многовариантность содержания и сущности этих терминов, различное их толкование в разных отраслях наук. Все это обусловлено еще недостаточной изученностью этой проблемы.

Список литературы / References

1. Памяти ученых. Федор Николаевич Мильков и его творческое наследие / В.И. Федотов, В.Б. Михно, А.И. Нестеров // Вестник Воронежского государственного университета. Серия 2. Естественные науки, 1996. № 2. С. 230-238.

PROBLEMS AND PROSPECTS OF ECONOMIC AND SOCIAL GEOGRAPHY OF UZBEKISTAN

Berkiboyev A.M. (Republic of Uzbekistan)

Email: Berkiboyev56@scientifictext.ru

*Berkiboyev Atkhamjon Mirzatillayevich - Teacher of Geography,
SCHOOL № 6, YUKARICHIRCHIK DISTRICT,
TASHKENT REGION, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

Abstract: *the article reveals the problems and prospects of economic and social geography of Uzbekistan. At present, two main directions in the economic geography of Uzbekistan are clearly defined. This, firstly, agrogeographical research, secondly, the study of the geography of the population, cities and the process of urbanization. The first traditionally was associated with the place of the republic in the territorial division of labor, and the second, on the one hand, was due to the peculiarities of the specific demographic situation and, on the other, to the tendency of sociologization of economic geography.*

Keywords: *geography of Uzbekistan, population geography, sociology, economics.*

ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ И СОЦИАЛЬНОЙ ГЕОГРАФИИ УЗБЕКИСТАНА

Беркибоев А.М. (Республика Узбекистан)

*Беркибоев Атхамжон Мирзатиллаевич – учитель географии,
школа № 6, Юкаричирчикский район, Ташкентская область, Республика Узбекистан*

Аннотация: *в статье раскрыты проблемы и перспективы экономической и социальной географии Узбекистана. В настоящее время четко определились два основных направления в экономической географии Узбекистана. Это, во-первых, агрогеографические исследования, во-вторых, - изучение географии населения, городов и процесса урбанизации. Первое традиционно было связано с местом республики в территориальном разделении труда, а второе, с одной стороны, было обусловлено особенностями специфической демографической ситуации и, с другой - тенденцией социологизации экономической географии.*

Ключевые слова: *география Узбекистана, географии населения, социология, экономика.*

Сведения экономико-географического характера на территории современного Узбекистана имеют давние исторические корни. Однако эти знания имели, в основном, страноведческое или краеведческое содержание. Вместе с тем здесь экономико-географическое мышление, в отличие от традиционной классической экономико-географической школы Запада, в основном было связано с размещением сельскохозяйственных культур, развитием поливного земледелия, ремесленного производства, ирригации, торговли и градостроительства.

В частности, в 1906 году Махмудходжа Бехбуди специально выделил географию населения, политическую географию, которые ныне являются составными частями экономической и социальной географии. Однако эти и другие работы послужили

лишь предпосылкой или предысторией формирования экономической и социальной географии (для краткости - экономической географии) в Узбекистане. Она, по существу, начала развиваться после создания кафедры экономической географии в бывшем Среднеазиатском - ныне Узбекском Национальном университете в 1940 году, организацией на ней аспирантуры (1943 г.). В этом большая заслуга принадлежала Г.Н. Черданцеву, В.М. Четыркину и другим ученым [1].

Следует особо подчеркнуть, что экономическая география у нас генетически «вышла» из физической географии и была связана, главным образом, с изучением природных ресурсов, их оценкой для сельского хозяйства. Так, например, Ю. Пославский писал о районировании сельскохозяйственного производства, а Н. Ярошевич - о методах районирования агромероприятий в хлопководстве. Здесь следует отметить, что в работах экономико-физико-географического направления рассматривалась вся Средняя Азия и Казахстан, чего иногда так не хватает сегодня. Действительно, этот регион исторически и географически представляет собой единое поле исследования, так как и дороги, и реки, да и судьба самых народов во многом имеют трансграничный характер [2].

В настоящее время четко определились два основных направления в экономической географии Узбекистана. Это, во-первых, агрогеографические исследования, во-вторых, - изучение географии населения, городов и процесса урбанизации. Первое традиционно было связано с местом республики в территориальном разделении труда, а второе, с одной стороны, было обусловлено особенностями специфической демографической ситуации и, с другой - тенденцией социологизации экономической географии. Как ни парадоксально, но факт, что в слабоурбанизированной республике, где, казалось бы, все связано с сельским хозяйством и сельским населением, получила развитие городская тематика, исследования региональных проблем «среднеазиатского феномена» урбанизации.

В теоретическом аспекте, например, первостепенное значение имеет переосмысление фундаментальных концепций и научных положений экономической географии - территориального разделения труда, экономического районирования, территориально-производственных комплексов и других с позиции современных требований. Особенно важным является исследование проблем территориального разделения труда внутри республики, т.к. экономическая безопасность страны во многом зависит от специализации и комплексного развития хозяйства её различных регионов. Что же касается «судьбоносной» концепции экономической географии - теории экономического районирования, то она в настоящее время находится практически в бездействии. К сожалению, многие специалисты связывают её только или в основном с деятельностью бывшего Госплана, с централизованным планированием развития и размещения производительных сил. В то же время нередко забывается, что это наиболее важный инструмент, метод государственного регулирования размещения производительных сил, научная основа проведения эффективной экономической политики.

В экономической географии очень важным и нужным считается трехзначная аббревиатура «ТС». Это: территориальное сочетание, территориальная структура и территориальные системы. Хотя они весьма близки друг к другу и носят примерно одинаковую по существу информационную нагрузку, их самостоятельное и специальное изучение также заслуживает внимания.

Территориальное сочетание - это «живая душа» экономической географии, ибо без этих сочетаний, без пространственных различий от места к месту, без

«пространственной геометрии хозяйства» нет и экономической географии вообще. Между тем сочетание, сочетающие объекты - это есть своего рода экономические районы и основа территориально-производственного комплексобразования, а идея ТПК созвучна с теорией систем в пространственной экономике. Кроме того, структура выступает, в свою очередь, как инвариант системы, и всякая структура есть система, но другого иерархического уровня. На этом основывается методологически важный общенаучный системно-структурный подход.

Известно, что в настоящее время наша наука в Узбекистане называется «экономическая и социальная география», а в системе ВАК других стран СНГ, например, России, Казахстана, Киргизии ее официальный шифр 25.00.24 звучит ещё длиннее и шире - «экономическая, социальная и политическая география» (мы бы предпочли в будущем называть коротко, как это имеет место в некоторых государствах мира, «общественная география» в широком смысле этого слова). На наш взгляд, она состоит из трех основных блоков: экономической географии, социально-экономической географии и социальной географии. В перспективе самостоятельно может возникнуть новый, четвертый блок, т.е. политическая география.

В этой связи следует подчеркнуть, что все известные теоретические положения, фундаментальные научные концепции относятся к собственно экономической географии. Вместе с тем, в самые последние годы у нас происходит и фронтальное развитие экономической географии в сторону ее социологизации; появились, в частности, исследования в области географии преступности, нозогеографии, географии туризма, науки и научных исследований. В то же время политической географии явно «не везёт», хотя в прошлом она имела давние традиции и широкое содержание, охватывая даже экономическую географию в узком смысле этого слова.

Говоря о развитии экономической и социальной географии «вширь» нельзя не указать и на возможную опасность ее растворения, «поглощения» другими смежными науками, отхода от традиционных её корней, т.е. от физической географии, чего нельзя ни в коей мере допускать. Поэтому баланс направлений, соотношение фундаментальных и фронтальных исследований все же должны складываться в пользу первого, иначе экономическая география лишается своей сущности.

Интеграционный потенциал географии действительно велик, обширен ее объект и круг исследований, однако это не должно идти в ущерб самой науке, вести к «разорванной географии». Поэтому отнюдь не отрицая актуальность социогеографических исследований, нельзя забывать и традиционные области изучения экономической и социальной (общественной) географии.

География в какой-то степени - наука о границах (естественных, экономических, политических и социальных), но, как ни странно, порою сама их не имеет. Поэтому географам предстоит, прежде всего, четко очертить и обозначить сферу своей компетенции, круг своих собственных интересов.

С другой стороны, наука как социальный процесс не знает административных границ. В этом смысле нет и не может быть какой-то чистой национальной науки, что идет в разрез с интересами общественного прогресса. В связи с этим необходимо широкое информационно-исследовательское поле или пространство для экономической и социальной географии. В этом отношении заслуживают внимания комплексные исследования республик Средней Азии и Казахстана («4+1») как исключительно своеобразного и стратегически важного в глобальном масштабе региона мира. Определенный интерес может представить географическое изучение

всего пространства СНГ и других с определенных государств с учетом экономико-географического и геополитического положения Республики Узбекистан.

Ознакомление с историей экономико-географических идей наводит нас на мысль о том, что классически эта наука зарождалась в Западной Европе и, прежде всего, в Германии и во Франции. В первой больше развивалось размещенческое (экономическое), во второй - районное (собственно географическое) направление. Поэтому можно сказать, что из такого арифметического сочетания «Германия + Франция» складывается и экономическая география.

В перспективе следует обратить внимание на изучение проблем зарубежной экономики, порубежья, формирования контактной полосы и свободных экономических зон в приграничных районах, географических и геополитических факторов внешнеэкономической деятельности Республики Узбекистан в условиях глобализации. Причем одинаково интересными представляются исследования экономических связей Узбекистана как с другими государствами Центрально-Азиатского региона, так и со странами дальнего зарубежья, скажем, экономических отношений нашей республики с Россией, Китаем, Индией, Японией и др.

С социально-экономической точки зрения для Узбекистана востребованными считаются изучение проблем сельской местности, тенденций и факторов демографического развития, размещения объектов социальной инфраструктуры, рекреации и туризма. В геоурбанистике можно и нужно исследовать проблемы депрессивных городов (особенно шахтерских и текстильных центров), вопросы развития городских агломераций с учетом рыночных отношений, рационального использования трудовых и земельных ресурсов, внешней и внутренней миграции.

Как известно, и у нас в республике явно наметилась тенденция снижения темпов демографического развития, вызванная, главным образом, уменьшением естественного прироста и усилением внешней миграции населения. В свете этого заслуживает внимания изучение своеобразных «геодемографических волн» с учетом смены типов воспроизводства населения.

В области социальной географии требуется расширить фронт исследований за счет изучения географических аспектов заболеваемости и здоровья населения, географии потребления, территориальной организации народного образования, преступности, геоэкологических проблем городов и сельских районов.

Видимо, настало время активизировать в республике политико-географические исследования, начать формировать электоральную географию, а также приступить к комплексному изучению геополитических проблем трансграничных территорий, магистральных дорог и гидрографической сети.

В организационном плане необходимо качественно улучшить преподавание экономической и социальной географии в общеобразовательных школах и вузах, подготовить новое поколение учебников и учебных пособий, географических карт и атласов, расширить число специальных кафедр экономической географии. Все это должно способствовать поднятию престижа и общенародному признанию экономической и социальной географии как науки, имеющей большое научное и практическое значение для формирования современного миропонимания, морального и духовного развития общества.

Список литературы / References

1. *Бехбудий М.* (Избранные произведения). Ташкент: Маънавият, 1999. С. 150.

2. *Пославский С.Ю.* Метод расчёта устойчивости нелинейных систем с запаздываниями / С.Ю. Пославский // Висник Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна. Серія: Математика, прикладна математика і механіка, 2014. № 1133. Вип. 70. С. 48-55.
-

TYPES OF THE TASK AT THE LESSON OF THE ELEMENTARY SCHOOL MATHEMATICS

Ziyoyeva Z.H. (Republic of Uzbekistan)

Email: Ziyoyeva56@scientifictext.ru

*Ziyoyeva Zarina Husenovna - elementary school Teacher,
SCHOOL № 33, ROMITAN DISTRICT, BUKHARA REGION, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

Abstract: *the article reveals the types of problems in the elementary school mathematics class. The task is one of the important methods in teaching, it is necessary to test the knowledge and practical skills of students. In forming the ability to solve word problems, it is necessary to take into account the correct organized analysis of the problem, since he plays a huge role. There are 2 ways to carry out such work: analysis of data with expected values, and vice versa (synthetic). From the necessary (tasks) to the data (known) values analytical). Sometimes a combination of tests is possible.*

Keywords: *mathematics, primary class, task, skill, knowledge.*

ВИДЫ ЗАДАЧ НА УРОКЕ МАТЕМАТИКИ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ

Зиёева З.Х. (Республика Узбекистан)

*Зиёева Зарина Хусеновна – учитель начальных классов,
школа № 33, Ромитанский район, Бухарская область, Республика Узбекистан*

Аннотация: *в статье раскрыты виды задач на уроке математики начальной школы. Задача является одним из важных методов в обучении, она необходима для проверки знаний и практических навыков школьников. В формировании умения решать текстовые задачи необходимо учитывать правильно организованный анализ проблемы, т.к. он играет огромную роль. Можно выделить 2 способа проведения подобных работ: анализ данных с ожидаемыми значениями, и наоборот (синтетический). Из нужных (задачи) к данным (известным) значениям (аналитический). Иногда возможно сочетание анализов.*

Ключевые слова: *математика, начальный класс, задача, навык, знаний.*

Решение задач играет огромную роль в учебном процессе. У термина «задача» довольно таки обширные понятия. «Почти всегда под проблемой мы понимаем текстовую задачу, но на самом деле любая задача – это тоже вызов. Все задачи имеют свой вопрос. Задания типа «докажите, что ...» также относятся к математическим задачам, но чтобы доказать её, мы прибегаем к различным сферам деятельности человека.

Задача является одним из важных методов в обучении, она необходима для проверки знаний и практических навыков школьников.

«Задача – это требование или вопрос, чтобы найти ответ, учитывая и исходя из условий, указанных в задаче» [1].

Если говорить проще, задача – это проблема, которую нужно решить.

Задачи бывают сложные и простые. Сложные задачи решить сложнее, если сравнивать с простыми. Трудность решения входит в понятие задачи: там, где нет трудности, нет проблем. Задача очень важна для контроля и проверки прочности знаний школьника, а также их понимание и способность применять полученные знания на практике.

В начальных классах под «задачей» понимаются арифметические задачи. Они используются в основном в виде текста, которые отражают количественные отношения между реальными объектами. Так их называют, «текст», «сюжет», «компьютер» или «практической».

Элементарная математика ставит перед собой цель научить младших школьников решать арифметические задачи, используя выбор арифметического действия или действий моделирования отношений между данными и требуемыми значениями. Он изготовлен в виде последовательности числовых уравнений или выражений.

Типы заданий: простой; текст; составные; обратное.

Составными задачами называют те задачи, для решения которых нужно выполнить несколько действий, связанных между собой. Они включают в себя ряд простых задач. Таким образом, чтобы решить составную задачу, необходимо прибегнуть к расчленению на простые задачи. Для решения составной задачи в первую очередь нужно ознакомиться с условием и поставленным вопросом. Иногда используются специальные приемы, которые помогают детям определить значения и необходимое количество, установить связь между ними (задания иллюстрации). Также используется и схематическая – короткая запись условия задачи.

Краткая запись задачи можно выполнить различными способами: чертёж, геометрические фигуры, таблица и т.д.

Чтобы краткая запись в максимальной степени способствовала решению задачи, нужно:

- 1) Краткая запись должна быть сделана на основе анализированного текста;
- 2) В краткой записи должно присутствовать минимальное количество символов;
- 3) Количество вопросительных знаков в итоговой записи должно соответствовать числу задач, действий;
- 4) Форму быстрого ввода нужно выбрать такую, чтобы было представлено условие задачи.

В формировании умения решать текстовые задачи необходимо учитывать правильный организованный анализ проблемы, т.к. он играет огромную роль. Можно выделить 2 способа проведения подобных работ: анализ данных с ожидаемыми значениями, и наоборот (синтетический). Из нужных (задачи) к данным (известным) значениям (аналитический). Иногда возможно сочетание анализов.

Классификации задач:

Простые задачи I группы – в конкретный смысл каждого из арифметических операций.

- 1) Найти сумму двух чисел.

- 2) находить баланс.
- 3) нахождение суммы одинаковых условиях (продукты).
- 4) деление на равные части.
- 5) содержание раздела.

Простые задачи II – взаимосвязи между компонентами и результатами арифметических действий.

- 1) первое слагаемое по известной сумме и второму сроку.
- 2) второе слагаемое по сумме и первому слагаемому.
- 3) нахождение уменьшаемого по известной сумме и их разнице.
- 4) вычитается по известной сумме и их разнице.
- 5) первый множитель известное произведение и второй множитель.
- 6) нахождение второго множителя по известному произведению и первый множитель.

7) нахождение делимого по известному делителю и частному.

8) нахождение делителя и частного.

Простые задачи III – понятие разницы (к ним относятся простые задачи, связанные с понятием разности)

- 1) Разностное сравнение чисел или нахождение разности двух чисел.
- 2) увеличение числа на число единиц (прямая форма косвенная форма).
- 3) уменьшение числа на число единиц (прямая форма косвенная форма).

Простые задачи III группы – раскрывает концепцию множественных отношений (к ним относятся простые задачи, связанные с понятием кратного отношения)

- 1) Кратное сравнение чисел или кратно соотношение двух чисел.
- 2) увеличить число в несколько раз.
- 3) уменьшение числа в несколько раз.

Список литературы / References

1. *Фридман Л.М., Турецкий Е.Н.* Как научиться решать задачи. М.: Просвещение, 1984.
-

THE IMPORTANCE OF INTEGRATIVE LESSONS IN IMPROVING STUDENTS' GEOGRAPHICAL KNOWLEDGE

Tursunkulova T.B. (Republic of Uzbekistan)

Email: Tursunkulova56@scientifictext.ru

*Tursunkulova Tolkin Bakhtiyarovna - Teacher of Geography,
SCHOOL № 31, BUSTANLYK DISTRICT, TASHKENT REGION, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

Abstract: the article reveals the importance of integrative lessons in improving the geographical knowledge of students. In an integrated lesson, students have the opportunity to obtain deep and diverse knowledge using information from various subjects, in a completely new way of comprehending events and phenomena. In an integrated lesson there is an opportunity for the synthesis of knowledge, the ability to transfer knowledge from one industry to another is formed. The integrated lessons deal with multidimensional objects that are the subject of study of various academic disciplines.

Keywords: geography, integration, knowledge.

ВАЖНОСТЬ ИНТЕГРАТИВНЫХ УРОКОВ В ПОВЫШЕНИИ ГЕОГРАФИЧЕСКИХ ЗНАНИЙ УЧЕНИКОВ

Турсункулова Т.Б. (Республика Узбекистан)

*Турсункулова Толкин Бахтияровна - учитель географии,
школа № 31, Бустанлыкский район, Ташкентская область, Республика Узбекистан*

Аннотация: в статье раскрыта важность интегративных уроков в повышении географического знания учеников. На интегрированном уроке учащиеся имеют возможность получения глубоких и разносторонних знаний, используя информацию из различных предметов, совершенно по-новому осмысливая события, явления. На интегрированном уроке имеется возможность для синтеза знаний, формируется умение переносить знания из одной отрасли в другую. На интегрированных уроках рассматриваются многоаспектные объекты, которые являются предметом изучения различных учебных дисциплин.

Ключевые слова: география, интеграция, знания.

«Интеграция» в переводе обозначает «объединение в целое каких-либо частей» [1].

Интеграция способствует формированию целостного взгляда на мир, пониманию сущностных взаимосвязей, явлений и процессов.

Мы все сильнее осознаем причастность ко всему, что происходит на земле. Важно дать молодому поколению единое представление о природе, обществе и своем месте в нем, соединять в восприятии учащихся основные знания по каждому предмету в широкую, целостную картину мира.

На интегрированном уроке учащиеся имеют возможность получения глубоких и разносторонних знаний, используя информацию из различных предметов,

совершенно по-новому осмысливая события, явления. На интегрированном уроке имеется возможность для синтеза знаний, формируется умение переносить знания из одной отрасли в другую.

Благодаря этому достигается целостное восприятие действительности, как необходимой предпосылки естественнонаучного мировоззрения. Именно на этих уроках, в большей мере, происходит формирование личности творческой, самостоятельной, ответственной, толерантной.

Опираясь на опыт других педагогов и используя свой собственный, я попытаюсь сформулировать цели и задачи интегрированных уроков, а также предлагаю вариант интегрированного урока, разработанного и проведенного мной.

Интегрированный урок имеет преимущества: пробуждает интерес к предмету, снимает напряженность, неуверенность, помогает сознательному усвоению подробностей, деталей.

На современном этапе возникла необходимость разработать подходы к внедрению в учебный процесс новых технологий, как ступень развития методики обучения географии.

Такой из современных методик преподавания, в последнее время, является и методика интегрированного обучения. В практике развития образования встал вопрос об интегрированном подходе к преподаванию различных предметов в школе.

Актуальность проблемы межпредметных связей в обучении обусловлена объективными процессами в современном мире.

Цель – формирование нового интерактивного способа мышления характерного для современного человека. Интеграция научных знаний в теоретические исследования и практическую деятельность, использование различных источников информации для достижения наибольшей эффективности в изучении предмета.

Ученики часто не в состоянии применить знания одной из дисциплин к знаниям другой, например взаимосвязь географии и химии, географии и биологии, экономики и экологии и другие.

С другой стороны не очень хорошо объединять все дисциплины в одно целое, так как они теряют свою индивидуальность. Поэтому интегрированные уроки необходимо давать периодически, чтобы ученики увидели взаимосвязь между учебными дисциплинами и поняли, что знания в одной дисциплине облегчает понимание процессов, изучаемых в других областях.

Таковыми уроками стали для нашей гимназии интегрированные уроки географии, биологии и английского языка; истории, географии и английского языка; географии и английского языка.

Эти уроки эффективны независимо от того, изучают ли ученики новый или обобщают уже пройденный. На интегрированных уроках рассматриваются многоаспектные объекты, которые являются предметом изучения различных учебных дисциплин.

Методика интегрированного обучения имеет цели помочь учащимся:

- научиться самостоятельно познавать
- научиться делать
- научиться работать в коллективе

Такие цели приводят к тому, что у детей формируется критическое мышление - находить оптимальное решение среди множества, думать нестандартно, находить свое место в цепи взаимосвязанных задач.

Интегрированные уроки можно проводить в течение всего учебного года, используя большое количество приемов.

Возможно проведение уроков в рамках целой темы.

Ведут уроки два – три педагога. Большая часть урока отводится творчеству учащихся. На уроках используются различные способы воздействия на учащихся в виде: видео – художественного, музыкального ряда, телевидения, чтения, декламации и так далее.

Современный урок формирования знаний на основе сочетания разнообразных методов и средств обучения, решает комплекс задач. Используются как объяснительно – иллюстративные, так и частично поисковые, исследовательские методы обучения, дискуссии, разнообразные записи, мультимедийные курсы, интернет – технологии, другие технические средства обучения и контроля. Широко используются также разнообразные формы работы с учащимися: групповая, фронтальная, парная, звеньевая, индивидуальная.

На таких уроках создаются большие возможности для решения познавательных задач, реализации творческого потенциала, создаются условия для полного развития личности учащегося.

Урок обучения умениям и навыкам предусматривает формы:

- урок – практикум,
- урок – сочинение,
- урок – диалог,
- урок деловая или ролевая игра,
- комбинированный урок,
- урок – путешествие,
- урок – экспедиция.
- урок с мультимедийным сопровождением.

Большое значение имеет в наше время пропаганда географии, как основополагающей науки мироздания. Внедрение новых методик, особенно интеграционных, в преподавании географии – назревшая необходимость сегодняшнего дня.

Проводя интегрированные уроки, считаю целесообразным отметить следующие положительные моменты:

- такие уроки позволяют активизировать познавательную деятельность учащихся, усиливают тенденцию к синтезу знаний.
- уроки помогают выявить интересы учащихся, что является важным моментом в обучении.
- учащиеся получают более точное и образное представление об общей картине мира, природных явлений и культурных связей, так как связывают в нашем случае два предмета общей темой, общими задачами и рассматривают эту связь в жизни на конкретных примерах.

Список литературы / References

1. Загвязинский В.И. Теория обучения: Современная интерпретация: Учеб. пособие для студентов высш. пед. учеб. заведений. М.: Изд. центр «Академия», 2001.

THE PROBLEM OF STUDYING IN HIGHER EDUCATION COURSE OF HISTORY OF PEDAGOGY IN THE HERITAGE OF THE RELIGION OF ISLAM

Alauatdinov S.I. (Republic of Uzbekistan)

Email: Alauatdinov56@scientifictext.ru

*Alauatdinov Sakhabatdin Iniyatdinovich – Assistant,
DEPARTMENT PEDAGOGY,
BERDAKH KARAKALPAK STATE UNIVERSITY, NUKUS, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

Abstract: *this publication shows the problems of studying the course of higher education history of pedagogy in the heritage of Islam religion, the history of Islamic religion, theory, ideas and traditions of study, opinions and recommendations of scholars on the study of Islamic religion, the development of religious studies and Islamic studies, the role of Hadith in youth education. Also given are educational aspects of Islamic studies, the demand for spiritual values in pedagogy. The material shows the heritage of Islam in the educational process of students, the ability to distinguish the true religion from the “religion under the cover of Islam”.*

Keywords: *Islam religion, education, upbringing, Hadith, legend, handwritten story, historical story, Islamic studies, religiosity.*

ПРОБЛЕМА ИЗУЧЕНИЯ В ВЫСШЕМ ОБРАЗОВАНИИ КУРСА ИСТОРИИ ПЕДАГОГИКИ В НАСЛЕДИИ РЕЛИГИИ ИСЛАМ

Алауатдинов С.И. (Республика Узбекистан)

*Алауатдинов Сахабатдин Иниятдинович – ассистент,
кафедра педагогики,
Каракалпакский государственный университет им. Бердаха,
г. Нукус, Республика Узбекистан*

Аннотация: *в этой публикации показаны проблемы изучения курса высшего образования истории педагогики в наследии религии Ислам, история Исламской религии, теория, идеи и традиции изучения, мнения и рекомендация ученых по изучению исламской религии, развитие религиоведения и исламоведения, роль хадисов в воспитании молодежи. Также приведены воспитательные аспекты исламоведения, востребованность духовных ценностей в педагогике. В материале показаны наследие ислама в воспитательном процессе студентов, умение отличать истинную религию от «религии под прикрытием Ислама».*

Ключевые слова: *религия Ислам, образование, воспитания, хадис, легенда, рукописная повесть, историческая повесть, исламоведение, религиозность.*

История изучения религии Ислам, теория и идеи нашли свое отражение в научно-исследовательских работах таких ученых, как У. Алеуов, М.Е. Пазилова, З.Р. Исокова, К.Т. Захидов, А.Ш. Жўзжоний, З.И. Алимова, А.Ф. Абдушукуров, С.С. Абдуллаев.

Существуют некоторые проблемы изучения исламской религии в воспитательном процессе.

Например, в изучении религии Ислам созданы некоторые разработки и методические пособия в которых ограниченная информация по таким направлениям, как исламоведения, религиоведения и т.д.

Они направлены на укрепления практических задач. С точки зрения нашего прогнозирования использование исторических данных в первую очередь объясняется потребностью изучаемый темы и на основе каких источников они изучается?

Для решения этого вопроса рассматривается несколько методов изучений.

Во первых, пришла необходимость для обучения молодежи изучения возникновения исламской религии, этапы его развития и педагогические качества основы религии.

Во вторых не смотря на трудности того времени многие мыслители занимались наукой, созданием религиозных задач и решением этих задач. Обменивались мнениями и обсуждениями по тому или другому вопросу.

Определение исторических источников, выбор и наконец научный анализ является основой любого научного исследование. Точное и полное раскрытие научного исследование опирается на фундамент анализа работы, его качества и на объём работы. Надо еще помнить о том, что когда анализируется какой либо научная работа надо опираться не только на один источник информации, а рассмотреть все возможные источники информации (фото документы, документальные данные, гео-космографические и биографические данные).

Какой из этих источников является основным, какой второстепенный зависит от темы и характера поставленной задачи. Например, при изучений социально-экономических задач официальные документы являются основными, а при изучении политической и культурной сферы играют роль биографические (исторические данные) и литературные произведения.

Но несмотря на это, при проведения научного анализа не нужно ограничиваться только основными источниками, а надо включить и второстепенные источники. Многогодовое исследование над рукописным работами показывает то, что некоторые исторические работы богаты информацией, но иногда в рукописных источниках содержатся ценные информации, которые нет в исторических рассказах [1-3].

Великие Мыслители Ислама придавали огромное значение хадису, использовали его в научных анализах. В частности с большой аккуратностью использовали хадис и притчу, придавали огромное значение каждому слову.

При изучении источников исламской религии аль-Бухарий обучался у многих великих наставников. По мнению ученого аль-Хакима у аль-Бухарий было около 90 учителей, из них Мухаммад Ибн Юсуп ал-Гайробий, Убайдулла Ибн Муса ал-Абасий, Абу Абдулла ибн аз-Зубайр ал-Хамийдий, ибн Рохавайх и т.д.

Раскрытие роли и значения для развития мировой цивилизации таких ученых и мыслителей как имом ал-Бухорий, Мухаммад Ибн-Юсуф ал-Гайробий, Убайдулло Ибн Муса ал-Абасий, Абу Абдулла ибн аз-Зубайр ал-Хамийдий, ибн Рохавайх оставивших неизгладимый след в мировой истории.

Произведения хадисов имом ал-Бухорий отличается от преведущих произведений в том, что в произведений Имом ал-Бухорий разделил хадисы на

группы, особенно разделил все оригинальные (подлинные) хадисы и создал отдельную книгу.

По мнению Аллома ибн ас-Салоха, в произведении ал-Бухорий количества повторяющихся хадисов составляет 7275, а количество не повторяющихся примерно составляет 4000 хадисов.

Хадисы, входящие в сборник книг Имам аль_Бухари, не ограничиваются только исламской религии, в них есть уважение к родителям, любовь к Родине, сострадание к близким, милосердие, доброта, помощь нуждающимся людям и т.д.

В них показаны что хорошо, а что плохо, что нужно делать, а что нельзя. Особенно актуально показаны воспитательные аспекты и направления для молодежи.

Религия, выполняя вышеперечисленные важные социальные функции, оказывает большое влияние на мировоззрение членов общества

В заключение можно сказать изучение исторического наследия исламской религии в высших образовательных учреждениях в предмете педагогики дает возможность молодому поколению осознать истинную ценность исламской религии и предупредить слияние молодежи в поддельные религиозные потоки.

Список литературы / References

1. *Абдуллаев С.С.* Ўзбекистонда эътикод эркинлиги ва ислом: Фалс. фан. номз. дисс. Ташкент, 2002. 150 б.
2. *Абдуллажонов О.* Диний ақидапарастликнинг келиб чиқиши, моҳияти ва Ўзбекистонга кириб келиши // Монография. Т.: Академия, 2000. 66 б.
3. *Алимова З.И.* Ижтимоий адолат тамойилларининг ислом динида намоён бўлиш хусусиятлари (фалсафий таҳлил): Фалс. фан. номз. дисс...автор. Тошкент, 2002. 24 б.

THEORY AND METHODOLOGY OF TRAINING AND EDUCATION

REVIEW OF RESEARCH IN THE FIELD OF MOBILE TRAINING

Sundukova T.O. (Russian Federation)

Email: Sundukova56@scientifictext.ru

*Sundukova Tatiana Olegovna – PhD in Pedagogic sciences, Associate Professor,
DEPARTMENT OF INFORMATICS AND COMPUTER ENGINEERING,
LEO TOLSTOY TULA STATE PEDAGOGICAL UNIVERSITY, TULA*

Abstract: *the use of digital technologies in teaching and teaching practices in formal education depends to a large extent on the ability of teachers / teachers to implement them without compromising the richness of the classroom environment, namely the attention that students should pay when discussing and ensuring the quality of their requests. While some studies value the importance of technology in our media-rich world, and the motto "learn anytime, anywhere" is directly related to mobile learning, we argue that class dynamics are becoming more and more at risk due to the ubiquitous presence of mobile devices and social networks in students' lives. In this article, we tried to present a critical analysis of the reality that currently exists in almost every educational context related to the use of mobile devices in the classroom.*

Keywords: *mobile learning, research, mobile devices, social media, classroom, classroom activities, attention, formal education.*

ОБЗОР ИССЛЕДОВАНИЙ В ОБЛАСТИ МОБИЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ

Сундукова Т.О. (Российская Федерация)

*Сундукова Татьяна Олеговна – кандидат педагогических наук, доцент,
кафедра информатики и вычислительной техники,
Тульский государственный педагогический университет им. Л.Н. Толстого, г. Тула*

Аннотация: *использование цифровых технологий в учебном процессе и педагогических практиках в формальном обучении в значительной степени зависит от способности преподавателей/учителей внедрять их, не ставя под угрозу богатство среды в классе, а именно внимание, которое учащиеся должны уделять при обсуждении, и гарантировать качество их запросов. Хотя некоторые исследования ценят важность технологий в нашем медиа-обогащенном мире, и девиз «учись в любое время и в любом месте» непосредственно связан с мобильным обучением, мы утверждаем, что динамика класса становится все более и более подверженной риску, вызванному повсеместным присутствием мобильных устройств и социальных сетей в жизни учащихся. В этой статье мы попытались представить критический анализ реальности, которая в настоящее время существует практически в каждом образовательном контексте, связанном с использованием мобильных устройств в классе.*

Ключевые слова: *мобильное обучение, научные исследования, мобильные устройства, социальные сети, класс, аудиторные занятия, внимание, формальное образование.*

Внедрение цифровых технологий в учебно-воспитательный процесс является темой, которая охватывает литературу по образовательным технологиям, начиная с 1980-х годов. В значительной степени связано с появлением и консенсуальным принятием новой педагогики, а также обновленным гносеологическим подходом к природе знаний и его построению. Цифровые технологии часто отображаются как набор инструментов, которые несут в себе ряд решений проблем образования. Этот оптимистичный взгляд на цифровые технологии возник с появлением персонального компьютера, а затем Интернета в основном в 1990-х годах. И продолжает поддерживаться в научных исследованиях, а также в значительной степени усиливаться благодаря возможностям, связанным с широко распространенным и повсеместным доступом к мобильным устройствам и платформам социальных сетей в 2000-х годах.

Эти устройства и средства информации определяют появление нового способа обучения, мобильное обучение (m-learning), которое было определено как процессы познания посредством разговоров в различных контекстах между людьми и персональными интерактивными техническими средствами [23]. Определение мобильного обучения эволюционировало в различных направлениях, начиная с первого десятилетия 2000-х годов. Согласно Baran E. [3], эволюция этого определения в основном выявила положительные характеристики мобильного обучения, такие как мобильность [24], доступность [20], непосредственность [17], ситуативность [5], повсеместность [16], удобство [17] и контекстуальность [14]. Эти различные акценты отражают не только предполагаемые, но и неожиданные последствия внедрения таких цифровых технологий в учебный процесс. В истории мобильного обучения первоначальные определения были более ориентированы на устройства (фокусируясь на непосредственности, удобстве, доступе и мобильности), в то время как в последние годы они являются более персонально и социально обусловленными, исследуя преимущества, которые связаны с новыми технологическими возможностями мобильных устройств, такими как осведомленность о местоположении, обнаружение движения и дополненная реальность [3]. Хотя теоретически эти определения охватывают формальный и неформальный контексты, в которых происходит обучение, Cheon J., Lee S., Crooks S., и Song J. [5] утверждают, что они усиливают обучение, которое происходит в реальных условиях, то есть, то которое не ограничивается контекстами классов. Но мобильное обучение поддерживает или ставит под угрозу обучение в классах? Какие преимущества и недостатки имеет мобильное обучение?

Для того чтобы иметь возможность критически исследовать эти вопросы и найти на них ответы, что является основной целью этой статьи. Мы приведем краткий обзор научных исследований мобильного обучения, чтобы попытаться понять неоспоримую позитивность, связанную с использованием этих устройств. Далее мы обсудим место и значимость мобильных устройств и приложений социальных сетей в сегодняшнем обучении, сопоставляя наш оптимизм по этому вопросу с другими мнениями, которые ставят под сомнение пригодность мобильных устройств в некоторых образовательных контекстах.

В этом комплексном обзоре литературы мы сосредоточили наш анализ на рассмотрении мета-аналитических исследований о мобильном обучении, опубликованных с 2010 года, для того чтобы представить общую картину существующих исследований в этой области. Данный обзор показывает, что мобильное обучение является новой областью исследований, демонстрирующей устойчивый рост количества публикаций, начиная с 2000 года. Некоторые мета-аналитические статьи за последние годы [4, 10, 11, 29, 28] показывают этот прогресс и уделяют основное внимание исследованиям, связанным с эффективностью мобильного обучения с последующим проектированием систем мобильного обучения [4].

Эти тенденции и направления исследований в некоторой степени являются ожидаемыми, как отмечали Hung J.L., и Zhang K. [10], поскольку они показывают предсказуемый путь с момента внедрения технологии до ее принятия и интеграции. По мнению этих авторов, исследование электронного обучения в большинстве находится на ранней стадии, и фокус сместился от сравнения эффективности электронного обучения к разработке моделей для среды электронного обучения, а также стратегий преподавания и обучения в различных средах электронного обучения. Если статьи по мобильному обучению следуют аналогичному пути, мы можем ожидать больше исследований по стратегиям и подходам в ближайшем будущем [10]. Тем не менее, одним из первых вопросов, который пытается установить практически каждое исследование в этой области, является четкое определение мобильного обучения. Будучи относительно новой областью исследования и наблюдая некоторые технологические достижения на ранних этапах существования, с начала 2000-х годов было предложено несколько определений. Например, некоторые авторы определили мобильное обучение как естественное следствие эволюции электронного обучения [8], но более поздние определения позиционируют мобильное обучение как метод, который скрещивает мобильные вычисления и электронное обучение [4], принимает использование мобильных технологий для обеспечения в любое время, в любом месте, повсеместного обучения [10], а также придает особое значение мобильности учащихся и персонализированному обучению [27].

Что касается образовательных контекстов исследований мобильного обучения, Chee K. N., Yahaya N., Ibrahim N. H., и Noor Hassan M. [4] сообщают, что при выявлении этих контекстов преобладают контексты неформального обучения, за которыми следуют формальные контексты и их сочетание. Этот результат согласуется с результатами, представленными другими авторами, а именно Vázquez-Cano E. [27].

Вместе с преобладанием неформального образовательного контекста в опубликованных исследованиях по мобильному обучению Hwang G.J. и Tsai C.C. [11] также сообщают, что большинство исследований не фокусируются на определенной области обучения, а скорее представляют результаты, связанные с мотивацией, восприятием и отношением студентов к мобильному обучению. Однако восприятие и отношение преподавателей/учителей редко встречаются в исследованиях. Эти результаты согласуются с результатами, которые также были опубликованы Chee K. N., Yahaya N., Ibrahim N. H., и Noor Hassan M. [4] в более позднем исследовании.

Наконец, с точки зрения результатов, Wu W., Wu Y., Chen C., Ka, H., Lin C. и Huang S. [28] сообщают, что 86% исследований по мобильному обучению дают

положительные результаты. Такой результат можно найти и в исследовании Chee K. N., Yahaya N., Ibrahim N. H., и Noor Hassan M. [4], в котором сообщается, что большинство из 144 исследований по мобильному обучению представляют положительные результаты.

Эти результаты очень характерны для общего позитивного отношения к мобильному обучению, которое охватывает значительную часть литературы в этой области. Краткий обзор исследований мобильного обучения за последнее десятилетие дал нам некоторые важные сведения об основных темах исследований в этой области, но, что более важно, о проблемах, которые редко или вообще не рассматриваются. Среди последних мы хотели бы подчеркнуть два конкретных аспекта: использование мобильного обучения в контексте формального образования и интеграция мобильного обучения с точки зрения преподавателя / учителя, которые будут рассмотрены далее.

Что касается использования цифровых устройств в образовании, то Gikas J. и Grant M.M. [9] признают, что существует мало прикладных исследований того, как эти инструменты фактически используются для поддержки преподавания и обучения с небольшим количеством описаний того, как мобильные вычислительные устройства и социальные медиа используются студентами университетов.

Будучи широко признанным как формальным, так и неформальным методом, любопытно, что лишь в нескольких исследованиях сообщается об использовании мобильных устройств или стратегий мобильного обучения в формальном образовательном контексте. В анализируемых исследованиях мы заметили, что некоторые авторы предпочитают рассматривать мобильное обучение как попытку объединить формальные и неформальные возможности обучения, оценивая, среди прочего, его контекстно-познавательные и локальные функции. Мы согласны с утверждением Gikas J. и Grant M.M. [9], в то время как большая часть литературы была сосредоточена на доступности мобильных устройств для тиражирования старых методов, стратегий и практик, которые в основном ориентированы на преподавателей и передачу информации. Нам очень трудно не согласиться с этими выводами. Как упоминалось Tess P.A. [26], мы также считаем, что необходимо привлекать больше стипендий для внедрения технологий в качестве учебного ресурса.

Тем не менее, любопытно, что, по-видимому, только несколько исследований сообщают о результатах использования мобильных устройств в контексте аудиторных мероприятий, таких как, например, лекция. Gikas J. и Grant M.M. [9] в своем исследовании сообщают, что студенты колледжа чувствовали, что время от времени устройство может отвлекать. Привлекательность приложений социальных сетей, которые не использовались во время учебных занятий, потенциально угрожало их концентрации, но, не уточняя этого, представляют следующее утверждение, что старшие школьники решительно заявили, что устройства не отвлекают. Может ли этот вопрос быть связан с возрастом учащихся? Эти авторы также сообщают о том, что в то время как нет существенного количества данных для поддержки этого вывода, имелись данные, позволяющие предположить, что учащиеся также размыли границы между своей личностью и своим мобильным устройством. Многие учащиеся признали, что им необходимо постоянно находиться рядом со своим устройством. Несмотря на это, тон обсуждения этих результатов, опять же, очень позитивный. Gikas J. и Grant M.M. [9] утверждают, что постоянное подключение к мобильным устройствам позволило студентам получить доступ к информации о курсе, а также дало им возможность взаимодействовать с контентом, потенциально способствуя разрыву существующего

барьера между обучением и реальной жизнью. Может быть, мы что-то упускаем? По данным Lepp A., Barkley J.E. и Karpinski A.C. [18], некоторые недавние результаты свидетельствуют о тщательном рассмотрении взаимосвязи между использованием сотовых телефонов и, прежде всего, использованием социальных сетей и академической успеваемостью.

А как насчет общей пригодности мобильных устройств и приложений для социальных сетей в формальном образовании? Например, Friesen N. и Lowe S. [7] являются аутсайдерами в этой игре оптимизма, подвергая сомнению пригодность социальных сетей для образования, утверждая, что так же, как коммерциализм в конечном итоге делает телевидение недоступным для образования. В связи с этим мы делаем вывод, что коммерческое давление угрожает ограничить потенциал социальной сети для преподавания и обучения.

Размышляя о коммерческих приоритетах большинства приложений для социальных сетей, Friesen N. и Lowe S. [7] утверждают, что использование этих приложений может нанести вред образованию именно потому, что они определенно ограничены сходством и соглашением, что может поставить под угрозу важные стратегии обучения, которые подразумевают критическое исследование, конфронтацию, разногласие и противоречие. Они утверждают, что принятие этих платформ угрожает образовательному диалогу как процессу, имеющему центральное значение для совместного обучения [7]. Как уже упоминалось ранее, хотя многие преподаватели ищут технологические устройства и приложения для улучшения преподавания в своих классах и продвижения активных методов обучения для своих учащихся, не так много исследований, которые пытаются изучить интеграцию и фактические результаты практики мобильного обучения с точки зрения преподавателя/учителя.

Baran E. [3], например, говорит об использовании мобильного обучения в педагогическом образовании, что является хорошим признаком, но, тем не менее, исследует больше восприятие и отношение преподавателя / учителя, а не интеграцию мобильного обучения в реальных практиках на местах. Как утверждает Tess P.A. [26] причина, которая может объяснить недостаточность исследований, заключается в том, что интеграция сайтов социальных сетей – это выбор, сделанный на уровне преподавателя, а не институциональное решение. В результате, реализация может быть скорее испытанием, которое поддается исследованию действий и, в конечном счете, приводит еще к большему числу вопросов. Однако мы считаем, что помимо реальных проблем реализации, возникающих на практике, существует основная проблема, которая должна быть решена в связи с отсутствием теоретических и педагогических основ относительно внедрения мобильного обучения в образовательных контекстах.

Хотя многие авторы основывают этот метод на социо-конструктивистских подходах, происходящих из работ Выготского Л.С., и в призыве коммуникационных возможностей мобильных устройств к созданию сообществ практик и исследований, а также развитию сотрудничества, факт состоит в том, что участие и сотрудничество в любом человеческом начинании – это люди, а не устройства или социальные сети [12]. Таким образом, нам кажется, что, начиная с самих преподавателей / учителей, а также охватывая учащихся и полностью учебное сообщество, существует недостаток истинной и значимой культуры участия пользователей мобильных устройств, которые могут продвигать все преимущества технологий.

Eijkman H. [6] предлагает термин «нефундаментальные сетевые учебные пространства» для определения этой головоломки. Он утверждает, что использование технологий в образовании по-прежнему в значительной степени сосредоточено на информационной парадигме и что для выполнения обещаний новых медиа и устройств, которые их поддерживают, необходим, со стороны преподавателей и студентов, новый подход, сосредоточенный на совместном построении знаний и на парадигме, основанной на участии. Это большая проблема, потому что, как говорится в обзоре литературы Tess P. A. [26], в наших школах все еще доминируют прежний вид восприятия и отношения.

Эта головоломка имеет очевидные последствия на практике. Tess P. A. [26] сообщает о нескольких исследованиях, которые показывают, что обучение и руководство необходимы для учителей, чтобы чувствовать себя в безопасности для реализации этого метода. Соответственно, Baran E. [3] с любопытством делает шаг назад и утверждает, чтобы проблема действительно начиналась раньше, с педагогов-инструкторов, заявляя, что литература должна устанавливать педагогические и теоретические модели, которые могут направлять педагогов-инструкторов в проектировании мобильного опыта обучения для учителей-консерваторов и будущих учителей. Эти модели должны представлять стратегии для оснащения учителей и преподавателей методами интеграции мобильного обучения в классах, а также для поддержки профессионального обучения с помощью мобильных инструментов.

Это серьезные проблемы, и в процессе регулярного преподавания и обучения мы все еще не дошли до класса. Там эти проблемы увеличиваются, и некоторые исследования сообщают, что учащиеся редко использовали социальные сети в образовательных целях [13] и только 24% преподавателей используют сайты социальных сетей в своих курсах [2].

Как указывалось выше, обсуждение проблем реальной интеграции мобильного обучения в классах минимально [3], и есть исследования, которые предупреждают о том, что интеграция определенных практик в классах может выполняться, например, в несуществующую или несовместимую учебную программу [21].

Таким образом, обзор литературы указывает на два совершенно разных направления в области мобильного обучения в классе. С одной стороны, как утверждает Kuznekoff J.H., Munz S. и Titsworth S. [16], одна из самых больших проблем XXI века, с которой сталкиваются преподаватели в своих классах, – это борьба за сохранение интереса и участия учащихся, в то время когда учащиеся остаются подключенными к внешнему миру через свои мобильные устройства. Некоторые исследования показывают, что учащиеся, которые используют мобильные технологии для текстовых сообщений, электронной почты и социальных сетей, как правило, опережают тех, которые воздерживаются от такого поведения. O'Bannon B.W. и Thomas K. [19] указывают в своем исследовании на важные барьеры использования мобильных телефонов в классе, которые включают в себя возможность нарушения, обмана, киберзапугивания и доступа к неприемлемому контенту в Интернете. С точки зрения эффективности обучения, Aaron L.S. и Lipton T. [1] заявляют, что цифровые устройства и не ограничивающая политика использования этих устройств в классе способствовали более плохому усваиванию учебного материала.

В тоже время, некоторые авторы разделяют явный оптимизм в отношении интеграции мобильных устройств непосредственно в учебный процесс. Sung Y.T.,

Chang K.E. и Liu T.C. [25] сообщают, что мобильные технологии имеют большой потенциал для содействия инновационным образовательным методам. Вместе с тем, эти закономерности в методах обучения, скорее всего, не только помогут в изучении предмета, но также могут способствовать развитию коммуникации, творчества, решению проблем и других навыков высокого уровня среди студентов. Этот особый акцент на инновационных методах подчеркивается, когда эти авторы заявляют, что использование запросно-ориентированного обучения было более эффективным, чем использование наряду с лекциями, самостоятельным обучением, совместным обучением и обучением на основе игр; неформальная образовательная среда была более эффективной, чем ее формальная сторона, а средние-и краткосрочные воздействия превосходили долгосрочные воздействия [25]. Для практиков, задача непростая. С одной стороны, существует повсеместное и тотальное присутствие мобильных устройств в каждом студенческом рюкзаке вместе с меняющимися отношениями, которые сегодняшней студент университета имеет с потреблением контента, построением знаний и формальным образованием [22] и институциональной политикой, которая требует сокращения личного обучения и интереса к использованию цифровых сред для посредничества в учебной деятельности. С другой стороны, есть традиционный класс, место, в котором есть учитель/преподаватель, и в котором мобильные устройства могут быть эффективно использованы для расширения учебной среды и для продвижения совместных практик построения знаний. Хотя легко согласиться с обеими перспективами и сказать, что они совместимы и не обязательно исключительны, реальность не такая уж ясная. Как мы уже показывали ранее, последствия использования мобильных устройств в академической успеваемости не очень перспективны, и задачи, связанные с многозадачностью и обучением в сложном и ризоматическом мире, должны потребовать огромных педагогических и учебных усилий для успешной реализации.

В заключение, в целях предоставления адекватных рекомендаций для преподавателей и студентов, которые стремятся внедрить мобильное обучение в преподавании и обучении, предлагается принять во внимание необходимость для:

- 1) перехода от использования мобильного обучения на основе данных к практике, основанной на сотрудничестве;
- 2) комплексной программы подготовки преподавателей, связанной с внедрением практики мобильного обучения в классе;
- 3) руководства студентами в процессе внедрения мобильного обучения;
- 4) адаптации практики к проблемам, возникающим в результате отвлечения внимания и многозадачного поведения при использовании мобильных устройств.

Список литературы / References

1. Aaron L. S., Lipton T. Digital distraction: Shedding light on the 21st-century college classroom // Journal of Educational Technology Systems, 2018. Т. 46. № 3. С. 363-378.
2. Ajjan H., Hartshorne R. Investigating faculty decisions to adopt Web 2.0 technologies: Theory and empirical tests // The internet and higher education, 2008. Т. 11. № 2. С. 71-80.
3. Baran E. A review of research on mobile learning in teacher education // Journal of Educational Technology & Society, 2014. Т. 17. № 4. С. 17-32.

4. *Chee K. N. et al.* Review of mobile learning trends 2010-2015: A meta-analysis // *Journal of Educational Technology & Society*, 2017. T. 20. № 2. C. 113-126.
5. *Cheon J. et al.* An investigation of mobile learning readiness in higher education based on the theory of planned behavior // *Computers & Education*, 2012. T. 59. № 3. C. 1054-1064.
6. *Eijkman H.* Web 2.0 as a non-foundational network-centric learning space // *Campus-Wide Information Systems*, 2008. T. 25. № 2. C. 93-104.
7. *Friesen N., Lowe S.* The questionable promise of social media for education: Connective learning and the commercial imperative // *Journal of Computer Assisted Learning*, 2012. T. 28. № 3. C. 183-194.
8. *Georgiev T., Georgieva E., Smrikarov A.* M-learning-a New Stage of E-Learning // *International conference on computer systems and technologies-CompSysTech.*, 2004. T. 4. № 28. C. 1-4.
9. *Gikas J., Grant M. M.* Mobile computing devices in higher education: Student perspectives on learning with cellphones, smartphones & social media // *The Internet and Higher Education*, 2013. T. 19. C. 18-26.
10. *Hung J. L., Zhang K.* Examining mobile learning trends 2003–2008: A categorical meta-trend analysis using text mining techniques // *Journal of Computing in Higher education*, 2012. T. 24. № 1. C. 1-17.
11. *Hwang G.J., Tsai C.C.* Research trends in mobile and ubiquitous learning: A review of publications in selected journals from 2001 to 2010 // *British Journal of Educational Technology*, 2011. T. 42. № 4. C. 65-70.
12. *Jenkins H., Ito M., Boyd D.* Participatory culture in a networked era // *New York: Polity*, 2016. 160 c.
13. *Jones N. et al.* Get out of MySpace! // *Computers & Education*, 2010. T. 54. № 3. C. 776-782.
14. *Kearney M. et al.* Viewing mobile learning from a pedagogical perspective // *Research in learning technology*, 2012. T. 20. № 1. C. 1-17.
15. *Kukulska-Hulme A. et al.* Innovation in mobile learning: A European perspective // *International Journal of Mobile and Blended Learning (IJMBL)*. 2009. T. 1. №. 1. C. 13-35.
16. *Kuznekoff J.H., Munz S., Titsworth S.* Mobile phones in the classroom: Examining the effects of texting, Twitter, and message content on student learning // *Communication Education*, 2015. T. 64. № 3. C. 344-365.
17. *Kynäslähti H.* In search of elements of mobility in the context of education // *Mobile learning*, 2003. C. 41-48.
18. *Lepp A., Barkley J.E., Karpinski A.C.* The relationship between cell phone use and academic performance in a sample of US college students // *Sage Open*, 2015. T. 5. № 1. C. 1-9.
19. *O'Bannon B. W., Thomas K.* Teacher perceptions of using mobile phones in the classroom: Age matters! // *Computers & Education*, 2014. T. 74. C. 15-25.
20. *Parsons D., Ryu H.* A framework for assessing the quality of mobile learning // *Proceedings of the international conference for process improvement, research and education*, 2006. C. 17-27.
21. *Price S. et al.* Fostering geospatial thinking in science education through a customisable smartphone application // *British Journal of Educational Technology*, 2014. T. 45. № 1. C. 160-170.

22. *Selwyn N.* Looking beyond learning: Notes towards the critical study of educational technology // *Journal of Computer Assisted Learning*, 2010. T. 26. № 1. C. 65-73.
 23. *Sharples M.* Shared orchestration within and beyond the classroom // *Computers & Education*, 2013. T. 69. C. 504-506.
 24. *Sharples M., Taylor J., Vavoula G.* A theory of learning for the mobile age // *Medienbildung in neuen Kulturräumen*. VS Verlag für Sozialwissenschaften, 2010. C. 87-99.
 25. *Sung Y.T., Chang K.E., Liu T.C.* The effects of integrating mobile devices with teaching and learning on students' learning performance: A meta-analysis and research synthesis // *Computers & Education*, 2016. – T. 94. C. 252-275.
 26. *Tess P.A.* The role of social media in higher education classes (real and virtual)–A literature review // *Computers in Human Behavior*, 2013. T. 29. № 5. C. 60-68.
 27. *Vázquez-Cano E.* Mobile distance learning with smartphones and apps in higher education // *Educational Sciences: Theory and Practice*, 2014. T. 14. № 4. C. 1505-1520.
 28. *Wu W.H. et al.* Review of trends from mobile learning studies: A meta-analysis // *Computers & Education*, 2012. T. 59. № 2. C. 817-827.
 29. *Zahrani H.A., Laxman K.* A critical meta-analysis of mobile learning research in higher education // *Journal of Technology Studies*, 2016. T. 42. № 1. C. 2-17.
-

THE ROLE OF THE EDUCATIONAL AREA "TECHNOLOGY" IN SECONDARY EDUCATION

Kenjayev Sh.M. (Republic of Uzbekistan)

Email: Kenjayev56@scientifictext.ru

*Kenjayev Sherzod Mammatjumayevich - Senior Lecturer,
DEPARTMENT PRACTICAL SUBJECTS,
REGIONAL CENTER FOR RETRAINING AND ADVANCED STUDIES OF PUBLIC
EDUCATION EMPLOYEES
URGENCH STATE UNIVERSITY, URGENCH, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

Abstract: the article reveals important factors in teaching the subject "Technology" in the process of general secondary education. Teaching the subject of "Technology" in school education is one important factor in the formation of professional skills among students. The main essence of the transformation is in the objective requirements that cause the need to develop new approaches to labor and technological training for young people. These objective requirements are caused by changes in world public production in connection with the emergence of new technologies in all spheres of human activity. High technologies in industry, fundamentally new approaches to agricultural production, the emergence of the information world dramatically change the functions of man.

Keywords: subject "Technology", secondary education, technological training for young people.

РОЛЬ ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ» В СРЕДНЕМ ОБРАЗОВАНИИ

Кенжаев Ш.М. (Республика Узбекистан)

*Кенжаев Шерзод Мамматжумаевич - старший преподаватель,
кафедра практических предметов,
Региональный центр переподготовки и повышения квалификации работников
государственного образования
Ургенчский государственный университет, г. Ургенч, Республика Узбекистан*

Аннотация: в статье раскрыты важные факторы преподавания предмета «Технология» в процессе общего среднего образования. Преподавание предмета «Технология» в школе является важным фактором формирования профессиональных навыков у учеников. Главная суть преобразования - в объективных требованиях, обуславливающих необходимость разработки новых подходов к трудовой и технологической подготовке молодежи. Эти объективные требования вызваны изменениями в мировом общественном производстве в связи с появлением новых технологий во всех сферах деятельности человека. Высокие технологии в промышленности, принципиально новые подходы к сельхозпроизводству, появление информационного мира резко меняют функции человека.

Ключевые слова: предмет «Технология», среднего образования, технологической подготовке молодежи.

В основу педагогической деятельности отечественной общеобразовательной школы заложена концепция формирования всесторонне гармонично развитой творческой личности. Рыночная экономика предъявляет дополнительные требования к общетрудовым и профессиональным качествам работника. Поэтому неоспоримые преимущества получают те из них, кто с детства приучен добросовестно трудиться и обладает для этого необходимыми знаниями, умениями и навыками. Причем, и это очень существенно, речь идет не только о подготовке школьников к конкретной профессии (это было главной задачей трудового обучения недавнего прошлого), но и о формировании личности, готовой правильно осуществить выбор профессии, осознать значение мобильности профессиональных функций.

Образовательная область «Технология» заняла в новом учебном плане отечественной школы место, которое раньше отводилось предмету «Трудовое обучение». Главная суть преобразования - в объективных требованиях, обуславливающих необходимость разработки новых подходов к трудовой и технологической подготовке молодежи. Эти объективные требования вызваны изменениями в мировом общественном производстве в связи с появлением новых технологий во всех сферах деятельности человека. Высокие технологии в промышленности, принципиально новые подходы к сельхозпроизводству, появление информационного мира резко меняют функции человека. Главными в современном производстве становятся работа с новой информацией, черпаемой из единого мирового информационного пространства, и творческие решения, постоянно возникающие из производственных задач. Сегодня очевидно, что лидерами мирового развития становятся страны, поставившие целью и способные обеспечить высокий уровень образованности своего народа, гуманитарной, естественной и технологической культуры молодежи, ведущую роль науки как созидательной силы общества.

Образовательная область «Технология» вносит целый ряд принципиальных новаций. Назовем их. [1]

1. «Технология» как образовательная область синтезирует знания математики, физики, химии, биологии, других научных дисциплин. Но эти знания рассматриваются как фактор развития промышленности, энергетики, связи, сельского хозяйства, транспорта и других сфер деятельности человека.

2. Одной из задач обучения становится формирование творчески думающей, активно действующей и легко адаптирующейся личности. При этом, возможно, впервые в истории отечественной школы прямо заявляется, что эта задача перекладывается на самих школьников. Они должны осознать ответственность за собственную подготовку к будущей жизни, за успешность самоопределения в ней.

3. Когда ученик начинает понимать, где, как и почему используемые им знания составляют требуемое целое, когда он ощущает способность понять, проанализировать и интерпретировать факты в области экономики и производства, у него появляются качества активного участника процесса познания. Это уже не объект, пассивно воспринимающий информацию, а индивидуум, способный планировать и осуществлять свою деятельность в направлении наивысшего личного результата, соответствующего его потенциальным возможностям.

4. Принципиален подход к системе обучения: не узкопредметный, а интегративно-ориентированный, проектно-созидательный. При этом включение учащихся в процессы проектирования, конструирования и моделирования, реализации проекта с последующей оценкой достигнутого результата деятельности

становится обязательным фактором взаимодействия учителя и учеников. Проектно-творческий метод следует рассматривать как основной связующий элемент программы, ее сердцевину.

Учитель технологии должен понимать: именно он отвечает за то, как реализуется творческий потенциал, которым обладает, в принципе, каждый его ученик, и как будет сформирована психологическая и практическая готовность к активной самостоятельной творческой деятельности.

Таким образом, при рыночных отношениях общеобразовательная школа не должна обязательно давать своим воспитанникам профессию, но должна формировать личность, готовую правильно осуществить выбор профессии, осознать значение мобильности профессиональных функций в условиях научно-технического прогресса и конкурентной борьбы. Успешность формирования такой личности определяется не столько содержанием трудового обучения, сколько его направленностью, подчиненностью определенным задачам, установленным приоритетам.

Список литературы / References

1. Мавлонова Р.А. Сатбаева М. Методология обучения. Учебные и методические пособия. Наука и образование, 2013.

SYSTEM OF TRAINING AND PROFESSIONAL DEVELOPMENT OF TEACHERS OF THE EDUCATIONAL FIELD "TECHNOLOGY"

Kozokova S.E. (Republic of Uzbekistan)

Email: Kozokova56@scientifictext.ru

*Kozokova Sayyora Erkayevna - Senior Lecturer,
DEPARTMENT PRACTICAL SUBJECTS,
REGIONAL CENTER FOR RETRAINING AND ADVANCED STUDIES
OF PUBLIC EDUCATION EMPLOYEES
URGENCH STATE UNIVERSITY, URGENCH, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

Abstract: *the article considers the problems of the system of training and professional development of teachers of the educational field "Technology". The main form of training in technology is the educational and practical activities of students. Priority methods are exercises, laboratory and practical, educational and practical work, creative or design work. All types of practical activities in the basic school programs are aimed at mastering various technologies for processing materials, specific processes of transformation and use of energy, information, objects of the natural and social environment.*

Keywords: *system of training and professional development of teachers of the educational area, subject "Technology", activities of students.*

СИСТЕМА ПОДГОТОВКИ И ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОБЛАСТИ «ТЕХНОЛОГИЯ» Козокова С.Э. (Республика Узбекистан)

*Козокова Сайёра Эркаевна - старший преподаватель,
кафедра практических предметов,
Региональный центр переподготовки и повышения квалификации работников
государственного образования
Ургенчский государственный университет, г. Ургенч, Республика Узбекистан*

Аннотация: в статье рассматривается проблема системы подготовки и повышения квалификации преподавателей образовательной области «Технология». Основной формой обучения в технологии является учебно-практическая деятельность учащихся. Приоритетными методами являются упражнения, лабораторно-практические, учебно-практические работы, творческие или проектные работы. Все виды практической деятельности в программах основной школы направлены на освоение различных технологий обработки материалов, конкретных процессов преобразования и использования энергии, информации, объектов природной и социальной среды.

Ключевые слова: система подготовки и повышения квалификации преподавателей образовательной области, предмет «Технология», деятельность учащихся.

Обучение школьников технологии строится на основе освоения конкретных процессов преобразования и использования материалов, энергии, информации, объектов природной и социальной среды. С учетом сложившейся в стране системы подготовки учащихся к последующему профессиональному образованию и труду и с целью удовлетворения образовательных склонностей и познавательных интересов учащихся, возможностей образовательных учреждений, местных социально-экономических условий обязательный минимум содержания основных образовательных программ по технологии изучается в рамках одного из трех направлений: «Технология. Технический труд», «Технология. Обслуживающий труд», «Технология. Сельскохозяйственный труд (агротехнологии)».

Каждое направление включает в себя базовые технологические и инвариантные разделы. Базовым разделом для программы по направлению «Технология. Технический труд» является раздел «Создание изделий из конструкционных и поделочных материалов». Программа обязательно включает в себя также разделы «Электротехнические работы», «Технологии ведения дома», «Черчение и графика», «Современное производство и профессиональное образование».

Для программы по направлению «Технология. Обслуживающий труд» базовыми являются разделы «Кулинария», «Создание изделий из текстильных и поделочных материалов». Программа направления «Технология. Обслуживающий труд» обязательно включает в себя также разделы «Электротехнические работы», «Технологии ведения дома», «Черчение и графика», «Современное производство и профессиональное образование».

Базовыми разделами для программы по направлению «Технология. Сельскохозяйственный труд» являются разделы «Растениеводство» и

«Животноводство». Поскольку в сельской школе традиционно дополнительно к технологиям сельскохозяйственного труда изучаются либо технологии промышленного производства, либо технологии сферы сервиса, для учащихся таких школ, с учетом сезонности работ в сельском хозяйстве, создаются комбинированные программы, включающие разделы по технологиям растениеводства или животноводства, а также базовые и инвариантные разделы по технологиям технического труда или обслуживающего труда.

Основной формой обучения в технологии является учебно-практическая деятельность учащихся. Приоритетными методами являются упражнения, лабораторно-практические, учебно-практические работы, творческие или проектные работы. Все виды практической деятельности в программах основной школы направлены на освоение различных технологий обработки материалов, конкретных процессов преобразования и использования энергии, информации, объектов природной и социальной среды. Лабораторно-практические работы выполняются по темам, связанным с изучением материалов, машин и механизмов, проведением опытов и исследований в темах по сельскохозяйственному труду.

Учитель в соответствии с имеющимися возможностями выбирает такой объект или тему работы для учащихся, чтобы обеспечить охват всей совокупности рекомендуемых в программе технологических операций. При этом он должен учитывать посильность объекта труда для учащихся соответствующего возраста, его общественную или личную ценность, возможность выполнения работ при имеющейся материально-технической базе обучения технологии.

Какой бы основательной ни была подготовка учителя технологии в педагогическом колледже или педагогическом институте, ее нельзя считать завершенной. Известно, что современное производство развивается очень быстрыми темпами. Происходит непрерывное совершенствование орудий труда, технологических процессов. Это должно в той или иной мере найти отражение на уроках технологии. Следовательно, учитель должен непрерывно следить за прогрессом в области науки и техники, знакомить с ним в доступной форме учащихся [1].

Не остается неизменным и арсенал методических средств, используемых учителями в процессе обучения технологии. Творчески относящиеся к своему делу учителя непрерывно находят новые формы воздействия на учащихся, новые приемы формирования знаний, умений и навыков. Лучший опыт обобщается и становится достоянием всех. Каждый учитель должен следить за периодической печатью, где освещается передовой педагогический опыт, и применять его в своей работе.

Таким образом, учитель технологии должен все время работать над совершенствованием своего педагогического мастерства, повышением уровня своей квалификации. Значительную помощь в этом оказывают ему институты усовершенствования учителей. В составе этих институтов функционируют кафедры теории и методики обучения технологии и экономики, на которых организуются краткосрочные курсы, где учителя знакомятся с новыми достижениями в области науки и техники, повышают свой профессиональный уровень, учатся разрабатывать инновационные учебные программы и получают рекомендации по их реализации в образовательной области «Технология» с учетом возрастных особенностей учащихся.

Такие курсы не могут охватить всех учителей чаще одного раза в 5 лет. Поэтому наряду с курсовой переподготовкой ведется систематическая методическая работа на местах. Важная роль отводится в связи с этим выпускникам пединститутов. Они, как правило, возглавляют методическую работу, руководят на общественных

началах методическими объединениями, методическими кабинетами и т.д. Это возлагает на них дополнительную ответственность, заставляет особенно тщательно работать над самообразованием, подавая пример своим коллегам.

Большую роль в совершенствовании подготовки, педагогического мастерства и для обмена опытом играет обучение учителей технологии на различных курсах, а также работа в предметных (совместно с учителями физики, черчения) методических комиссиях в школе, в районных и городских методических объединениях. Для всех учителей основой совершенствования их научной подготовки и педагогического мастерства является индивидуальная самостоятельная работа.

Список литературы / References

1. Шарипов Ш.Ш., Абдалова М. Правила безопасности и санитарии для школ и учебных семинаров. Методическое пособие. Ташкент. «Республиканский образовательный центр», 2002. 117 стр.
-

CHARACTERISTIC OF THE TEACHER'S PROFESSIONAL PEDAGOGICAL ACTIVITY

Mahmatgaziyeva L.B. (Republic of Uzbekistan)

Email: Mahmatgaziyeva56@scientifictext.ru

*Mahmatgaziyeva Lola Berdimuratovna - Senior Lecturer,
DEPARTMENT PRACTICAL SUBJECTS,
REGIONAL CENTER FOR RETRAINING AND ADVANCED STUDIES OF PUBLIC
EDUCATION EMPLOYEES
SAMARKAND STATE UNIVERSITY, SAMARKAND, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

Abstract: the article is devoted to the description of the teacher's professional-pedagogical activity on the subject "Technology". A characteristic feature of the professional and pedagogical activity of the technology teacher is that it includes the organization and management of the practical work of students in the form of productive labor in the manufacture of products. Therefore, the technology teacher projects not only the teaching and upbringing process proper, but also includes a production process for the manufacture of products from various structural materials, the technology of this process, the necessary working tools.

Keywords: character, pedagogical activity, subject "Technology", practical work.

ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧИТЕЛЯ ТЕХНОЛОГИИ

Махматгазиева Л.Б. (Республика Узбекистан)

*Махматгазиева Лола Бердимуратовна – старший преподаватель,
кафедра практических предметов,
Региональный центр переподготовки и повышения квалификации работников
государственного образования
Самаркандский государственный университет, г. Самарканд, Республика Узбекистан*

Аннотация: статья посвящена характеристике профессионально-педагогической деятельности учителя по предмету «Технология». Характерной особенностью профессионально-педагогической деятельности учителя технологии является то, что она включает в себя организацию и руководство практическими работами учащихся в виде производительного труда по изготовлению изделий. Поэтому учитель технологии проектирует не только собственно учебно-воспитательный процесс, но и включает в него производственный процесс по изготовлению изделий из различных конструкционных материалов, технологию этого процесса, необходимые рабочие инструменты.

Ключевые слова: характер, педагогической деятельности, предмет «Технология», практическая работа.

Всю деятельность учителя технологии можно разделить на две части. Первая – подготовка, планирование, предварительное построение всего хода учебно-

воспитательного процесса. Вторая – осуществление этого процесса, т.е. его выполнение с заранее продуманным и отобранным содержанием обучения и воспитания, методами, средствами и условиями воспитывающе-познавательной деятельности учащихся. [1]

Учебно-воспитательный процесс зависит от конкретных учеников, на обучение и воспитание которых он направлен, от их познавательных возможностей, личных качеств и т.д. Поэтому, несмотря на имеющиеся учебные программы, учебники, многочисленные рекомендации ученых по осуществлению учебно-воспитательного процесса, конкретный процесс обучения и воспитания для конкретных учеников разрабатывает в конечном итоге сам учитель.

Учебно-воспитательный процесс протекает в конкретных условиях, в определенной социальной и культурной среде. Для изучения технологии очень важно производственное окружение общеобразовательного учреждения, его учебно-материальная база и т.д. Все это учитывается при организации учебно-познавательной и воспитательной деятельности учащихся при изучении технологии.

Характерной особенностью профессионально-педагогической деятельности учителя технологии является то, что она включает в себя организацию и руководство практическими работами учащихся в виде производительного труда по изготовлению изделий. Поэтому учитель технологии проектирует не только собственно учебно-воспитательный процесс, но и включает в него производственный процесс по изготовлению изделий из различных конструкционных материалов, технологию этого процесса, необходимые рабочие инструменты и т.д.

Готовя учебный процесс, учитель выполняет следующую работу:

- отбирает учебный материал для изучения школьниками, опираясь на учебные программы, учебники и учебно-методические рекомендации;
- учитывая познавательные возможности учащихся, определяет содержание и объем учебного материала и распределяет его по урокам и другим занятиям (кружкам, факультативам и т.д.);
- определяет структуру планируемых методов обучения, форм организации обучения и средств обучения;
- производит отбор объектов труда учащихся, разрабатывает технологию изготовления этих объектов, определяет необходимый конструкционный материал для изготовления изделий, выполняет заготовки, подбирает рабочий и измерительный инструмент и приспособления;
- планирует весь ход каждого предстоящего учебного занятия, разрабатывая сценарии их проведения и фиксируя это письменно в планах-конспектах уроков.

После предварительного продумывания учебно-воспитательного процесса учитель технологии выполняет следующую работу:

- систематически излагает учебный материал, используя для этого различные методы обучения: рассказ, объяснение, беседу и другие. Излагая материал, учитель руководит вниманием учащихся, постоянно активизируя его. Иллюстрирует материал примерами, фактами, применяя различные средства наглядности;
- руководит познавательной деятельностью учащихся, работой по применению и закреплению знаний, по формированию умений и навыков;
- значительное место в работе учителя технологии занимает деятельность по непосредственной организации и руководству практическими работами учащихся;

- постоянно контролирует всю учебно-познавательную деятельность учащихся и оценивает ее результаты;
- руководит воспитательной деятельностью учащихся, в которой формируются и закрепляются социально значимые качества личности и мировоззрение учащихся.

Педагогическая работа основывается на знаниях закономерностей развития детей, их возрастных особенностей, которые исследует психология. Следовательно, учителю технологии необходимы знания общей психологии и психологии детей и юношества. При овладении образовательной областью «Технология» ученики так или иначе включаются в трудовую деятельность, связанную с обработкой материалов, в инженерную деятельность по конструированию технических объектов и разработке технологии их изготовления. Следовательно, учителю технологии вместе со знаниями психологии обучения и воспитания необходимы знания психологии трудовой деятельности и инженерной психологии.

Организация и руководство учебно-воспитательным процессом по технологии обработки различных материалов требует знаний физиологии труда, школьной гигиены, производственной санитарии, охраны труда и техники безопасности.

Естественно, что деятельность учителя технологии немыслима без знаний форм организации, методов и средств обучения и воспитания, т.е. без знаний педагогики, общей теории обучения и воспитания.

Специальная подготовка учителя технологии складывается из общенаучной, общетехнической, теоретической и практической подготовки по специальности, связанной с тем разделом труда, которому он будет обучать школьников, хорошего знания современного производства, его техники, технологии и организации.

Общенаучную подготовку учитель технологии получает при изучении общей физики, элементарной и высшей математики, теоретической механики и начертательной геометрии. Эти знания учителю технологии нужны для осуществления квалифицированной, научно обоснованной связи занятий в учебных мастерских с преподаванием основ наук.

Общетехническая подготовка позволит учителю технологии свободно ориентироваться в общих закономерностях устройства и применения технических объектов, знать перспективы и пути технического прогресса в различных отраслях производства. Для этого учитель технологии должен основательно владеть такими предметами, как техническая механика, общая электротехника, техническое черчение, теплотехника, гидравлика.

Знания по общетехническим дисциплинам являются базой, на которой строится теоретическая и практическая подготовка учителя технологии. Для квалифицированного обучения школьников учитель технологии должен знать технологию обработки конструкционных материалов, теорию резания, станки и инструменты, основы организации и экономики производства. Учитель технологии должен хорошо знать производство, владеть прочными навыками по столярному, слесарному, токарному делу, уметь работать на станках, хорошо знать и строго выполнять все требования техники безопасности.

Методическая подготовка учителя технологии как бы объединяет и интегрирует общую психолого-педагогическую и специальную подготовку. Общая психолого-педагогическая подготовка дает общие подходы к определению методов и средств обучения технологии. Специальная подготовка придает специфику методам и средствам обучения технологии. Методическая подготовка – это система знаний, умений и навыков, которая обеспечивает учителю возможность предварительно

строить, а затем осуществлять учебный процесс по определенному предмету, в данном случае по технологии. Эта система знаний и умений заложена в курсе «Теория и методика обучения технологии», закрепляется и совершенствуется в процессе педагогической практики [2].

Учителя вообще и учителя технологии в частности должно отличать высокое чувство ответственности перед обществом за воспитание подрастающего поколения, за развитие личности каждого ученика, подготовку его к жизни, к труду.

Чтобы воспитывать других, учитель сам должен быть безукоризненным в поведении, общении с людьми, в любой деятельности.

Чтобы иметь моральное право учить, учитель должен быть высокообразованным, эрудированным человеком.

В профессионально-педагогической деятельности личные качества учителя становятся профессиональными качествами. Это обусловлено самим характером учебно-воспитательного процесса, в котором пример учителя становится методом воспитания. Личность учителя настолько влияет на процесс обучения и воспитания, что позволяет утверждать: личность воспитывает личность.

Список литературы / References

1. *Давлатов К.Д.* Практические тренинги по теории и методологии занятости и профессионального образования, обучения и выбора профессии: Учебное пособие для студентов-учителей. «Учитель», 1995. 132 стр.
2. *Шарипов Ш. и др.* Профессиональная педагогика (методическое пособие). Т: TDPU, 2006. 104 стр.

PRINCIPLES OF TEACHING TECHNOLOGY

Pardayev Sh.Z. (Republic of Uzbekistan)

Email: Pardayev56@scientifictext.ru

Pardayev Shukur Zafarovich – Lecturer,

DEPARTMENT PRACTICAL SUBJECTS,

REGIONAL CENTER FOR RETRAINING AND ADVANCED STUDIES

OF PUBLIC EDUCATION EMPLOYEES

SAMARKAND STATE UNIVERSITY, SAMARKAND, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: *the principles of teaching technology are disclosed in the article. The principles of instruction determine its content, forms of organization and methods. They have the character of objective laws, but unlike the laws of the natural sciences, it does not act spontaneously, but must be realized in the educational process by the teacher. Based on the generalization of pedagogical experience and the results of scientific research in the field of teaching technology in general education institutions, a whole system of principles of instruction has been formed. All of them are interrelated and refer to the whole process of teaching technology in general.*

Keywords: *principle, subject "Technology", training.*

ПРИНЦИПЫ ОБУЧЕНИЯ ТЕХНОЛОГИИ

Пардаев Ш.З. (Республика Узбекистан)

*Пардаев Шукур Зафарович – преподаватель,
кафедра социально-экономических наук,
Региональный центр переподготовки и повышения квалификации работников
государственного образования
Самаркандский государственный университет, г. Самарканд, Республика Узбекистан*

Аннотация: в статье раскрыты принципы обучения технологии. Принципы обучения определяют его содержание, формы организации и методы. Они имеют характер объективных законов, но в отличие от законов естественных наук действует не стихийно, а должны быть реализованы в учебном процессе учителем. На основе обобщения педагогического опыта и результатов научных исследований в области обучения технологии в общеобразовательных учреждениях сформирована целая система принципов обучения. Все они взаимосвязаны между собой и относятся ко всему процессу обучения технологии в целом.

Ключевые слова: принцип, предмет «Технология», обучения.

Под *принципами обучения* (от лат. *principium* – основа, начало) мы будем понимать исходные положения теории обучения, которыми руководствуются при организации и осуществлении учебного процесса. [1] Они выработаны в ходе педагогической практики и отражают закономерности процесса обучения. Принципы обучения определяют его содержание, формы организации и методы. Они имеют характер объективных законов, но в отличие от законов естественных наук действует не стихийно, а должны быть реализованы в учебном процессе учителем.

Принято выделять общедидактические принципы, которые являются общими для преподавания всех учебных предметов. Они рассматриваются дидактикой, или общей теорией обучения.

Но каждый учебный предмет имеет свои особенности, которые оказывают влияние и на принципы обучения этому предмету.

На основе обобщения педагогического опыта и результатов научных исследований в области обучения технологии в общеобразовательных учреждениях сформирована целая система принципов обучения. Все они взаимосвязаны между собой и относятся ко всему процессу обучения технологии в целом.

Перечислим их:

- принцип связи теории с практикой в обучении технологии;
- принцип научности в обучении технологии;
- принцип доступности в обучении технологии и посильности труда для учащихся;
- принцип систематичности и последовательности в обучении технологии;
- принцип сознательного и активного участия учащихся в процессе обучения технологии;
- принцип прочности усвоения учащимися технико-технологических знаний, умений и навыков;
- принцип наглядности в обучении технологии;
- принцип оперативности знаний учащихся;
- принцип воспитания в процессе обучения технологии.

Связь теории с практикой в обучении технологии играет исключительно важную роль, т. к. технологическое обучение по своему характеру обучение практическое. Практические работы учащихся занимают в нем около трех четвертей учебного времени.

Как реализуется принцип связи теории с практикой в обучении технологии? Главным средством реализации принципа связи теории с практикой в обучении технологии является соединение теоретического обучения с практической деятельностью и трудом учащихся. Это позволяет формировать у учащихся убеждение в необходимости технических знаний как руководства к деятельности, порождает потребность в знаниях.

В процессе выполнения практических работ ученики овладевают конкретными представлениями о технических явлениях и объектах для последующего научного обобщения и формирования научно-технических понятий.

Во время практики проверяется достоверность знаний, производится закрепление и углубление технических знаний, формируются технологические умения и навыки.

При реализации принципа связи теории и практики в обучении технологии необходимо соблюдать ряд педагогических требований:

1. Изложение теоретических, технико-технологических сведений должно сохранять систему и логику технических наук. Практические примеры и иллюстрации при этом следует подчинять этой же логике. Например, при изучении токарно-винторезного станка или швейной машины мы рассматриваем их как технологические машины. При этом опираемся на понятия деталей машин и их соединений, на понятие механизмов и т.д.

2. При организации практической работы учащихся теоретические сведения должны подчиняться уже логике производственного процесса, технологической последовательности его выполнения. Например, при выполнении какой-либо технологической операции на том же токарно-винторезном станке или швейной машине нам важны уже сведения не вообще об устройстве и управлении машиной, а о том, как с ее помощью осуществить данную технологическую операцию.

3. Трудовые действия учащихся во время практических работ должны опираться на научно-технические знания и обосновываться ими. Простое подражание в практической деятельности учащихся действиям учителя ведет к узкому ремесленничеству.

Принцип научности обучения. Сущность принципа научности в обучении технологии заключается в том, что учащиеся должны овладевать научно достоверными знаниями, которые объективно правильно отражают предметно-практическую деятельность людей.

Каковы пути реализации этого принципа? Первый - это соблюдение правильной технической и технологической терминологии. Известно, что в технологии используется очень много самых различных терминов. Это названия технологических операций и рабочих приемов, названия рабочих и измерительных инструментов и приспособлений, названия конструкционных материалов и т.д. Поэтому важно раскрывать не только смысл каждого термина, но и его произношение и написание.

Второй путь - раскрытие естественно-научных основ технических явлений, технических устройств и технологических процессов. Это показывает объективную научную доказательность изучаемых явлений и процессов.

Третий путь реализации принципа научности – ознакомление учащихся с историей изучаемых технических явлений и законов, методами их исследования и внедрения в производство.

Принцип доступности в обучении технологии и посильности труда для учащихся. Этот принцип говорит о том, что учебный материал по своему объему и научной глубине должен соответствовать познавательным возможностям учащихся, а практические задания, выполняемые учащимися на занятиях по технологии, определяться исходя из уровня предшествующей трудовой подготовленности и физических возможностей учащихся.

Принцип систематичности и последовательности в обучении технологии. Этот принцип требует организации обучения, при которой учебный материал усваивается школьниками в строгом логическом порядке, отвечающем логике науки и дидактическому принципу, – опираться на ранее усвоенные знания по другим учебным дисциплинам.

Принцип систематичности и последовательности воплощается в самом содержании учебного материала по технологии и находит свое отражение в структуре учебных программ и учебников по этому предмету.

Принцип сознательного и активного участия учащихся в процессе обучения технологии. Сознательность в обучении означает ясное понимание учащимися конкретных целей учебной работы, осмысленное усвоение изучаемых явлений и фактов, умение применять знания в практической деятельности.

Принцип прочности усвоения технико-технологических знаний, умений и навыков учащихся. Суть данного принципа прочности состоит в закреплении усвоенных учащимися знаний в их памяти и в возможности длительного сохранения приобретенных технологических умений и навыков.

Принцип наглядности в обучении технологии. Наглядность в обучении технологии играет исключительно важную роль. Она выступает и в качестве принципа обучения, и как метод обучения (демонстрация приемов работы и др.), и как средство обучения (плакаты, модели, реальные предметы и т.д.). Роль наглядности в обучении технологии обусловлена во многом практическим характером содержания этого обучения.

Принцип оперативности знаний учащихся. Оперативные знания играют в образовании современного человека настолько важную роль, что необходима целенаправленная деятельность по обучению детей умениям пользоваться имеющимися знаниями. Когда учащийся самостоятельно решает задачу, отличную от тех, что уже решал, он - в поиске. В результате приобретаются новые знания и умения - тогда учатся не «для школы, а для жизни». Такие оперативные знания существенно отличаются от пассивного, книжного обучения. Появляются умения четко сформулировать задачу, проанализировать возможные варианты, самостоятельно обосновать, а затем и выбрать оптимальное решение.

Принцип воспитания в процессе обучения технологии. В процессе обучения происходит воспитание учащихся. На занятиях по технологии у учащихся вырабатывается положительное отношение к труду, которое выражается в том, что они с большой ответственностью и очень охотно выполняют свои задания. Приобщаясь к производительному труду, учащиеся начинают осознавать, что физический труд по своей значимости для общества не уступает труду умственному.

При правильной организации занятий у учащихся крепнет чувство коллективизма, так как они вступают в производственные отношения друг с другом.

На уроках технологии учащимся прививают общие правила культуры труда (уход за рабочей одеждой, содержание в порядке рабочего места, работа исправным инструментом).

Список литературы / References

1. Муслимов И.А., Болтабоев С.А., Шарипов Ш. Методы обучения специальным предметам. Руководство для магистров в области трудового образования. Ташкент: ТГПУ имени Низами, 2003.
2. Болтабоев С.А., Магдиев О.Ш., Саттров В.Н., Авазбоев О.И. Занятость и профессиональная подготовка. Методы обучения. Методическое пособие, 2002.

BLENDED LEARNING IN TEACHING ENGLISH LANGUAGE

Novokhatskaya O.E. (Russian Federation)

Email: Novokhatskaya56@scientifictext.ru

*Novokhatskaya Olga Eduardovna – Lecturer,
DEPARTMENT OF FOREIGN LANGUAGES,
BELGOROD STATE AGRICULTURAL UNIVERSITY, BELGOROD*

Abstract: *the article deals with the method of blended learning in teaching English. The experiment implies using online educational platform that allows to download different-purposed materials including animation and authentic texts for listening and reading and to organize an individual learning trajectory of students monitored constantly by tutors. The article analyzes advantages of using the technology of blended learning in the process of teaching a foreign language in comparison with the traditional model of education and its effectiveness in modern education.*

Keywords: *blended learning, foreign language teaching, traditional model of education, self-study, online learning, distance learning.*

МОДЕЛЬ СМЕШАННОГО ОБУЧЕНИЯ АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ СТУДЕНТОВ НЕЯЗЫКОВЫХ ВУЗОВ

Новохатская О.Э. (Российская Федерация)

*Новохатская Ольга Эдуардовна – преподаватель,
кафедра иностранных языков,
Белгородский государственный аграрный университет, г. Белгород*

Аннотация: *в статье рассматривается применение метода смешанного обучения в обучении английскому языку. Эксперимент предполагает использование виртуальной образовательной среды, позволяющей загружать разнонаправленные материалы, в том числе анимационные и аутентичные тексты для прослушивания и чтения, а также организовывать индивидуальную траекторию обучения студентов, постоянно контролируруемую преподавателями.*

Анализируются преимущества применения технологии смешанного обучения в процессе преподавания английского языка по сравнению с традиционной моделью образования и её эффективность в условиях современного образования.

Ключевые слова: смешанное обучение, преподавание иностранного языка, традиционная модель образования, самостоятельное обучение, онлайн-обучение, дистанционное обучение.

УДК 378.147

Обучение иностранным языкам в профессиональных целях считается приоритетным направлением обновления образования в России. Умение общаться на других языках становится неотъемлемой частью профессиональной компетенции любого специалиста, независимо от того, в какой сфере он работает.

В связи с изменением требований к подготовке специалистов возникает необходимость пересмотра содержания и подходов к преподаванию иностранных языков неязыковым студентам.

В рамках общества новые методические подходы будут основаны на индивидуализации и автономии, который будет служить целям, признавая стремление к знанию.

Популярный сегодня девиз высшего образования «учить учиться». Ни один вуз не может выпускать специалиста, готового к самостоятельной профессиональной карьере; люди становятся специалистами в процессе личного профессионального развития. Таким образом, автономию можно рассматривать как необходимое условие, при котором студент использует неисчерпаемый потенциал человеческого мозга и современных технологий, в том числе информационных, чтобы быстрее, с большей эффективностью и меньшими усилиями получить знания.

Появление информационных технологий в обучении иностранным языкам привело к появлению относительно нового метода - смешанного обучения. Термин чаще всего определяется как сочетание онлайн и очного обучения. На основе определения С. Graham (2005) можно выделить три компонента смешанного обучения:

- очное обучение, которое представляет собой традиционный формат, когда преподаватели и студенты встречаются во время занятий;
- самостоятельного изучения обучения, что предполагает различные виды деятельности, такие как поиск в Интернете, webquests, и т. д., выполненных учащимися самостоятельно;
- онлайн – обучение, представляющее собой совместную работу студентов и преподавателей в форме вебинаров, скайп-конференции и т. д.

Смешанное обучение может быть определено как метод обучения, сочетающий в себе наиболее эффективные методики очного обучения и интерактивного взаимодействия в режиме онлайн, представляющий собой систему, функционирующую в постоянном соотношении и формирующую единую среду.

Система будет эффективно работать только в том случае, если ее компоненты будут сбалансированы и методически адекватны целям программы образования. Смешанное обучение может быть использовано для достижения следующих педагогических целей:

1. Подготовить студентов к самостоятельной продуктивной деятельности развиваются следующие навыки:

- конструктивное и алгоритмическое мышление;

- творческое мышление за счет уменьшения количества репродуктивной активности;

- коммуникативные навыки на основе выполнения командных проектов;
- умение находить решения в смоделированных ситуациях;
- исследовательские навыки;
- навыки информационной культуры и обработки информации.

2. Реализация социального заказа:

- подготовить специалистов к работе с информационными технологиями;
- подготовка специалистов к самостоятельному обучению в течение всей жизни с помощью информации технологий.

3. Активизировать все уровни образовательного процесса:

- повышение эффективности и качества обучения за счет использования информации технологий;
- выявлять и использовать стимулы продвижения познавательной деятельности;
- углублять междисциплинарные связи.

Многие преподаватели согласны с тем, что сочетание онлайн-элементов с очным обучением означает, что учащиеся показывают лучшую производительность, чем если бы они учились только в традиционной классной среде [3].

Индивидуальное Обучение

Интерактивное обучение позволяет учитывать индивидуальные особенности учащихся, создавая оптимальные условия для раскрытия их индивидуального потенциала. Задания могут быть адаптированы к индивидуальным потребностям и способностям учащихся, таким как владение иностранным языком, память и коммуникативные навыки. Эти мероприятия помогают слабым студентам включиться в совместную работу и предъявляют высокие требования к сильным. Киберпространство может быть более привлекательным для застенчивых студентов, которые чувствуют себя более уверенно у себя дома перед своими компьютерами, чем в классе. Таким образом, виртуальная среда обучения повышает уровень активности каждого студента, способствуя эффективности знаний и навыков приобретаемых в процессе обучения иностранного языка.

Обучение в виртуальной среде способствует развитию самостоятельности студентов. Студенты становятся более активными, проявляют интерес к предмету и методике преподавания, критически оценивают свои навыки через групповое обсуждение проблем и рассуждение, отстаивая свою точку зрения. Автономность студента обеспечивает переход от выполнения репродуктивных задач к индивидуализации обучения, характеризующейся высоким уровнем мотивации.

Смешанное обучение ориентировано на индивидуальное обучение каждого студента и регулярную самооценку через онлайн-сотрудничество. В этой модели очень важна стимуляция рефлексии. Рефлексия тренирует методы, помогающие в достижении наилучших результатов, способствует систематизации и обобщению конкретных направлений деятельности. Данный метод создает благоприятные условия для комплексного развития личности и самообучения студентов.

Роль репетитора

Это может показаться удивительным, но роль преподавателя в смешанном обучении очень важна. Действительно, увеличивается учебная нагрузка, повышаются профессиональные требования, усложняются функции управленческого контроля. Использование смешанного метода обучения в обучении иностранным языкам побуждает преподавателей к постоянному повышению своего

профессионального уровня, освоению компьютерных навыков, созданию новых онлайн-курсов и большего времени подготовке к уроку.

Онлайн-репетиторы обычно создают свои собственные курсы и стремятся сделать их привлекательными и эффективными, поощряя взаимодействие, способствуя размышлению и самосовершенствованию. Российские исследователи Е.С. Полат и М.В. Моисеева доказывают, что онлайн-курс должен включать следующие дидактические блоки:

- организационное и методическое;
- информативность и обучение;
- идентификация и контроль [6].

Первый блок содержит информацию о целях и задачах курса и объясняет, как он связан с другими курсами программы. Информационно-учебный блок должен состоять из модулей теоретического материала и практических заданий. Функции мониторинга могут быть реализованы в различных способами: тесты, вебинары, онлайн-дискуссии и т. д.

Первая задача репетитора, желающего интегрировать смешанное обучение в процесс обучения иностранному языку, - правильно оформить учебный материал. Для этого необходимо заранее знать, какой материал следует использовать в классе, а какой можно разместить на сайте. Это означает, что учителю очень важно понимать, какой материал должен быть объяснен и проработан в классе и что больше подходит для самостоятельного изучения.

Еще одним важным фактором для тьютора при успешной интеграции смешанного обучения является хорошо структурированный и тщательно спланированный учебный план. Тьютор должен иметь в виду следующие аспекты: сочетание онлайн и аудиторной деятельности, адекватность целей обучения с учетом индивидуальных способностей студентов, правильный выбор методов обучения, инструменты мониторинга и самооценки.

При создании виртуального курса преподаватель должен также учитывать, что онлайн-курсы должны соответствовать определенным критериям, таким как:

- полный охват предметной области;
- единство терминологии;
- дидактическая последовательность в выборе примеров и заданий;
- методически правильная последовательность примеров и заданий;
- интерактивность учебных заданий;
- свобода выбора путей обучения.

Репетитор ведет студентов по мере прохождения ими огромного объема информации, помогает анализировать и синтезировать учебный материал, организует совместную работу и взаимодействие участников учебного процесса. Т. Бендер в своей книге характеризует такой стиль репетитора как поддерживающий и ободряющий, дающий достаточную обратную связь, являющийся хорошим образцом для подражания, будучи соответственно неформальным, и дискуссия [2].

Вывод

Компьютерное обучение становится все более популярным в преподавании иностранных языков. Современные студенты часто ожидают поддержку в рамках своего курса. Поэтому многие учреждения предлагают варианты онлайн-обучения в дополнение к очным занятиям. Текущие исследования показывают, что лучшие результаты приходят от смешанного метода обучения. Смешанное обучение очень экономит время и обеспечивает удобство и гибкость обучения. А также обладает

огромным потенциалом в обучении иностранным языкам, поскольку дает возможность интегрировать инновационные и технологические достижения онлайн-обучения с взаимодействием и участием лучших традиционных практик.

Список литературы / References

1. *Бондарева Е.В.* Профессиональная компетентность специалиста в условиях становления информационного общества // Вестник Волгоградского гос. ун-та. Университетское образование, 2003. № 6. С. 44-48.
2. *Вардашкина Е.В.* Использование информационно-коммуникационных технологий в обучении английскому языку студентов неязыковых вузов // Инновации и современная наука: материалы международной заочной научно-практической конференции. Ч II. Новосибирск, 2011. С. 27–32.
3. *Костина Е.В.* Модель смешанного обучения (Blended Learning) и ее использование в преподавании иностранных языков//Известия высших учебных заведений. Серия: Гуманитарные науки, 2010. Т. 1. № 2. С. 141-144.
4. *Коряковцева Н.Ф.* Европейский языковой портфель для России – новая образовательная технология в области обучения иностранным языкам. М.: ИПК МГЛУ «Рема», 2009. 154 с.
5. *Кудряшова А.В., Горбатова Т.Н.* Роли преподавателя в процессе развития творческой самостоятельности студентов высших учебных заведений // Молодой ученый, 2015. № 4. С. 577–580.
6. *Соловова Е.Н.* Методическая подготовка и переподготовка учителя иностранного языка: интегративно-рефлексивный подход: монография. М.: ГЛОССА-ПРЕСС, 2004. 336 с.

THE MAIN CHARACTERISTICS OF MATHEMATICAL THINKING AND EXAMPLE OF AN APPLIED PROBLEM INFLUENCING ITS DEVELOPMENT

Bekmuratova S.Ya. (Republic of Uzbekistan)

Email: Bekmuratova56@scientifictext.ru

*Bekmuratova Suluxan Yaxipbaevna - Scientific researcher,
NUKUS STATE PEDAGOGICAL INSTITUTE
NUKUS, REPUBLIC OF KARAKALPAKSTAN, REPUBLIC OF UZBEKISTAN,*

Abstract: *the article deals with the main characteristics of mathematical thinking and examples of applied problems affecting its development. The study and analysis of psychological, pedagogical and methodical literature on the problem of research of applied problems for the formation of mathematical thinking of students were carried out. The question of the role of applied problems in the formation and development of mathematical thinking of students, the possibility through the use of applied problems at different stages of training to effectively influence the development of such qualities of mathematical thinking as depth, breadth, rationality, originality, etc.*

Keywords: *mathematical thinking, mathematical modeling, applied problem.*

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ МАТЕМАТИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ И ПРИМЕР ПРИКЛАДНОЙ ЗАДАЧИ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ЕЁ РАЗВИТИЕ

Бекмуратова С.Я. (Республика Узбекистан)

*Бекмуратова Сулыўхан Якипбаевна - научный исследователь,
Нукусский государственный педагогический институт,
г. Нукус, Республика Каракалпакстан, Республика Узбекистан*

Аннотация: в статье рассматриваются основные характеристики математического мышления и приведены примеры прикладных задач влияющие на её развитие. Осуществлялись изучение и анализ психолого-педагогической и методической литературы по проблеме исследования прикладных задач для формирования математического мышления учащихся. Разработано вопрос о роли прикладных задач в формировании и развитии математического мышления учащихся, о возможности с помощью использования прикладных задач на различных этапах обучения эффективно влиять на выработку таких качеств математического мышления как глубина, широта, рациональность, оригинальность и т.д.

Ключевые слова: математическая мышления, математическое моделирование, прикладная задача.

Усвоение школьниками системы математических знаний и овладение определенными математическими умениями и навыками является одной из задач сложного процесса математического образования. Другой задачей, не менее важной, чем первая, является развитие мышления учащихся.

Исследуя вопросы формирования теоретического мышления у школьников, Ю.М. Колягин рассматривает понятие математического мышления при следующих ограничениях: 1) «математическое мышление» используется как удобный рабочий термин; 2) не ставится целью характеризовать математическое мышление с «внутренней», чисто психологической стороны, целью является выявить определенные, проявляющиеся в учебной деятельности черты математического мышления, априори признать, что развитие их у школьников в процессе обучения математике повысит эффективность математического развития учащихся в целом, наметить некоторые дидактические пути реализации такого развития в обучении. При этих условиях Ю. М. Колягин [1,с. 106] вводит понятие «математическое мышление»: «Под математическим мышлением будем понимать, во-первых ту ФОРМУ, в которой проявляется диалектическое мышление в процессе познания человеком конкретной науки математики или в процессе применения математики в других науках, технике, народном хозяйстве и т. д.; во-вторых, ту специфику, которая обусловлена самой природой математической науки, применяемых ею методов познания явлений реальной действительности, а также, теми общими приемами мышления, которые при этом используются» .

Анализ, синтез, обобщение абстрагирование являются лишь логическими характеристиками тех действий и операций, которые производятся над моделями, т. е. характеристиками отдельных шагов динамического моделирования [2,с.199].

Математическое мышление у Л. М. Фридмана получило следующую трактовку: «Математическое мышление- это предельно абстрактное, теоретическое мышление, объекты которого лишены всякой вещественности и могут интерпретироваться самым произвольным образом, лишь бы при этом сохранялись заданные между ними отношения» [2,с.41].

Принимая высказанную Л.М.Фридманом гипотезу, мы тотчас же приходим к выводу, что процесс формирования и развития мышления как способности решать задачи должен содержать в качестве одной из главных составных частей обучение методам и приемам моделирования. А это, в свою очередь, предполагает, что обучение учащихся будет содержать специальное ознакомление их с моделированием как методом познания. Математическое моделирование является составной частью решения прикладной задачи. Следовательно, исходя из гипотезы Л. М. Фридмана, мы неминуемо приходим к необходимости использования прикладных задач в целях развития математического мышления учащихся.

Математическое мышление, будучи частью мышления вообще, имеет свои специфические особенности. Они обусловлены спецификой изучаемых математикой объектов и спецификой применяемых при этом методов.

В. А. Крутецкий рассматривает следующие качества мыслительной деятельности, именуя их математическими способностями [3,с.385]:

1. Получение математической информации: способность к формализованному восприятию математического материала, схватыванию формальной структуры задачи.

2. Переработка математической информации:

а) способность к логическому мышлению в сфере количественных и пространственных отношений, числовой и знаковой символики; способность мыслить математическими символами;

б) способность к быстрому и широкому обобщению математических объектов, отношений и действий;

в) способность к свертыванию процесса математического рассуждения и системы соответствующих действий; способность мыслить свернутыми структурами;

г) гибкость мыслительных процессов в математической деятельности;

д) стремление к ясности, простоте, экономичности и рациональности решений;

е) способность к быстрой и свободной перестройке направленности мыслительного процесса, переключению с прямого на обратный ход мысли (обратимость мыслительного процесса при математическом рассуждении).

3.Хранение математической информации: математическая память (обобщенная память на математические отношения, типовые характеристики, схемы рассуждений и доказательств, методы решения задач и принципы подхода к ним).

4. Общий синтетический компонент: математическая направленность ума.

Ю. М. Колягин [1,с.108] к качествам научного мышления относит следующие: гибкость (нешаблонность), оригинальность, глубина, целенаправленность, рациональность, широта (обобщенность), активность, критичность, доказательность мышления, организованность памяти, четкость и лаконичность речи и записи.

Оригинальность мышления заключается в применении необычных способов решения известных учащимся задач. Это следствие глубины мышления.

Глубина мышления характеризуется умением проникать в сущность каждого из изучаемых фактов, в их взаимосвязи с другими фактами; выявлять специфические,

скрытые особенности в изучаемом материале (в условии задачи, способе ее решения, результате); умением конструировать модели конкретных ситуаций. Глубину мышления часто называют умением выделять существенное. Противоположность глубине мышления-поверхностность мышления.

Целенаправленность мышления характеризуется стремлением осуществлять разумный выбор действий при решении какой-либо проблемы, постоянно ориентируясь на поставленную этой проблемой цель, а также в стремлении отыскать наиболее кратчайшие пути ее достижения.

Рациональность мышления характеризуется склонностью к экономии времени и средств для решения поставленной проблемы, стремлением отыскать оптимально простое в данных условиях решение задачи, использовать в ходе решения схемы, символику, условные обозначения.

Широта мышления понимается как способность к формированию обобщенных способов действий, имеющих широкий диапазон переноса и применения к частным, нетипичным случаям; умение охватить проблему в целом, не упуская при этом имеющих значение деталей, обобщить проблему, расширить область приложения результатов, полученных в результате ее разрешения.

Активность мышления характеризуется постоянством усилий, направленных на решение некоторой проблемы, желанием обязательно решить поставленную проблему, изучить различные подходы к ее решению, исследовать различные варианты постановки этой проблемы в зависимости от изменяющихся условий и т. д.

Критичность мышления характеризуется умением оценить правильность выбранных путей решения поставленной проблемы, оценить результаты с точки зрения их достоверности, значимости.

Доказательность мышления характеризуется умением терпеливо и скрупулезно относиться к собиранию фактов, достаточных для вынесения какого-либо суждения; стремлением к обоснованию каждого шага решения задачи, умением отличать результаты достоверные от правдоподобных; вскрывать подлинную причастность связи посылки и заключения.

Организованность памяти означает способность к запоминанию, долговременному сохранению, быстрому и правильному воспроизведению основной учебной информации и упорядоченного опыта.

Ясность, точность, лаконичность речи и записи- качества мышления, присущие математическому мышлению. Они тесно связаны с вышеперечисленными качествами мышления.

Несомненно, что все перечисленные качества характеризуют математический стиль мышления, имеющий свою специфику. А. Я. Хинчин указал лишь четыре характерных признака математического мышления [4, с. 141-144]:

1) «Для математики характерно доведенное до предела доминирование логической схемы рассуждения... Эта своеобразная черта стиля математического мышления, в столь полной мере не встречающаяся ни в одной другой науке, имеет в себе много ценного. Очевидно, что она в максимальной степени позволяет следить за правильностью течения мысли и гарантирует от ошибок; с другой стороны, она заставляет мыслящего при каждой дизъюнкции иметь перед глазами всю совокупность имеющихся возможностей и обязывает его учесть каждую из них, не пропуская ни одной».

2) «...лаконизм, сознательное стремление всегда находить кратчайший, ведущий к данной цели логический путь, беспощадное отбрасывание всего, что не абсолютно необходимо для безупречной аргументации».

3) «...четкая расчлененность хода аргументации». Для этого в математических работах широко используется такой простой прием, как нумерация понятий и суждений, а перед каждым абзацем ставится особое обозначение, указывающее, какой случай из всех рассматривается в данном абзаце.

4) скрупулезная точность символики. «Каждый математический символ имеет строго определенное значение: замена его другим символом или перестановка на другое место, как правило, влечет за собой искажение, а подчас и полное уничтожение смысла данного высказывания».

А. И. Маркушевич [5, с.3], характеризуя математическое мышление школьников, назвал следующие качества: «умение вычленять сущность вопроса, отвлекаясь от несущественных деталей (умение абстрагировать); умение строить такую схему явления, в которой сохранено только то, что нужно для математической трактовки вопроса, а именно: отношение принадлежности, порядка, количества, меры, пространственного расположения (умение схематизировать), что в свою очередь предполагает упрощение первоначальной постановки вопроса при помощи надлежащей рабочей гипотезы; умение выводить логические следствия из данных предпосылок (дедуктивное мышление); умение анализировать данный вопрос, вычленяя из него частные случаи, различать, когда они исчерпывают все возможности и когда они являются только примерами и всех возможных случаев не охватывают; умение применять выводы, полученные из теоретических рассуждений, к конкретным вопросам и сопоставлять результаты с тем, что мы «предвычисляли или теоретически предполагали»; оценивать влияние изменяющихся условий на надежность результата; обобщать полученные выводы и ставить новые вопросы в обобщенном виде».

Аналогичные свойства, характеризующие математическое мышление, были выделены Б.В.Гнеденко [6, с.32]: способность улавливать нечеткость рассуждения, отсутствие необходимых звеньев доказательств, привычка к полноценной логической аргументации, четкая расчлененность хода рассуждения, лаконизм, точность символики.

Основные компоненты математического мышления могут быть выделены, исходя из специфики математического мышления, которая обусловлена не только тем, что математическому мышлению присущи все качества научного мышления, но и особыми формами его: конкретное и абстрактное мышление, функциональное мышление, интуитивное мышление и т. д.

Конкретное (предметное) мышление- это мышление в тесном взаимодействии с конкретной моделью объекта. Оно подразделяется на:

- 1) неоперативное (наблюдение, чувственное восприятие);
- 2) оперативное (непосредственные действия с конкретной моделью объекта).

Конкретное мышление играет большую роль в образовании абстрактных понятий, в конструировании особых свойств математического мышления, развитие которых способствует познанию математических абстракций.

Абстрактное мышление- это мышление, которое характеризуется умением мысленно отвлечься от конкретного содержания изучаемого объекта в пользу его общих свойств, подлежащих изучению. Абстрактное мышление подразделяется на: аналитическое мышление; логическое мышление; пространственное мышление.

Специфика аналитического мышления состоит в четкости отдельных этапов в познании, полном осознании как его содержания, так и применяемых операций. Проявление аналитического мышления идет через:

- 1) аналитический способ доказательства теорем и решения задач;
- 2) решение задач методом уравнений;
- 3) исследование результата решения некоторой задачи и т. п.

Специфика логического мышления заключается в:

- 1) умение выводить следствия из данных предпосылок;
- 2) умение вычленять частные случаи из некоторого общего положения;
- 3) умение теоретически предсказывать конкретные результаты, обобщать полученные выводы и т. д.

Дело в том, что мышление, в отличие от других процессов совершается с определенной логикой. Соответственно в структуре мышления можно выделить следующие логические операции: сравнение, анализ, синтез, абстракция и обобщение. Кроме этого, имеются еще и процессы мышления, выраженные в соответствующих формах. К ним относятся суждение, умозаключение, определение понятий, индукция и дедукция. Хотя логические операции органически входят в состав мышления, оно не всегда выступает как процесс, в котором действуют только логика и разум. В процесс мышления зачастую вмешиваются, изменяя его, эмоции.

Специфика пространственного мышления заключается в:

- 1) умении мысленно конструировать пространственные образы или схематические конструкции изучаемых объектов;
- 2) умении выполнять над ними операции, соответствующие им, которые должны были быть выполнены над самими объектами.

Интуитивное мышление, как один из компонентов математического мышления характеризуется тем, что в нем отсутствуют четко определенные этапы. Оно имеет тенденцию основываться прежде всего на свернутом восприятии всей проблемы сразу. Человек достигает ответа, который может быть правильным или ошибочным, не осознавая тот процесс, посредством которого он получил искомый ответ. Обычно интуитивное мышление основывается на знакомстве с основными знаниями в данной области и их структурой, и это дает ему возможность осуществляться в виде скачков, быстрых переходов, с пропуском отдельных звеньев; эти особенности требуют проверки выводов аналитическими средствами.

Функциональное мышление как компонент математического мышления характеризуется осознанием динамики общих и частных соотношений между математическими объектами или их свойствами (и умением это использовать), ярко проявляется в связи с изучением одной из ведущих идей школьного курса математики - идеи функции.

Майер Р.А. [7, с. 17] выделил наиболее характерные черты функционального мышления:

- 1) представление математических объектов в движении, изменении;
- 2) операционно-действенный подход к математическим фактам, оперирование причинно-следственными связями;
- 3) склонность к содержательным интерпретациям математических фактов, повышенное внимание к прикладным аспектам математики.

Развитие функционального мышления тесно связано с использованием задач на математическое выражение конкретных ситуаций с ярко выраженным «

функциональным» содержанием и последующее использование их. Решение такой задачи содержит в себе три аспекта:

1) в изучаемом явлении выделяют основные, существенные связи, отбрасывая второстепенные, несущественные детали; вводят различного рода упрощения и допущения;

2) связав объекты, выступающие в изучаемом явлении, с числами или геометрическими образами, переходят от зависимостей между этими объектами к математическим соотношениям-формулам, таблицам, графикам;

3) полученные математические соотношения исследуют, пользуясь уже известными, выработанными и изученными правилами действий над ними, результаты исследования истолковывают в терминах и понятиях изучаемого явления.

Компонентами математического мышления являются: интуитивное мышление, конкретное мышление, абстрактное (аналитическое, логическое, пространственное) мышление, функциональное мышление.

Качества математического мышления: гибкость, активность, целеустремленность, точность, доказательность, глубина, оригинальность, рациональность, широта, критичность и т. д. в своей совокупности приводят к выработке особого стиля мышления- научного стиля мышления.

Проблема выработки математического стиля мышления учащихся является актуальной и недостаточно разработанной в основных ее положениях. Как показал опыт, вооружение учащихся системой научных знаний не обеспечивает автоматически, «попутно», формирования у них научного стиля мышления. Научный стиль мышления - это такой уровень культуры мышления, на который учащиеся смогут подняться только в результате целенаправленной, специально организованной работы с ними. Как показало исследование Н.А. Терешина [8, с. 22], формируя научный стиль математического мышления, в качестве одного из главных факторов в обучении математике нужно учитывать интуитивное восприятие, которое должно сформироваться в данном, конкретном случае и которое наиболее способствует творческой деятельности учащихся. Чем больше развита интуиция у данного ученика, тем выше уровень его математического мышления.

Как итог исследования вопроса об основных характеристиках математического мышления получаем следующие выводы:

1) математическое мышление как часть мышления вообще имеет свои специфические особенности, которые обусловлены спецификой изучаемых математикой объектов и спецификой применяемых при этом методов;

2) в качестве основных характеристик математического мышления мы выделяем: а) формы мышления (понятия, суждения, умозаключения); б) компоненты мышления (интуитивное, конкретное, абстрактное, функциональное и т.д.); в) качества мышления (гибкость, активность, глубина, критичность и т.д.).

3) выделение компонентов и качеств математического мышления целесообразно, поскольку целенаправленная работа учителя по их формированию и развитию реализует задачу математического развития учащихся в целом.

Прикладная направленность школьного курса математики явно недостаточна для реализации целей математического образования, поскольку в курсе алгебры формируется математический аппарат, обслуживающий практически лишь внутренние потребности курса математики и в меньшей степени других школьных

предметов, а основной упор курса геометрии сделан на дедуктивные рассуждения, основой которых является аксиоматический метод.

Осуществление прикладной направленности школьного курса математики теснейшим образом связано с применением математического моделирования. Это было отмечено Б.В.Гнеденко, С.Л.Соболевым, А.Н. Тихоновым и другими. С.Л.Соболев по этому поводу писал [9, с. 15]: «Практическая направленность курса математики в наше время означает прежде всего то, что учащихся надо познакомить с соотношениями между явлениями реального или проектируемого мира и его математическими моделями. Школьников надо практически научить строить математические модели для встречающихся жизненных явлений».

Характеризуя сущность математического моделирования, А.Н.Тихонов и Д.П.Костомаров отмечали [10, с. 15]: «Математическая модель никогда не бывает тождественна рассматриваемому объекту, не передаёт всех его свойств и особенностей. Основанная на упрощении, идеализации, она является его приближённым отражением».

Исследование прикладных задач обычно начинается с построения и анализа простейшей, наиболее грубой математической модели рассматриваемого объекта. Однако в дальнейшем часто возникает необходимость уточнить модель, сделать её соответствие объекту более полным.

В школе часто приходится решать задачи, приводящие к динамическим моделям, т.е. к моделям, которые постоянно уточняются, обновляются в зависимости от варьирования параметров моделируемого явления. Приведём пример, как можно формировать у учащихся представление о развитии и уточнении построенной математической модели.

Пример. Трактор «Кировец» за световой день расходует на 1,5 кг автола больше, чем трактор «Беларусь». Определите расход автола за световой день каждым трактором, если «Кировец» израсходовал 94 кг, а «Беларусь» 75 кг автола, причём «Беларусь» проработал на два дня больше «Кировца».

Решение. Построим математическую модель задачи: пусть x кг-расход автола «Беларусью», тогда «Кировец» а световой день расходует $(x+1,5)$ кг. Построим математическую модель задачи: пусть x кг-расход автола «Беларусью», тогда «Кировец» а световой день расходует $(x + 1,5)$ кг. Время работы «Беларуси» $-\frac{75}{x}$ световых дней, а время работы «Кировца»- $\frac{94}{x+1,5}$ световых дней. Приходим к уравнению :

$$\frac{75}{x} - \frac{94}{x+1,5} = 2 .$$

Математическая модель построена. Преобразуем её к виду

Построим математическую модель задачи: пусть x кг-расход автола «Беларусью», тогда «Кировец» а световой день расходует $(x + 1,5)$ кг. Время работы «Беларуси» $-\frac{75}{x}$ световых дней, а время работы «Кировца»- $\frac{94}{x+1,5}$ световых дней. Приходим к уравнению : $\frac{75}{x} - \frac{94}{x+1,5} = 2$. Математическая модель построена. Преобразуем её к виду

$$\frac{2x^2 + 22x - 112,5}{x \cdot (x + 1,5)} = 0 \Leftrightarrow \begin{cases} 2x^2 + 22x - 112,5 = 0 \\ x \cdot (x + 1,5) \neq 0 \end{cases}$$

Чтобы решить систему, надо знать как решать уравнение $2x^2 + 22x - 112,5 = 0$. Его и называют квадратным. Мотивация введения понятия квадратного уравнения дана.

Формируя представления у учащихся о математическом моделировании, построении математической модели, мы стремились добиться сознательного усвоения учащимися следующих действий:

- замена исходных терминов их математическими эквивалентами;
- оценка полноты исходной информации (какие факты излишни, какие недостающие, каковы невыделенные характеристики и т.д.)
- выбор точности числовых значений, соответствующий смыслу задачи;
- выбор существенных переменных и установление взаимосвязи между ними.

Естественно, что при решении такого типа задач у учащихся вырабатываются навыки и умения анализировать и синтезировать, обобщать и вычленять частичные случаи, сравнивать и получать следствия. Это приводит к развитию и совершенствованию таких качеств ума как гибкость, глубина, устойчивость, самостоятельность, что в свою очередь, способствует выработке качеств математического мышления: гибкости (нешаблонности), оригинальности, рациональности, критичности, доказательности и т.д.

Список литературы / References

1. Методика преподавания математики в средней школе. Общая методика. Учеб. пособие для студентов физ.-мат. фак. пед. ин-тов -2-е изд., перераб. и доп. М.: Просвещение, 1980. 386 с.
2. Фридман Л.М. Логико-психологический анализ школьных учебных задач. М.: Педагогика, 1977. 208 с.
3. Крутецкий В.А. Психология математических способностей школьников.» М.: Просвещение, 1968. 432 с.
4. Хинчин А.Я. Педагогические статьи.-М.: АПН РСФСР, 1963. 204 с.
5. Маркушевич А.И. Об очередных задачах преподавания математики в школе // Математика в школе.-1962.-№2.-С.3-14.
6. Гнеденко Б.В. Архитектура математики.-М.: Знание, 1972. 32 с.
7. Майер Р.А. Задачи, направленные на развитие функционального стиля мышления школьников//Роль и место задач в обучении математике. М.; 1973. С. 36-50.
8. Терешин Н.А. Прикладная направленность школьного курса математики.- М.: Просвещение, 1990. 96 с.
9. Соболев С.Л. Судить по конечному результату // Математика в школе. 1984.1. С. 5-19.
10. Тихонов А.Н., Костомаров Д.П. Рассказы о прикладной математике, М.: Наука, 1979. 206 с.

SOFT SIGN: MEANING, FUNCTION AND APPLICATION

Atayev A.P. (Republic of Uzbekistan)

Email: Atayev56@scientifictext.ru

Atayev Azamat Pulatovich - Researcher,
URGENCH STATE UNIVERSITY, URGENCH, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: the article considers the meaning, function and application of the soft sign. In the language, information is encoded using signs. The main sign units in the language are words and morphemes (meaningful parts of words). The linguistic sign is arbitrary - so, the concept "house" is not connected by any internal relation with the sequence of sounds [d] - [o] - [m]. The sign language has a linear character, that is, it consists of certain elements that follow one another. Words allow you to connect the conceptual sphere and the scope of sounds with each other. The use of language in specific situations of communication is called speech.

Keywords: meaning, function, application, soft sign, Russian, speech.

МЯГКИЙ ЗНАК: ЗНАЧЕНИЕ, ФУНКЦИЯ И ПРИМЕНЕНИЕ

Атаев А.П. (Республика Узбекистан)

Атаев Азамат Пулатович – научный сотрудник,
Ургенчский государственный университет, г. Ургенч, Республика Узбекистан

Аннотация: в статье рассматривается значение, функция и применение мягкого знака. В языке информация кодируется при помощи знаков. Основными знаковыми единицами в языке являются слова и морфемы (значимые части слов). Языковой знак произволен – так, понятие «дом» не связано никаким внутренним отношением с последовательностью звуков [d]-[o]-[m]. Обозначение языкового знака имеет линейный характер, то есть состоит из определенных элементов, следующих друг за другом. Слова позволяют связывать друг с другом понятийную сферу и сферу звучаний. Использование языка в конкретных ситуациях общения называется речью.

Ключевые слова: значение, функция, применение, мягкий знак, русский язык, речь.

Человеческий язык состоит из знаков, и коммуникативная функция языка основывается именно на его знаковой природе. Знаки имеют, во-первых, значение или содержание □ эта часть знака называется *означаемое*), во-вторых – внешнюю форму, *означающее* [1]. При этом между означаемым и означающим существует условная, неприродная связь; поэтому одно и то же означаемое может быть передано разными означающими, именно потому существуют разные языки и возможность перевода с одного языка на другой [Таблица 1]. Знаками являются, например, дорожные знаки, сигналы светофора, телефонные гудки, знаки отличия в армии, цвет парусов на корабле Тесея, экзаменационные отметки, наличие или отсутствие цветка в окне явочной квартиры и т.п.:

Таблица 1. Условная, неприродная связь между означаемым и означающим словам

№	означающее	означаемое
1.	красный сигнал светофора	проезд закрыт
2.	зеленый сигнал светофора	проезд открыт
3.	длинные телефонные гудки	линия свободна
4.	короткие телефонные гудки	линия занята
5.	одна маленькая звездочка	младший лейтенант
6.	одна звезда средних размеров	майор
7.	три звезды средних размеров	полковник
8.	одна крупная звезда	генерал-майор
9.	белый парус	Тесей жив
10.	черный парус	Тесей мертв

В языке информация кодируется при помощи знаков. Основными знаковыми единицами в языке являются слова и морфемы (значимые части слов). Языковой знак произволен – так, понятие «дом» не связано никаким внутренним отношением с последовательностью звуков [д]-[о]-[м]. Означающее языкового знака имеет линейный характер, то есть состоит из определенных элементов, следующих друг за другом. Слова позволяют связывать друг с другом понятийную сферу и сферу звучаний. Использование языка в конкретных ситуациях общения называется речью.

Речь - это конкретное говорение, протекающее во времени и облеченное в звуковую или письменную форму. Речь – это форма существования языка, способ его материального проявления, "речь есть индивидуальный акт воли и разума" [2]. Хотя язык проявляется в речи, он может существовать и вне ее – так, человек, утративший дар речи, продолжает владеть языком. Под "речью" в современном языкознании понимают не только устную, но и письменную речь. Но среди таких знаков есть особые: мягкий «ь» и твердый «ъ» знак. Они в языке не кодируют информацию, хотя выполняют важную роль в устной и письменной речи.

Мы рассмотрим мягкий знак – как показателя мягкости согласных.

Буква «ь» пишется внутри слова не после приставок для отделения в произношении согласной от следующих за нею *и, е, ю, я*. Например: карьер, выюн, бурьян, подьячий, семья, ружьё, ночью, рожью, воробыный, курьёзный, лисье, лисью, лисьи, чья, чью, чьё, пью, шью.

Но, мягкий знак «ь» перед «о» пишется в некоторых иноязычных словах, как батальон, бульон, гильотина, карманьола, компаньон, миньон, павильон, почтальон, шампиньон.

Буква «ь» пишется для обозначения мягкости согласной, кроме *ч, щ* в конце слова, например: пить, темь, конь, и в середине слова перед твёрдой согласной, например: молотьба, просьба, нянька, меньше. Для обозначения мягкости согласной, стоящей перед другой мягкой согласной, *ь* пишется в следующих случаях:

Если при изменении слова вторая мягкая согласная становится твёрдой, а первая согласная сохраняет свою мягкость. Например: няньки (нянька), свадьба (свадьбе), восьмой (восьми).

Для обозначения мягкости *л*, например: сельдь, льстить, мельче, пальчик. Во всех прочих случаях перед мягкими согласными, в том числе и перед *ч, щ*, буква «ь» не пишется, например: кости, ранний, нянчить, кончик, каменщик.

Примечание. Между двумя мягкими «л» буква «ь» не пишется. Например: иллюзия, Гулливер.

Буква «ь» пишется также в следующих случаях:

В образованных от числительных пять, шесть, семь, восемь, девять сложных числительных, в которых склоняются обе части. Например: пятьдесят (пятидесяти, пятьюдесятью), шестьдесят, семьдесят, восемьдесят, девятьсот.

Но, пятнадцать (пятнадцати, пятнадцатью), шестнадцать и т.п. не пишется буква «ь». В формах творительного падежа множественного числа, например: детьми, людьми, также четырьмя.

В неопределённой форме перед -ся и в повелительном наклонении перед – «ся» и -те, например: пить – напиться; исправь – исправься, исправьте; взвесь, взвесься, взвесьте.

В итоге о букве мягкий знак «ь» можно привести ряд фактов. Но применение мягкого знака служит только для одной цели – обеспечить красоту речи.

Список литературы / References

1. Князев С.В., Пожарицкая С.К. Современный русский литературный язык. Фонетика, графика, орфография. Москва, 2003. С. 4-5.
 2. Соссюр Ф. де. Курс общей лингвистики. Екатеринбург, 1999.
-

METHODOLOGICAL ASPECTS OF TEACHING MATHEMATICS WITH THE USE OF COMPUTER MATHEMATICAL SYSTEMS

Opaeva G.A. (Republic of Uzbekistan)

Email: Opaeva56@scientifictext.ru

*Opaeva Gulbaxar Aymanovna - Assistant of Teacher,
DEPARTMENT OF FUNCTIONAL ANALYSIS AND ALGEBRA AND GEOMETRY,
KARAKALPAK STATE UNIVERSITY, NUKUS, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

Abstract: *the article deals with the methodological aspects of teaching mathematics using computer mathematical environment Matlab. Developed and implemented in the educational process (non-mathematical specialty) method of creating and using computer textbooks as multifunctional pedagogical software products based on Matlab environment, which can be used both in classroom classes and in the organization of independent work of students.*

Keywords: *forms of education, computer mathematical systems, new information technologies, Matlab.*

МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРЕПОДАВАНИЯ ВЫСШЕЙ МАТЕМАТИКИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ КОМПЬЮТЕРНЫХ МАТЕМАТИЧЕСКИХ СИСТЕМ

Опаева Г.А. (Республика Узбекистан)

*Опаева Гулбахар Аймановна - ассистент преподавателя по математике,
кафедра функционального анализа, алгебры и геометрии,
Каракалпакский государственный университет, г. Нукус, Республика Узбекистан*

Аннотация: *в статье рассматриваются методологические аспекты преподавания высшей математики с использованием компьютерной математической среды Matlab. Разработана и внедрена в образовательный процесс (нематематические специальности) методика создания и использования компьютерных учебников как многофункциональных педагогических программных продуктов на основе среды Matlab, которые могут быть применены как на аудиторных занятиях, так и при организации самостоятельной работы студентов.*

Ключевые слова: *формы обучения, компьютерные математические системы, новые информационные технологии, Matlab.*

Информационная технология обучения высшей математике в вузах, базирующаяся на использовании компьютерных математических систем (КМС), хотя и основывается на традиционном содержании, требует использования несистематизированных комбинаций из классических и модернизированных форм и методов обучения. Для поддержки модернизированных форм обучения требуется создание на базе КМС средств обучения одного или нескольких нижеперечисленных видов:

- 1) компьютерных обучающих программ;

- 2) компьютерных тренажёров;
- 3) компьютерных контролирующих программ;
- 4) компьютеризированных учебников и задачников;
- 5) компьютерных (электронных) учебников и задачников.

Последний вид педагогических программных продуктов сочетает в себе свойства четырёх предыдущих.

Система *Matlab* хорошо приспособлена для создания таких программных средств силами преподавателя, ведущего курс высшей математики в вузе.

Методологической основой компьютерного учебника по высшей математике в его практической части должны являться программы, составленные в функциональном стиле, предназначенные для решения опорных задач (типовых задач, многократно используемых при решении других задач). Примерами могут служить задачи на вычисление коэффициентов ряда Фурье данной функции действительного переменного и подсчёта его частичных сумм для произвольного значения слагаемых членов ряда с последующей визуализацией графиков самой функции и нескольких частичных сумм, аппроксимирующих данную функцию. Эти программы составляются по шагам так, что студент при самостоятельном решении заданных ему (или выбранных им) задач может проверить правильность своих вычислений на любом этапе. Важно, чтобы каждый шаг программы был подробно прокомментирован.

Составление тренажёров с автоматической проверкой компьютером правильности решения и последующим выставлением оценки самим компьютером также возможно. Но эта работа требует от составителя компьютерного учебника больших затрат времени. На наш взгляд, для первого варианта компьютерного учебника эта часть (которая преследует, в основном, цели автоматизации контроля качества знаний студентов) не является обязательной. Сама конструкция программ в среде *Matlab* такова, что студент может осуществить самопроверку каждого шага своего решения, соотнеся его с соответствующим шагом решения, выданного компьютером.

Итак, методическая организация обучения высшей математике с применением НИТ (новые информационные технологии) строится на использовании преподавателем и студентами компьютерных учебников в среде *Matlab*. Проверка усвоения осуществляется с помощью контрольных работ (или "обычных" письменных, проверяемых преподавателем, или проверяемых автоматически с помощью компьютера). Вопросы, изученные студентами самостоятельно по компьютерному учебнику, в обязательном порядке включаются в курсовой экзамен.

Метод обучения с использованием КМС мы рассматриваем как метод организации и осуществления учебно-познавательной деятельности студента. По источнику передачи и восприятия информации он относится к наглядным и практическим методам, поскольку позволяет иллюстрировать, демонстрировать изучаемые объекты и решать математические задачи. По логике передачи и восприятия учебной информации он классифицируется как дедуктивный метод, так как указывает общий способ решения задач определенного типа, после чего рассматриваются конкретные примеры. По степени самостоятельности мышления обучаемых при овладении знаниями метод является поисковым (позволяет студентам устанавливать некоторые отношения) и исследовательским (позволяет всесторонне исследовать математический объект). По степени управления учебной деятельностью метод направлен на активизацию самостоятельной деятельности студентов. Одной из форм реализации является практическая работа с применением компьютера.

Основную цель рассматриваемого метода мы видим в организации преподавателем такого процесса обучения, который обеспечивал бы активное усвоение студентами материала курса высшей математики и способствовал бы формированию творческой познавательной самостоятельности студента. Любой метод обучения, по мнению Е. И. Машбица [1,10], можно рассматривать как совокупность содержательной и формальной стороны. Содержательная, сторона метода складывается из таких компонентов, как:

- а) тип воспроизведения учебной деятельности;
- б) содержательные характеристики основных и вспомогательных обучающих воздействий;
- в) соотношение прямых и побочных продуктов обучения.

Особенностью формальной стороны метода обучения является соотношение учебных задач степени по трудности. Трудность учебной задачи понимается Е. И. Машбицем [1,5] как функция от двух переменных: вероятности правильного решения и затраченного на него времени. При этом вероятность правильного решения задачи возрастает, если студент свободно владеет КМС. Под временем, затраченным на решение задачи, следует понимать время, которое затрачено самим студентом на осмысление, поиск решения и т. д. Если способ решения найден студентом и дана правильная его интерпретация на КМС, то решение задачи занимает считанные секунды.

Главной организационной формой обучения с помощью КМС служат практические занятия в компьютерном классе с использованием компьютера. Процесс обучения, направленный на формирование у обучаемых обобщённых понятийных систем, приёмов умственной деятельности и рассмотренный на основе активизации познавательной деятельности, в наибольшей степени соответствует одной из дидактических моделей, называемой знаковой моделью обучения [2,35]. Знаковая модель соответствует также и методу обучения с использованием КМС, поскольку предполагает дедуктивную конструкцию учебных действий.

Эта модель относится к числу наиболее модернизированных моделей процесса обучения и отвечает следующим принципам:

1. Начинать обучение не с частного, а с общего, не с частей, а с целого, не с элементов, а со структуры.
2. Соответственно вести обучение, переходя от общего, главного, целого, от структуры к частному, к деталям, частям, элементам.
3. Строить систему учебной дисциплины путем логического развертывания исходных принципов и понятий и их конкретизации.
4. Достигать освоения знаний, понятий и принципов через применение соответствующих им знаковых систем, через анализ и классификацию конкретных объектов, решение определённых классов задач.

Используя математическую программу Matlab в своих уроках высшей математики мы получили наилучших результатов, 95% активности студентов.

Список литературы / References

1. *Машбиц Е.И.* Компьютеризация обучения: Проблемы и перспективы / Е.И. Машбиц. М.: Знание, 1986. 80 с.
2. *Brian R. Hunt., Ronald L. Lipsman and others.* Matlab. University of Cambridge. Издательство Триумф, 2008. 351 р.

**VI INTERNATIONAL CORRESPONDENCE SCIENTIFIC SPECIALIZED CONFERENCE
INTERNATIONAL SCIENTIFIC REVIEW
OF THE PROBLEMS OF PHILOSOPHY,
PSYCHOLOGY AND PEDAGOGY
Boston. USA. October 10-11, 2018
[HTTPS://SCIENTIFIC-CONFERENCE.COM](https://scientific-conference.com)**



**COLLECTION OF SCIENTIFIC ARTICLES
PUBLISHED BY ARRANGEMENT WITH THE AUTHORS**



You are free to:

Share — copy and redistribute the material in any medium or format

**Adapt — remix, transform, and build upon the material
for any purpose, even commercially.**

Under the following terms:

**Attribution — You must give appropriate credit,
provide a link to the license, and indicate if changes were made.**

**You may do so in any reasonable manner,
but not in any way that suggests the licensor endorses you or your use.
ShareAlike — If you remix, transform, or build upon the material, you must
distribute your contributions under the same license as the original.**

**ISBN 978-1-948507-51-6
INTERNATIONAL CONFERENCE**

PRINTED IN THE UNITED STATES OF AMERICA

DISTRIBUTED FREE OF CHARGE