ISSN 2413-2071
№ 3(44) 2019

ДОСТИЖЕНИЯ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

HTTPS://SCIENTIFICTEXT.RU

Джеймс Уатт

НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ «ДОСТИЖЕНИЯ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ» № 3(44) 2019

НАУЧНОЕ ИЗДАНИЕ

ISSN 2413-2071 (Print)
ISSN 2542-0828 (Online)

Выходит 19 раз в год

Подписано в печать:
20.03.2019
Дата выхода в свет:
22.03.2019

Типография:
ООО «Прессто».
153025, г. Иваново, ул. Дзержинского, д. 39, строение 8

Формат 70x100/16.
Бумага офсетная.
Гарнитура «Таймс».
Печать офсетная.
Усл. печ. л. 7,15
Тираж 1 000 экз.
Заказ № 2279

Территория распространения: зарубежные страны, Российская Федерация

Журнал зарегистрирован Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор)
Свидетельство
ПИ № ФС77 - 62928
Издается с 2015 года

Свободная цена

Достижения науки и образования

№ 3 (44), 2019

НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ
HTTPS://SCIENTIFICTEXT.RU

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР
КОТЛОВА А.С.

ИЗДАТЕЛЬСТВО
«НАУЧНЫЕ ПУБЛИКАЦИИ»
АДРЕС РЕДАКЦИИ:
Г. ИВАНОВО, УЛ. ЛЕЖНЕВСКАЯ, Д. 55, 4 ЭТАЖ.
ТЕЛ.: +7 (910) 690-15-09
HTTP://SCIENTIFICPUBLICATIONS.RU
EMAIL: INFO@SCIENTIFICPUBLICATIONS.RU

Вы можете свободно делиться (обмениваться) — копировать и распространять материалы и создавать новое, опираясь на эти материалы, с ОБЯЗАТЕЛЬНЫМ указанием авторства.
Подробнее о правилах цитирования:
https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.ru

ISSN 2413-2071

© ИЗДАТЕЛЬСТВО «НАУЧНЫЕ ПУБЛИКАЦИИ»
© ЖУРНАЛ «ДОСТИЖЕНИЯ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ»

Содержание

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ 4

Хакимов М.Х. МОДЕЛИ ОБРАБОТКИ РУССКОГО ЯЗЫКА ПО ТЕХНОЛОГИИ МНОГОЯЗЫКОВОГО МОДЕЛИРУЕМОГО КОМПЬЮТЕРНОГО ПЕРЕВОДЧИКА 4

Обитов Н.М. ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ПРОЦЕССЫ ЗЕМЛЕРОЙНЫХ МАШИН НА КАРЬЕРАХ 12

Умурзакова Г.Р., Бегматов Э.М., Аппаков Д.Ш., Жабборов Б.Т. МОДЕЛИРОВАНИЕ И ПОТЕРИ В ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИИ НЕСИММЕТРИЧНОГО РЕЖИМА СЕЛЬСКОЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СЕТИ 0,4 КВ 16

Шихалиев Б.И., Мухэтайэр А. АБСОРЦИОННАЯ ОСУШКА ГАЗА 19

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ 22

Абдуганиев З., Абдуганиева Ш.З., Джуракулов М.М., Худойназаров Ж.Б. ИНТЕНСИФИКАЦИЯ ПРОЦЕССА УДАЛЕНИЯ ВЛАГИ ИЗ КОЖЕВОЙ ТКАНИ КАРАКУЛЬЧИ В ПРОЦЕССЕ СУШКИ 22

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ 27

Никифоров А.А. РЕКРЕАЦИОННЫЕ ТУРИСТСКИЕ РЕСУРСЫ ДЛЯ РАЗВИТИЯ ПРИКЛЮЧЕНЧЕСКОГО ТУРИЗМА В ОРЕНБУРГСКОЙ ОБЛАСТИ 27

ФИЛОСОФСКИЕ НАУКИ 32

Умарова Р.Ш. БЫТИЕ И ФИЛОСОФСКИЕ ВЗГЛЯДЫ АБУ РАЙХАНА БЕРУНИ 32

ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ 34

Kayumov O.S. IMAGE OF GRANDFATHERS IN THE UZBEK SHAMAN FOLKLORE 34

Turgunova R.P. STYLISTICS FIGURES OF QUANTITY AND QUALITY 37

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ 40

Тулаев Б., Эшкурбонов А.А., Жураев С.У. МЕТОДЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ОБУЧЕНИЯ 40

Усмонов Т.Т., Атоев Б.К., Хайриев С.С. ИЗМЕНЕНИЕ АГРОХИМИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ПОЧВ И ЗЕРНА ПШЕНИЦЫ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ЗАЛЕГАНИЯ УРОВНЯ ГРУНТОВЫХ ВОД И ПРИМЕНЕНИЕ МИНЕРАЛЬНЫХ УДОБРЕНИЙ В УСЛОВИЯХ БУХАРСКОГО ОАЗИСА 42

Жексембаева С.О. РОЛЕВАЯ ИГРА КАК СПОСОБ АКТИВИЗАЦИИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВРАЧЕЙ-ИНТЕРНОВ 47

Рамазанова Э.А., Корелова Ю.Д. ОПЫТНО-ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ РАБОТА ПО УСВОЕНИЮ ЛИТЕРАТУРНОГО ТЕКСТА ДЕТЬМИ МЛАДШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА 49

Хакимжонова Х.Х. ИННОВАЦИОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕФОРМЫ В УЗБЕКИСТАНЕ 52

Тишабаева Л.А. ЭФФЕКТИВНОЕ ПРИМЕНЕНИЕ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ И ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА ЗАНЯТИЯХ 54

Мамасиддиков А.А. СЕМЬЯ - ВОСПИТАТЕЛЬ НРАВСТВЕННОЙ ЛИЧНОСТИ 56

Khojikulov Sh.K. THE USAGE OF ICT IN VOCABULARY TEACHING 58

Хусенова Г.С. КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕФОРМАЦИИ ЛИЧНОСТИ ПЕДАГОГА И ЕЕ ПРОФИЛАКТИКА 60

Холикова М.Б. РОЛЬ РОДНОГО ЯЗЫКА В ФОРМИРОВАНИИ УЧЕНИКА КАК КОМПЕТЕНТНОГО ЧЕЛОВЕКА 63

Садиева Д.С. ФОРМИРОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ТЕОРЕТИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ У УЧИТЕЛЕЙ РОДНОГО ЯЗЫКА И ЛИТЕРАТУРЫ 65

Равшанова Н.Р. АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПОДГОТОВКИ УЧИТЕЛЕЙ НАЧАЛЬНЫХ КЛАССОВ 67

Ярашева Д.К. ВЛИЯНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ РУССКОМУ ЯЗЫКУ 69

Туробова Р.Р. ОРГАНИЗАЦИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ УЧАЩИХСЯ НА УРОКАХ ТЕХНОЛОГИИ 71

Umarov B.N. REDUCING TEACHER TALK: A STUDENT-CENTERED APPROACH TO TEACHING 73

Rakhmatova N.V. THE OBJECTIVES OF TEACHING SPEAKING 74

Сагдиева А.Ш. ПРИНЦИПЫ ФОРМИРОВАНИЯ ИНТЕРЕСА К УРОКАМ МАТЕМАТИКИ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ 76

МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ 78

Мейбалиев М.Т., Кореняко Л.Б. ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ СОБСТВЕННОСТЬ 78

Ражабова Н.Т., Шамуратова Г.Б., Раджапов А.А. ПРИМЕНЕНИЕ ТИОТРИАЗОЛИНА В ЛЕЧЕНИИ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА 80

Назаров З.Н., Юсупалиева Д.Б., Тилавова Ю.М. МАЛОИНВАЗИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ С ОСТРЫМ ДЕСТРУКТИВНЫМ ХОЛЕЦИСТИТОМ 82

Toshpulatova N., Togaeva G., Narbaev A. IODINE DEFICIENCY DISORDERS AND CONDITIONS ARE ONE OF THE MAIN ISSUES THE WORLD OF MEDICINE IS FACING 86

МОДЕЛИ ОБРАБОТКИ РУССКОГО ЯЗЫКА ПО ТЕХНОЛОГИИ МНОГОЯЗЫКОВОГО МОДЕЛИРУЕМОГО КОМПЬЮТЕРНОГО ПЕРЕВОДЧИКА

Хакимов М.Х.

Хакимов Муфтах Хамидович – кандидат технических наук, доцент,
кафедра технологии алгоритмов и программирования,
Национальный университет Узбекистана им. Мирзо Улугбека,
г. Ташкент, Республика Узбекистан

DOI 10.24411/2413-2071-2019-10303

1. Введение

Каждый естественный язык (ЕЯ) является сложной системой, состоящих математически неструктурированных и не формализованных составных частей. В книгах Ю.Н. Марчука [2, 3] подробно излагаются различные понятия модели в области машинного перевода математиками и лингвистами. Также, им описан один из моделей машинного перевода на основе переводных соответствий. По утверждению автора [3] «теоретический принцип, заложенный в эту модель, заключается в воспроизведении действий переводчика, работающего в данной языковой паре. Последовательно двигаясь от фразы к фразе, переводчик строит в уме некоторое приближенное представление о содержании текста, затем сопоставляет это представление с языковыми средствами, выбирая переводные эквиваленты и подыскивая переводные соответствия трех типов: эквивалентные, вариантные и трансформационные».

Задачей любой системы машинного перевода является, «расшифровка» смысла входного текста на ЕЯ и представление его в формализованном виде понятном системе переводчика. Далее система должна этот текст перевести и донести выходной текст для пользователя в смысловом соответствии с входным текстом. Этого можно достичь, благодаря формализации грамматики различных ЕЯ и выявлением конструкций языков, допускающих моделирование. Подтверждением является и вывод И.А. Новикова изложенный в седьмой главе книги [4]: «… разработка алгоритма перехода к содержанию, рассчитанного на обработку любых текстов, порождаемых в обычном процессе коммуникации без ограничений, является не осуществимой». Но далее автор утверждает, что «... найдутся предметные области, где формализация выражается в тексте достаточно четко, тексты характеризуются стандартизованностью».

Проведенные исследования над ЕЯ, в частности русским языком [1] показывают, что модели основанные на правилах ЕЯ могут отражать смысл в виде определенных логических формул. И не структурированность и не формализованность ЕЯ, можно привести к структурированному и формализованному виду, используя линейную методологию – выявление состава слова и построением логико-лингвистических (семантических) моделей по типам слов и предложений с помощью расширяемого входного языка [5]. Данную методологию можно определить как степень формализации языка. Степень формализации в свою очередь определяет степень формализации семантики ЕЯ и точность алгоритма. Поверхностное понимание степени формализации ЕЯ, что формализованный язык – абстрактная, полностью оторванная от содержания конструкции с простой логической структурой приводит к низкой технологии машинного перевода [6]. Формализация позволяет выделить различные части ЕЯ, исследовать динамику их связей и главным образом даст возможность описания семантической структуры. Все эти качества очень существенны, когда используется общее ядро системы, т.е. когда над всеми ЕЯ

входящие в данную среду перевода применяется единый системный подход, независимо с какого на какой ЕЯ осуществляется перевод.

Так как, русский язык (РЯ) также предназначен для включения в систему машинного перевода «Tarjimon-LMX» предназначенного для перевода научных текстов, он был исследован с точки зрения формализации по концепции многоязыковой моделируемой компьютерной технологии. В настоящей статье изложены разработанные логико-лингвистические модели слов и предложений по типам РЯ.

2. Логико-лингвистические модели слов по типам

2.1. Общая логико-лингвистическая модель вывода слов

Лексический анализ словообразования русского языка показывает, что русская словоформа может состоять из пяти частей: корня, приставки, суффикса, окончания, частицы и союза [1]. Опираясь на данную структуру русского языка, для словообразования мы получаем следующие общие логико-лингвистические модели. Здесь и далее все модели излагаются с помощью знаков операций принятых на расширяемом входном языке [5] – $\oplus$ - операция присоединения; **V** - операция “или”; $\downarrow$ (или $\Downarrow$) - операция “подключения” (присоединения) или “не подключения” (не присоединения); **$** - операция выбора, с синтаксисом вида: **$** $_{[<i>,<1-m>]>}$ $<\mathbf{P}_i>$, где i меняется от 1 до m

1. $\Downarrow$ частица $\oplus \Downarrow$ приставка $\oplus$ корень $\oplus \Downarrow$ корень $\oplus$ суффикс $\oplus \Downarrow$ суффикс $\oplus \Downarrow$ окончание (сложное слово)
2. корень $\oplus$ частица
3. корень $\oplus$ союз
4. корень $\oplus$ морфема (о/е) $\oplus$ корень (сложное слово)
5. корень $\oplus$ суффикс числительного $\oplus \Downarrow$ числительное
6. числительное $\oplus$ суффикс числительного $\oplus$ суффикс числительного
7. числительное $\oplus$ числительное

2.2. Логико-лингвистические модели существительных

При составлении существительного подкоренным словом может являться существительное, прилагательное, глагол и местоимение. При присоединении к подкоренному слову приставки, суффикса и окончания образуется существительное. А в случае, когда между двумя подкоренными словами имеется морфема – о/е, можно строить сложное существительное. Определяем семь разных видов такого случая. Логико-лингвистические модели составления ***существительных*** напишем в нижеследующих вариантах.

1. $\Downarrow$ приставка $\oplus$ корень $\oplus$ суффикс $\oplus \Downarrow$ суффикс $\oplus \Downarrow$ окончание (*пример: преобразование*).
2. корень прилагательного $\oplus$ корень существительного $\oplus \Downarrow$ суффикс $\oplus \Downarrow$ окончание (*пример: краснодеревщик*).
3. корень существительного $\oplus$ окончание (*пример: стекло, книга*)
4. $\Downarrow$ корень прилагательного $\oplus$ корень существительного $\oplus \Downarrow$ корень глагола $\oplus \Downarrow$ суффикс $\oplus \Downarrow$ окончание (*пример: длинноусый*)
5. корень местоимения $\oplus$ корень глагола (*пример: ничего неделание*)
6. частица $\oplus$ корень существительного (*пример: небыль, неприятель*)
7. корень существительного $\oplus$ морфема (о/е) $\oplus$ корень существительного (*пример: словообразование*).

Исключения I.

Связанные корни: *свергнуть, отвергнуть, низвергнуть, добавить, убавить, отбавить, прибавить, добавка, прибавка, прибавление, вонзить, пронзить*. В этих словах корни не являются полноценными корнями, т.е. не могут выступать в роли отдельных слов. Такие корни называют *радиксоидами*.

Исключения II.

1) Радиксоиды *вверг/верис* (*свергнуть, извержение*).

2) *–у- (обуть, разуть, обувь).* Слово обувь – не членимое простое.

3) *–н- (поднять, отнять, унять)*

- *ировать (агитировать)*
- *ация (агитация)*
- *атор (агитатор)*
- *изм (атеизм)*
- *ист (атеист)*
- *янт (шекулянт)*

2.3. Логико-лингвистические модели прилагательных

При построении ***прилагательных*** подкоренным словом может служить прилагательное и числительное. При присоединении к этим подкоренным словам частицы, приставки, суффикса и окончания можно образовать прилагательное. И в случае, когда между двумя подкоренными словами образуется морфема – (о/е), можно построить прилагательное. Определяем пять разных видов такого случая. Логико-лингвистические модели составления прилагательных опишем в следующих видах:

1. ⇓ приставка ⊕ корень ⊕ суффикс ⊕ ⇓ окончание (*пример: сверхсильный, лимонный*)

2. ⇓ приставка ⊕ корень прилагательного ⊕ ⇓ корень существительного ⊕ ⇓ корень прилагательного ⊕ суффикс ⊕ окончание (*пример: наиумнейший*)

3. частица ⊕ корень прилагательного ⊕ ⇓ суффикс ⊕ ⇓ окончание (*пример: некрасивый*)

4. корень прилагательного ⊕ морфема (о/е) ⊕ корень прилагательного ⊕ ⇓ суффикс ⊕ ⇓ окончание (*пример: победоносный*)

5. ⇓ приставка ⊕ числительное ⊕ корень прилагательного ⊕ суффикс ⊕ окончание (*пример: двойственный, одноглазый*).

2.4. Логико-лингвистические модели глагола

При построении ***глагола*** подкоренным словом может служить существительное, глагол и прилагательное. При присоединении к этим подкоренным словам приставки, суффикса, постфикса и окончания образуется глагол. Определяем шесть разных случаев построения глагола. Эти логико-лингвистические модели напишем в следующих формах:

1. ⇓ частица ⊕ ⇓ приставка ⊕ корень ⊕ суффикс ⊕ ⇓ суффикс ⊕ ⇓ окончание (*пример: не приходить*)

2. ⇓ приставка ⊕ корень существительного ⊕ суффикс ⊕ ⇓ окончания (*пример: безобразничать*)

3. частица ⊕ корень глагола (*пример: не брать*)

4. корень глагола ⊕ постфикс (*пример: здороваться*)

5. корень существительного ⊕ суффикс ⊕ ⇓ суффикс ⊕ ⇓ окончание (*пример: хулиганить*)

6. ⇓ приставка ⊕ корень прилагательного ⊕ суффикс ⊕ ⇓ суффикс ⊕ ⇓ окончание (*пример: подсинить, разозлить*)

2.5. Логико-лингвистические модели местоимений

При построении ***местоимения*** подкоренным словом могут служить местоимения и существительное, местоимения и прилагательное, местоимения и числительное. Они вместе образуют местоимение. Определяем шесть разных случаев построения местоимения. Эти логико-лингвистические модели напишем в следующих вариантах:

1. предлог ⊕ местоимение (*пример: у меня, ко мне*)

2. частица ⊕ местоимение (*пример: никто*)

3. местоимение ⊕ частица (*пример: кто либо*)

4. корень местоимение $\oplus$ корень существительного

5. корень местоимение $\oplus$ корень прилагательного

6. корень местоимение $\oplus$ корень числительного.

2.6. Логико-лингвистические модели наречий

При построении ***наречия*** подкоренным словом могут служить существительное, числительное, наречия и прилагательное. При присоединении к этим подкоренным словам частицы, приставки, суффикса и окончания образуется наречие. В случаях, когда встречаются два наречия вместе, образуется новое наречие. Определяем шесть разных видов построения наречий. Эти логико-лингвистические модели напишем в следующих формах:

1. приставка $\oplus\Downarrow$ корень числительного $\oplus\Downarrow$ корень $\oplus\Downarrow$ суффикс $\oplus\Downarrow$ окончание (*пример: во вторых, по русски*)

2. корень $\oplus\Downarrow$ корень существительного $\oplus\Downarrow$ корень прилагательного $\oplus\Downarrow$ суффикс $\oplus\Downarrow$ окончание (*пример: вечером, летом*)

3. приставка $\oplus\Downarrow$ корень существительного $\oplus\Downarrow$ корень прилагательного $\oplus\Downarrow$ корень числительного $\oplus\Downarrow$ корень местоимение (*пример: дважды, по-осеннему*)

4. частица $\oplus$ корень наречие (*пример: некрасиво*)

5. корень наречие $\oplus$ частица (*пример: как небудь*)

6. наречие $\oplus$ наречие (*пример: чисто пречисто*)

2.7. Логико-лингвистические модели числительных

При построении ***числительного*** подкоренным словом служить само числительное. При присоединении к подкоренному слову суффикса и числительного образуется новое числительное. Определяем три разных вида построения числительного. Эти логико-лингвистические модели опишем в следующих формах:

1. корень числительного $\oplus$ суффикс $\oplus\Downarrow$ числительное (*пример: второй, двадцатый*)

2. корень числительного $\oplus$ суффикс $\oplus\Downarrow$ суффикс (*пример: пятисотый*)

3. числительное $\oplus$ числительное (*пример: двадцать пятый*)

3. Логико-лингвистические модели предложений

3.1. Логико-лингвистические модели повествовательных предложений

В русском языке выявлено 11 видов образования ***повествовательных предложений*** и их можно, описать в виде следующих логико-лингвистических моделей:

1. существительное $\oplus\Downarrow$ наречия $\oplus\Downarrow$ местоимение $\oplus\Downarrow$ числительное $\oplus\Downarrow$ прилагательное $\oplus\Downarrow$ глагол $\oplus\Downarrow$ прилагательное $\oplus$ существительное $\oplus\Downarrow$ местоимение $\oplus\Downarrow$ прилагательное $\oplus\Downarrow$ глагол $\oplus\Downarrow$ прилагательное $\oplus\Downarrow$ числительное

2. местоимение $\oplus$ существительное $\oplus$ глагол $\oplus\Downarrow$ прилагательное $\oplus\Downarrow$ существительное $\oplus$ глагол

3. $\Downarrow$ местоимение $\oplus\Downarrow$ прилагательное $\oplus\Downarrow$ существительное $\oplus\Downarrow$ местоимение $\oplus\Downarrow$ прилагательное $\oplus\Downarrow$ существительное $\oplus\Downarrow$ прилагательное $\oplus\Downarrow$ существительное $\oplus\Downarrow$ глагол $\oplus\Downarrow$ местоимение $\oplus\Downarrow$ прилагательное

4. прилагательное $\oplus$ существительное $\oplus\Downarrow$ наречие $\oplus\Downarrow$ глагол $\oplus\Downarrow$ прилагательное $\oplus\Downarrow$ существительное

5. существительное $\oplus$ глагол $\oplus\Downarrow$ местоимение $\oplus\Downarrow$ предлог $\oplus\Downarrow$ прилагательное $\oplus\Downarrow$ существительное $\oplus\Downarrow$ союз $\oplus\Downarrow$ местоимение

6. местоимение $\oplus\Downarrow$ модальное слово $\oplus\Downarrow$ местоимение $\oplus\Downarrow$ частица $\oplus\Downarrow$ наречие $\oplus$ глагол $\oplus\Downarrow$ местоимение $\oplus\Downarrow$ прилагательное существительное

7. предлог $\oplus$ местоимения $\oplus$ глагол $\oplus$ наречие $\oplus$ предлог $\oplus$ местоимение $\oplus$ существительное

8. числительное $\oplus$ предлог $\oplus$ существительное $\oplus\Downarrow$ прилагательное $\oplus$ существительное $\oplus$ числительное $\oplus$ предлог

9. местоимение $\oplus\Downarrow$ существительное

10. модальное слово $\oplus\Downarrow$ местоимение $\oplus$ существительное $\oplus$ частица $\oplus\Downarrow$ модальное слово $\oplus\Downarrow$ местоимение $\oplus$ прилагательное $\oplus\Downarrow$ глагол

11. частица $\oplus\Downarrow$ глагол $\oplus$ местоимение $\oplus$ союз $\oplus\Downarrow$ частица $\oplus$ глагол $\oplus$ модальное слово $\oplus$ наречия $\oplus$ местоимение $\oplus$ союз $\oplus$ частица $\oplus$ прилагательное $\oplus$ глагол $\oplus$ существительное

3.2. Логико-лингвистические модели вопросительных предложений

Определив 9 видов образования ***вопросительных предложений***, разработаем для них следующие логико-лингвистические модели:

1. вопросительное слово $\oplus\Downarrow$ местоимение $\oplus\Downarrow$ существительные $\oplus\Downarrow$ прилагательные $\oplus\Downarrow$ глагол $\oplus\Downarrow$ существительные

2. существительные $\oplus$ наречие $\oplus$ глагол

3. местоимение $\oplus\Downarrow$ наречие $\oplus\Downarrow$ существительные $\oplus\Downarrow$ прилагательные $\oplus\Downarrow$ глагол $\oplus$ существительные $\oplus$ глагол $\oplus\Downarrow$ наречие $\oplus\Downarrow$ местоимение $\oplus\Downarrow$ глагол

4. $\Downarrow$ существительные $\oplus$ наречие $\oplus$ прилагательные $\oplus$ глагол $\oplus\Downarrow$ существительные

5. наречие $\oplus\Downarrow$ числительное $\oplus\Downarrow$ существительные $\oplus$ местоимение $\oplus\Downarrow$ местоимение $\oplus$ глагол $\oplus$ модальное слово $\oplus$ местоимение $\oplus$ предлог $\oplus$ местоимение

6. местоимение $\oplus\Downarrow$ существительные $\oplus\Downarrow$ местоимение $\oplus$ прилагательные $\oplus$ глагол $\oplus\Downarrow$ предлог $\oplus\Downarrow$ существительные

7. модальное слово $\oplus$ местоимение $\oplus\Downarrow$ местоимение $\oplus\Downarrow$ модальное слово $\oplus$ глагол

8. союз $\oplus\Downarrow$ существительные $\oplus$ местоимение $\oplus$ частица $\oplus$ глагол

9. предлог $\oplus\Downarrow$ существительные $\oplus$ местоимение $\oplus$ глагол

3.3. Логико-лингвистические модели восклицательных предложений

В ходе грамматического анализа русского языка выявлено шесть видов ***восклицательных предложений.*** Их логико-лингвистические модели имеют следующие варианты:

1. существительные $\oplus$ глагол $\oplus\Downarrow$ существительные $\oplus\Downarrow$ наречие

2. местоимение $\oplus\Downarrow$ существительные $\oplus\Downarrow$ наречие + глагол $\oplus\Downarrow$ существительные

3. числительное $\oplus$ глагол

4. глагол $\oplus$ существительные $\oplus\Downarrow$ частица $\oplus\Downarrow$ предлог $\oplus\Downarrow$ местоимение $\oplus\Downarrow$ существительные $\oplus$ глагол

5. союз $\oplus\Downarrow$ местоимение $\oplus\Downarrow$ прилагательные $\oplus\Downarrow$ существительные $\oplus\Downarrow$ глагол

6. модальное слово $\oplus\Downarrow$ существительные $\oplus$ глагол

4. Математические модели вывода слов

4.1. Общая математическая модель вывода слова

Лексический анализ словообразования РЯ показывает, что словоформа на РЯ может состоять из пяти частей: корня, приставки, суффикса, окончания, частицы и союза. Согласно логико-лингвистической модели РЯ, общая математическая модель построения слов на РЯ будет выражена как:

$C_{h30}(U,T,K(F),K(C,P,G,M,N),K(C,P,G,M,N,F),S,O,U,Y,W,F(S),F) = (\downarrow\$_{[i,1\text{-}85]}U_i \oplus \downarrow \$_{[j,1\text{-}91]}T_j \oplus \$_{[i1,1\text{-}h4]}K_{i1}(C,P,G,M,N) \oplus \downarrow\$_{[i2,1\text{-}h0]}K_{i2}(C,P,G,M,N) \oplus \$_{[j1,1\text{-}241]}S_{j1} \oplus \downarrow\$_{[j2,1\text{-}241]}S_{j2} \oplus \downarrow\$_{[i3,1\text{-}163]}O_{i3}) \vee (\$_{[j3,1\text{-}h0]}K_{j3}(C,P,G,M,N,F) \oplus \$_{[i4,1\text{-}85]}U_{i4}) \vee (\$_{[j4,1\text{-}h0]}K_{j4}(C,P,G,M,N,F) \oplus \$_{[i5,1\text{-}83]}Y_{i5}) \vee (\$_{[j5,1\text{-}h0]}K_{j5}(C,P,G,M,N,F) \oplus \$_{[i,1\text{-}2]}W_i \oplus \$_{[j6,1\text{-}h0]}K_{j6}(C,P,G,M,N,F)) \vee(\$_{[j7,1\text{-}h0]}K_{j7}(C,P,G,M,N,F) \oplus \$_{[i6,1\text{-}43]}F(S_{i6}) \oplus \downarrow\$_{[i7,1\text{-}h7]}F_{i7}) \vee (\$_{[i8,1\text{-}h7]}F_{i8} \oplus \$_{[i5,1\text{-}43]}F(S_{i5}) \oplus \$_{[i6,1\text{-}43]}F(S_{i7})) \vee (\$_{[j7,1\text{-}h7]}F_{j7} \oplus \$_{[j8,1\text{-}h7]}F_{j8})$

где $j1 \neq j2$, $i5 \neq i6$, $j7 \neq j8$.

Здесь, подкоренным словом может быть любая часть речи - существительное, прилагательное, глагол, местоимения, наречия и числительное. Присоединение к этим подкоренным словам частиц, приставок, суффиксов и окончаний дает образование слов. Переменная h0 обозначает общее количество слов имеющих корень, h7 обозначает количество числительных. h30 = {min(85*h0), max(303854005*h0)} – минимальное и максимальное количество слов, которые могут быть выведены на основе данной закономерности.

5.2. Математическая модель вывода существительных

При выводе существительных подкоренным словом может являться существительное, прилагательное, глагол и местоимение. При присоединении к подкоренному слову приставки, суффикса и окончания образуется существительное. А в случае, когда между двумя подкоренными словами имеется морфема, можно вывести сложное существительное. Математическая модель вывода имен существительных РЯ на основе семи типов логико-лингвистических моделей, после некоторых преобразований будет выражена как:

$C_{h31}(C(T),K(C),C(S),C(O),K(P),K(G),K(M),U,W) = (\downarrow\$_{[i,1\text{-}16]}C(T_i) \oplus \$_{[j,1\text{-}h1]}K(C_j) \oplus \$_{[i1,1\text{-}120]}C(S_i) \oplus \downarrow\$_{[j1,1\text{-}120]}C(S_{j1}) \oplus \downarrow\$_{[i2,1\text{-}28]}C(O_{i2})) \vee (\$_{[j2,1\text{-}h2]}K(P_{j2}) \oplus \$_{[i3,1\text{-}h1]}K(C_{i3}) \oplus \$_{[i4,1\text{-}120]}C(S_{i4}) \oplus \downarrow\$_{[i5,1\text{-}28]}C(O_{i5})) \vee (\$_{[i,1\text{-}h1]}K(C_i) \oplus \$_{[j,1\text{-}28]}C(O_j)) \vee (\downarrow\$_{[j2,1\text{-}h2]}K(P_{j2}) \oplus \$_{[j3,1\text{-}h1]}K(C_{j3}) \oplus \downarrow\$_{[j4,1\text{-}h3}K(G_{j4}) \oplus \downarrow\$_{[i,1\text{-}120]}C(S_i) \oplus \downarrow\$_{[i1,1\text{-}28]}C(O_{i1})) \vee (\$_{[i2,1\text{-}h5]}K(M_{i2}) \oplus \$_{[i3,1\text{-}h3]}K(G_{i3})) \vee (\$_{[i,1\text{-}85]}U_i \oplus \$_{[j,1\text{-}h1]}K(C_j)) \vee (\$_{[j2,1\text{-}h1]}K(C_{j2}) \oplus \$_{[i1,1\text{-}2]}W_{i1} \oplus \$_{[i2,1\text{-}h1]}K(C_{i2}))$

где $h31=\overline{1,h20}$, $i1 \neq j1$, $i2 \neq j2$.

Переменная h1- количество слов когда основанием является существительное, h2 - количество слов, где основанием является прилагательное, h3 - количество слов, где основанием является глагол, h5 - количество слов, где основанием является местоимение. Переменные соответственно, h31 – порядок слова, h20 = {min(28*h1), max(3360*h1*h2*h3,6048000*h1)} минимальное и максимальное количество слов, которые могут быть выведены на основе данной закономерности.

5.3. Математическая модель вывода прилагательных

При выводе прилагательных подкоренным словом может служить прилагательное, существительное и числительное. Вывод прилагательного образуется при присоединении к этим подкоренным словам частицы, приставки, суффикса и окончания, а также когда между двумя подкоренными словами участвует морфема. Основываясь, на пять видов логико-лингвистических моделей вывода прилагательных, после некоторых преобразований формируем следующую математическую модель:

$P_{h32}(P(T),K(P),P(S),P(O),K(C),U,W,F) = (\downarrow\$_{[i,1\text{-}25]}P(T_i) \oplus \$_{[j,1\text{-}h2]}K(P_j) \oplus \$_{[i1,1\text{-}65]}P(S_{i1}) \oplus \downarrow \$_{[i2,1\text{-}42]}P(O_{i2})) \vee (\downarrow\$_{[i,1\text{-}25]}P(T_i) \oplus \$_{[j,1\text{-}h2]}K(P_j) \oplus \downarrow\$_{[i3,1\text{-}h1]}K(C_{i3}) \oplus \downarrow\$_{[j1,1\text{-}h2]}K(P_{j1}) \oplus \$_{[i1,1\text{-}65]}P(S_{i1}) \oplus \$_{[i2,1\text{-}42]}P(O_{i2})) \vee (\$_{[j3,1\text{-}85]}U_{j3} \oplus \$_{[j,1\text{-}h2]}K(P_j) \oplus \downarrow\$_{[i1,1\text{-}65]}P(S_{i1}) \oplus \downarrow\$_{[i2,1\text{-}42]}P(O_{i2})) \vee (\$_{[j,1\text{-}h2]}K(P_j) \oplus \$_{[i4,1\text{-}2]}W_{i4} \oplus \$_{[j1,1\text{-}h2]}K(P_{j1}) \oplus \downarrow\$_{[i1,1\text{-}65]}P(S_{i1}) \oplus \downarrow \$_{[i2,1\text{-}42]}P(O_{i2})) \vee (\downarrow\$_{[i,1\text{-}25]}P(T_i) \oplus \$_{[j4,1\text{-}h7]}F_j \oplus \$_{[j,1\text{-}h2]}K(P_j) \oplus \$_{[i1,1\text{-}65]}P(S_{i1}) \oplus \$_{[i2,1\text{-}42]}P(O_{i2}))$

где h32=$\overline{1,h21}$, j$\neq$j1. Переменные соответственно, h32 – порядок слова, h21= {min(8*h2), max(68250*h1*h2)} минимальное и максимальное количество слов, которые могут быть выведены на основе данной закономерности.

5.4. Математическая модель вывода глагола

При построении глагола подкоренным словом может служить существительное, глагол и прилагательное. При присоединении к этим подкоренным словам приставки, суффикса, постфикса и окончания образуется глагол. Математическая модель вывода глагола на основе шести типов логико-лингвистических моделей, после некоторых преобразований будет выражена как:

$G_{h33}(U,G(T),K(G),G(S),G(O),K(C),B,K(P)) = (\downarrow\$_{[i,1-85]}U_i \oplus \downarrow\$_{[j,1-30]}G(T_i) \oplus \$_{[i1,1-h3]}K(G_{i1}) \oplus \$_{[j1,1-43]}G(S_{j1}) \oplus \downarrow\$_{[j2,1-43]}G(S_{j2}) \oplus \downarrow\$_{[i2,1-37]}G(O_{i2}))$ V $(\downarrow\$_{[j,1-30]}G(T_i) \oplus \$_{[i,1-h1]}K(C_i) \oplus \$_{[j1,1-43]}G(S_{j1}) \oplus \downarrow\$_{[i2,1-37]}G(O_{i2}))$ V $(\$_{[i,1-85]}U_i \oplus \$_{[i1,1-h3]}K(G_{i1}))$ V $(\$_{[i1,1-h3]}K(G_{i1}) \oplus \$_{[j,1-8]}B_j)$ V $(\$_{[i,1-h1]}K(C_i) \oplus \$_{[j1,1-43]}G(S_{j1}) \oplus \downarrow\$_{[j2,1-43]}G(S_{j2}) \oplus \downarrow\$_{[i2,1-37]}G(O_{i2}))$ V $(\downarrow\$_{[j,1-30]}G(T_i) \oplus \$_{[i,1-h2]}K(P_i) \oplus \$_{[j1,1-43]}G(S_{j1}) \oplus \downarrow\$_{[j2,1-43]}G(S_{j2}) \oplus \downarrow\$_{[i2,1-37]}G(O_{i2}))$

где h33=$\overline{1,h22}$, j1$\neq$j2. Переменные соответственно, h33 – порядок слова, h22= {min(8*h3), max(174453150*h3)} – минимальное и максимальное количество слов, которые могут быть выведены на основе данной закономерности.

5.5. Математическая модель вывода местоимения

При построении местоимения подкоренным словом могут служить местоимения и существительное, местоимения и прилагательное, местоимения и числительное. Они вместе образуют местоимение. Математическая модель вывода местоимений на основе шести типов логико-лингвистических моделей, после некоторых преобразований будет выражена как:

$M_{h34}(D,K(M),U,K(C),K(P),K(F)) = (\$_{[i,1-48]}D_i \oplus \$_{[j,1-h5]}K(M_j))$ V $(\$_{[i1,1-85]}U_{i1} \oplus \$_{j,[1/u]}K(M_j))$ V $(\$_{[j,1-h5]}K(M_j) \oplus \$_{[i1,1-85]}U_{i1})$ V $(\$_{[j,1-h5]}K(M_j) \oplus \$_{[i,1-h1]}K(C_i) \oplus \downarrow\$_{[i1,1-35]}M(O_{i1}))$ V $(\$_{[j,1-h5]}K(M_j) \oplus \$_{[i,1-h2]}K(P_i) \oplus \downarrow\$_{[i1,1-35]}M(O_{i1}))$ V $(\$_{[j,1-h5]}K(M_j) \oplus \$_{[i,1-h4]}K(F_i) \oplus \downarrow\$_{[i1,1-35]}M(O_{i1}))$

где h34=$\overline{1,h23}$. h4 – количество слов, где основанием является числительное. Переменные соответственно, h34 – порядок слова, h23={min(48*h5), max(h2*h5)} минимальное и максимальное количество слов, которые могут быть выведены на основе данной закономерности.

5.6. Математическая модель вывода наречия

При построении наречия подкоренным словом могут служить существительное, числительное, наречия и прилагательное. При присоединении к этим подкоренным словам частицы, приставки, суффикса и окончания образуется наречие. В случаях, когда встречаются два наречия вместе, образуется новое наречие. Математическая модель вывода наречий на основе шести типов логико-лингвистических моделей, после некоторых преобразований будет выражена как:

$N_{h35}(N(T),K(F),K(N),N(S),N(O),K(C),K(P),K(M),U,N) = (\$_{[i,1-21]}N(T_i) \oplus \downarrow\$_{[j,1-h4]}K(F_j) \oplus \downarrow\$_{[i1,1-h6]}K(N_{i1}) \oplus \downarrow\$_{[j1,1-13]}N(S_{j1}) \oplus \downarrow\$_{[i2,1-21]}N(O_{i2}))$ V $(\$_{[i1,1-h6]}K(N_{i1}) \oplus \downarrow\$_{[i2,1-h1]}K(C_{i2}) \oplus \downarrow\$_{[j,1-h2]}K(P_j) \oplus \downarrow\$_{[j1,1-13]}N(S_{j1}) \oplus \downarrow\$_{[i,1-21]}N(T_i))$ V $(\$_{[i,1-21]}N(T_i) \oplus \downarrow\$_{[i2,1-h1]}K(C_{i2}) \oplus \downarrow\$_{[j,1-h2]}K(P_j) \oplus \downarrow\$_{[j1,1-h4]}K(F_{j1}) \oplus \downarrow\$_{[j2,1-h5]}K(M_{j2}))$ V $(\$_{[i,1-85]}U_i \oplus \$_{[j,1-h6]}K(N_j))$ V $(\$_{[j,1-h6]}K(N_j) \oplus \$_{[i,1-85]}U_i)$ V $(\$_{[i1,1-h6]}N_{h6} \oplus \$_{[j1,1-h6]}N_{h6})$

где h35 = $\overline{1,h24}$. h6 - количество слов где основанием является наречие, h35 – порядок слова, h24= {min(85*h6), max(5733*h4*h6, 2273*h1*h2*h6, 21*h1*h2*h4* h5)} минимальное и максимальное количество слов, которые могут быть выведены на основе данной закономерности.

5.7. Математическая модель вывода числительных

При построении числительного подкоренным словом служить само числительное. При присоединении к подкоренному слову суффикса и числительного образуется новое числительное. Математическая модель вывода числительных на основе трех типов логико-лингвистических моделей, после некоторых преобразований будет выражена как:

$F_{h36}(K(F),F(S),F) = (\$_{[j,1\text{-}h4]}K(F_j) \oplus \$_{[i,1\text{-}43]}F(S_i)) \oplus \downarrow\$_{[j1,1\text{-}h7]}F_j) \vee (\$_{[j,1\text{-}h4]}K(F_j) \oplus \$_{[i,1\text{-}43]}F(S_i) \oplus \downarrow\$_{[i1,1\text{-}43]}F(S_{i1})) \vee (\$_{[j1,1\text{-}h7]}F_j \oplus \downarrow\$_{[j2,1\text{-}h7]}F_{j2} \oplus \$_{[i,1\text{-}43]}F(S_i))$

где $h36 = \overline{1,h25}$, $i \neq i1$, $j1 \neq j2$. h7 - количество числительных, h36 порядок слова, h25 – минимальное и максимальное количество слов, которые могут быть выведены на основе данной закономерности. h25= {min(43*h4), max(43*h4*h7, 43*h7*h7)}.

6. Математические модели вывода предложений

6.1. Математическая модель вывода повествовательного предложения

Математическая модель вывода повествовательного предложения на РЯ на основе одиннадцати типов логико-лингвистических моделей, после преобразований будет выражена как:

$E1(C,N,M,G,F,P,D,L,U,Y) = (\$_{[h31,1\text{-}h20]}C_{h31} \oplus \downarrow\$_{[h35,1\text{-}h24]}N_{h35} \oplus \downarrow\$_{[h34,1\text{-}h23]}M_{h34} \oplus \downarrow\$_{[h36,1\text{-}h25]}F_{h36} \oplus \downarrow\$_{[h32,1\text{-}h21]}P_{h32} \oplus \downarrow\$_{[h33,1\text{-}h22]}G_{h33} \oplus \downarrow\$_{[h321,1\text{-}h21]}P_{h321} \oplus \$_{[h311,1\text{-}h20]}C_{h311} \oplus \downarrow\$_{[h341,1\text{-}h23]}M_{h341} \oplus \downarrow\$_{[h322,1\text{-}h21]}P_{h322} \oplus \downarrow\$_{[h331,1\text{-}h22]}G_{h331} \oplus \downarrow\$_{[h323,1\text{-}h21]}P_{h323} \oplus \downarrow\$_{[h361,1\text{-}h25]}F_{h361}) \vee (\$_{[h34,1\text{-}h23]}M_{h34} \oplus \$_{[h31,1\text{-}h20]}C_{h31} \oplus \$_{[h33,1\text{-}h22]}G_{h33} \oplus \downarrow\$_{[h32,1\text{-}h21]}P_{h32} \oplus \downarrow\$_{[h311,1\text{-}h20]}C_{h311} \oplus \$_{[h331,1\text{-}h22]}G_{h331}) \vee (\$_{[h35,1\text{-}h24]}N_{h35} \oplus \$_{[h31,1\text{-}h20]}C_{h31} \oplus \downarrow\$_{[h34,1\text{-}h23]}M_{h34} \oplus \downarrow\$_{[h32,1\text{-}h21]}P_{h32} \oplus \downarrow\$_{[h311,1\text{-}h20]}C_{h311} \oplus \downarrow\$_{[h341,1\text{-}h23]}M_{h341} \oplus \downarrow\$_{[h321,1\text{-}h21]}P_{h321} \oplus \$_{[h312,1\text{-}h20]}C_{h312} \oplus \downarrow\$_{[h322,1\text{-}h21]}P_{h322} \oplus \downarrow\$_{[h313,1\text{-}h20]}C_{h313} \oplus \downarrow\$_{[h33,1\text{-}22]}G_{h33} \oplus \downarrow\$_{[h342,1\text{-}h23]}M_{h342} \oplus \downarrow\$_{[h323,1\text{-}h21]}P_{h323}) \vee (\$_{[h32,1\text{-}h21]}P_{h32} \oplus \$_{[h31,1\text{-}h20]}C_{h31} \oplus \downarrow\$_{[h35,1\text{-}h24]}N_{h35} \oplus \downarrow\$_{[h33,1\text{-}22]}G_{h33} \oplus \downarrow\$_{[h321,1\text{-}h21]}P_{h321} \oplus \downarrow\$_{[h331,1\text{-}h22]}G_{h331} \oplus) \vee (\$_{[h31,1\text{-}h20]}C_{h31} \oplus \$_{[h33,1\text{-}h22]}G_{h33} \oplus \downarrow\$_{[h34,1\text{-}h23]}M_{h34} \oplus \downarrow\$_{[i,1\text{-}48]}D_i \oplus \downarrow\$_{[h32,1\text{-}h21]}P_{h32} \oplus \downarrow\$_{[h311,1\text{-}h20]}C_{h311} \oplus \downarrow\$_{[i1,1\text{-}83]}Y_{i1} \oplus \downarrow\$_{[j,1\text{-}48]}D_j \oplus \$_{[h312,1\text{-}h20]}C_{h312} \oplus \downarrow\$_{[j1,1\text{-}83]}Y_{j1} \oplus \downarrow\$_{[h341,1\text{-}h23]}M_{h341}) \vee (\$_{[h34,1\text{-}h23]}M_{h34} \oplus \downarrow\$_{[i,1\text{-}50]}L_i \oplus \downarrow\$_{[h341,1\text{-}h23]}M_{h341} \oplus \downarrow\$_{[i1,1\text{-}85]}U_{i1} \oplus \downarrow\$_{[h35,1\text{-}h24]}N_{h35} \oplus \$_{[h33,1\text{-}h22]}G_{h33} \oplus \downarrow\$_{[h342,1\text{-}h23]}M_{h342} \oplus \downarrow\$_{[h32,1\text{-}h21]}P_{h32} \oplus \$_{[h31,1\text{-}h20]}C_{h31}) \vee (\$_{[i,1\text{-}48]}D_i \oplus \$_{[h34,1\text{-}h23]}M_{h34} \oplus \$_{[h33,1\text{-}h22]}G_{h33} \oplus \$_{[h35,1\text{-}h24]}N_{h35} \oplus \$_{[j,1\text{-}48]}D_j \oplus \$_{[h341,1\text{-}h23]}M_{h341} \oplus \$_{[h31,1\text{-}h20]}C_{h31}) \vee (\$_{[h36,1\text{-}h25]}F_{h36} \oplus \$_{[i,1\text{-}48]}D_i \oplus \$_{[h31,1\text{-}h20]}C_{h31} \oplus \downarrow\$_{[h32,1\text{-}h21]}P_{h32} \oplus \$_{[h311,1\text{-}h20]}C_{h311} \oplus \$_{[h361,1\text{-}h25]}F_{h361} \oplus \$_{[j,1\text{-}48]}D_j \oplus \$_{[h34,1\text{-}h23]}M_{h34} \oplus \downarrow\$_{[h312,1\text{-}h20]}C_{h312}) \vee (\$_{[i1,1\text{-}83]}Y_{i1} \oplus \$_{[h36,1\text{-}h25]}F_{h36} \oplus \$_{[i,1\text{-}48]}D_i \oplus \$_{[h31,1\text{-}h20]}C_{h31} \oplus \downarrow\$_{[h32,1\text{-}h21]}P_{h32} \oplus \$_{[h311,1\text{-}h20]}C_{h311} \oplus \$_{[h361,1\text{-}h25]}F_{h361} \oplus \$_{[j,1\text{-}48]}D_j \oplus \$_{[h34,1\text{-}h23]}M_{h34} \oplus \downarrow\$_{[h312,1\text{-}h20]}C_{h312}) \vee (\$_{[i,1\text{-}50]}L_i \oplus \downarrow\$_{[h34,1\text{-}h23]}M_{h34} \oplus \$_{[h31,1\text{-}h20]}C_{h31} \oplus \$_{[i1,1\text{-}85]}U_{i1} \oplus \downarrow\$_{[j,1\text{-}50]}L_j \oplus \downarrow\$_{[h341,1\text{-}h23]}M_{h341} \oplus \$_{[h32,1\text{-}h21]}P_{h32} \oplus \downarrow\$_{[h33,1\text{-}h22]}G_{h33}) \vee (\$_{[i,1\text{-}85]}U_i \oplus \downarrow\$_{[h33,1\text{-}h22]}G_{h33} \oplus \$_{[h34,1\text{-}h23]}M_{h34} \oplus \$_{[i1,1\text{-}83]}Y_{i1} \oplus \downarrow\$_{[j,1\text{-}85]}U_j \oplus \$_{[h331,1\text{-}h22]}G_{h331} \oplus \$_{[i,1\text{-}50]}L_i \oplus \$_{[h35,1\text{-}h24]}N_{h35} \oplus \$_{[h341,1\text{-}h23]}M_{h341} \oplus \$_{[j1,1\text{-}83]}Y_{j1} \oplus \$_{[i2,1\text{-}85]}U_{i2} \oplus \$_{[h32,1\text{-}h21]}P_{h32} \oplus \$_{[h331,1\text{-}h22]}G_{h331} \oplus \$_{[h31,1\text{-}h20]}C_{h31})$

где $h31 \neq h311 \neq h312 \neq h313$, $h32 \neq h321 \neq h322 \neq h323$, $h33 \neq h331$, $h34 \neq h341 \neq h342$, $h35 \neq h351$, $h36 \neq h361$, $i \neq j \neq i2$, $i1 \neq j1$.

6.2. Математическая модель вывода вопросительного предложения

Математическая модель вывода вопросительного предложения на РЯ на основе девяти типов логико-лингвистических моделей, после преобразований будет выражена как:

$E1(M,N,C,G,P,F,D,L,U,Y) = (\$_{[h31,1\text{-}h20]}C_{h31} \oplus \$_{[h35,1\text{-}h24]}N_{h35} \oplus \$_{[h33,1\text{-}h22]}G_{h33}) \vee (\$_{[h35,1\text{-}h24]}N_{h35} \oplus \downarrow\$_{[h34,1\text{-}h23]}M_{h34} \oplus \downarrow\$_{[h31,1\text{-}h20]}C_{h31} \oplus \downarrow\$_{[h32,1\text{-}h21]}P_{h32} \oplus \downarrow\$_{[h33,1\text{-}h22]}G_{h33} \oplus \downarrow\$_{[h311,1\text{-}h20]}C_{h311}) \vee (\$_{[h34,1\text{-}h23]}M_{h34} \oplus \downarrow\$_{[h35,1\text{-}h24]}N_{h35} \oplus \downarrow\$_{[h31,1\text{-}h20]}C_{h31} \oplus \downarrow\$_{[h32,1\text{-}h21]}P_{h32}$

$\oplus$ $\downarrow\$_{[h33,1\text{-}h22]}G_{h33}$ $\oplus$ $\$_{[h311,1\text{-}h20]}C_{h311}$ $\oplus$ $\$_{[h331,1\text{-}h22]}G_{h331}$ $\oplus$ $\downarrow\$_{[h351,1\text{-}h24]}N_{h351}$ $\oplus$ $\downarrow\$_{[h341,1\text{-}h23]}M_{h341}$ $\oplus$ $\downarrow\$_{[h332,1\text{-}h22]}G_{h332}$) V ($\downarrow\$_{[h31,1\text{-}h20]}C_{h31}$ $\oplus$ $\$_{[h35,1\text{-}h24]}N_{h35}$ $\oplus$ $\$_{[h32,1\text{-}h21]}P_{h32}$ $\oplus$ $\$_{[h33,1\text{-}h22]}G_{h33}$ $\oplus$ $\downarrow\$_{[h311,1\text{-}h20]}C_{h311}$) V ($\$_{[h35,1\text{-}h24]}N_{h35}$ $\oplus$ $\downarrow\$_{[h36,1\text{-}h25]}F_{h36}$ $\oplus$ $\downarrow\$_{[h31,1\text{-}h20]}C_{h31}$ $\oplus$ $\$_{[h34,1\text{-}h23]}M_{h34}$ $\oplus$ $\downarrow\$_{[h341,1\text{-}h23]}M_{h341}$ $\oplus$ $\$_{[h33,1\text{-}h22]}G_{h33}$ $\oplus$ $\$_{[i,1\text{-}50]}L_i$ $\oplus$ $\downarrow\$_{[h342,1\text{-}h23]}M_{h342}$ $\oplus$ $\$_{[j,1\text{-}48]}D_j$ $\oplus$ $\$_{[h343,1\text{-}h23]}M_{h343}$) V ($\$_{[h34,1\text{-}h23]}M_{h34}$ $\oplus$ $\downarrow\$_{[h31,1\text{-}h20]}C_{h31}$ $\oplus$ $\downarrow\$_{[h341,1\text{-}h23]}M_{h341}$ $\oplus$ $\downarrow\$_{[h32,1\text{-}h21]}P_{h32}$ $\oplus$ $\$_{[h33,1\text{-}h22]}G_{h33}$ $\oplus$ $\downarrow\$_{[j,1\text{-}48]}D_j$ $\oplus$ $\downarrow\$_{[h311,1\text{-}h20]}C_{h311}$) V ($\$_{[i,1\text{-}50]}L_i$ $\oplus$ $\$_{[h34,1\text{-}h23]}M_{h34}$ $\oplus$ $\downarrow\$_{[h341,1\text{-}h23]}M_{h341}$ $\oplus$ $\downarrow\$_{[i,1\text{-}50]}L_i$ $\oplus$ $\$_{[h33,1\text{-}h22]}G_{h33}$) V ($\$_{[i1,1\text{-}83]}Y_{i1}$ $\oplus$ $\downarrow\$_{[h31,1\text{-}h20]}C_{h31}$ $\oplus$ $\$_{[h34,1\text{-}h23]}M_{h34}$ $\oplus$ $\$_{[i1,1\text{-}85]}U_{i1}$ $\oplus$ $\$_{[h33,1\text{-}h22]}G_{h33}$) V ($\$_{[j,1\text{-}48]}D_j$ $\oplus$ $\downarrow\$_{[h31,1\text{-}h20]}C_{h31}$ $\oplus$ $\downarrow\$_{[h34,1\text{-}h23]}M_{h34}$ $\oplus$ $\$_{[h33,1\text{-}h22]}G_{h33}$)

где $h31 \neq h311$, $h34 \neq h341 \neq h342 \neq h343$, $h35 \neq h351$, $h33 \neq h331 \neq h332$.

6.3. Математическая модель вывода восклицательных предложений

Математическая модель вывода восклицательных предложений на РЯ на основе шести типов логико-лингвистических моделей, после преобразований будет выражена как:

$E3(M,N,C,G,F,D,P,L,H) = (\$_{[h31,1\text{-}h20]}C_{h31}$ $\oplus$ $\$_{[h33,1\text{-}h22]}G_{h33}$ $\oplus\downarrow\$_{[h311,1\text{-}h20]}C_{h311}$ $\oplus$ $\downarrow\$_{[h35,1\text{-}h24]}N_{h35}$) V ($\$_{[h34,1\text{-}h23]}M_{h34}$ $\oplus$ $\downarrow\$_{[h31,1\text{-}h20]}C_{h31}$ $\oplus$ $\downarrow\$_{[h35,1\text{-}h24]}N_{h35}$ $\oplus$ $\$_{[h33,1\text{-}h22]}G_{h33}\oplus$ $\downarrow\$_{[h311,1\text{-}h20]}C_{h311}$) V ($\$_{[h36,1\text{-}h25]}F_{h36}$ $\oplus$ $\$_{[h33,1\text{-}h22]}G_{h33}$) V ($\$_{[h33,1\text{-}h22]}G_{h33}$ $\oplus$ $\$_{[h31,1\text{-}h20]}C_{h31}$ $\oplus$ $\downarrow\$_{[i1,1\text{-}85]}U_{i1}$ $\oplus$ $\downarrow\$_{[j,1\text{-}48]}D_j$ $\oplus$ $\downarrow\$_{[h34,1\text{-}h23]}M_{h34}$ $\oplus$ $\downarrow\$_{[h311,1\text{-}h20]}C_{h311}$ $\oplus$ $\$_{[h331,1\text{-}h22]}G_{h331}$) V ($\$_{[i1,1\text{-}83]}Y_{i1}$ $\oplus$ $\downarrow\$_{[h34,1\text{-}h23]}M_{h34}$ $\oplus$ $\downarrow\$_{[h32,1\text{-}h21]}P_{h32}$ $\oplus$ $\downarrow\$_{[h31,1\text{-}h20]}C_{h31}$ $\oplus$ $\downarrow\$_{[h33,1\text{-}h22]}G_{h33}$) V ($\$_{[i,1\text{-}50]}L_i$ $\oplus$ $\downarrow\$_{[h31,1\text{-}h20]}C_{h31}$ $\oplus$ $\$_{[h33,1\text{-}h22]}G_{h33}$)

где $h31 \neq h311$, $h33 \neq h331$.

Список литературы

1. *Дудников А.В.* Современный русский язык. М. «Высшая школа», 1990. 424 с.
2. *Марчук Ю.Н.* Модели перевода. М., Издательский центр «Академия», 2010. 176 с.
3. *Марчук Ю.Н.* Компьютерная лингвистика. М., АСТ: Восток-Запад, 2007. 318 с.
4. *Новиков И.А.* Семантика текста и ее формализация. М. «Наука», 1983. 216 с.
5. *Хакимов М.Х.* Расширяемый входной язык математического моделирования естественного языка для многоязычной ситуации машинного перевода. ЎзМУ хабарлари. № 1, 2009. С. 75-80.
6. *Хакимов М.Х.* Математические модели узбекского языка. ЎзМУ хабарлари. № 3, 2010. С. 187-191.

ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ПРОЦЕССЫ ЗЕМЛЕРОЙНЫХ МАШИН НА КАРЬЕРАХ

Обитов Н.М.

Обитов Насриддин Мехриевич - старший преподаватель,
кафедра технологии машиностроения,
Навоийский государственный горный институт, г. Навои, Республика Узбекистан

Аннотация: *в статье рассмотрены условия работы землеройных машин, основными из которых являются приспособленность, адаптация, разработка грунтов, условия работы, природно-климатические и грунтовые. При этом в различных условиях потенциал машин используется не эффективно, т.е. они не догружены по подаваемой энергии в рабочем процессе взаимодействия системы «рабочий орган - грунт» или перегружены. На этой основе определено, что есть возможность*

повышения их эффективности за счет адаптации машин к определенным условиям эксплуатации.

Ключевые слова: *производственные процессы, землеройная машина, приспособленность, адаптация, разработка грунтов, рабочий орган, условия работы.*

УДК 372.874.1
DOI 10.24411/2413-2071-2019-10301

Открытой способ разработки как генеральное направление горнодобывающих отраслей в XXI веке, обеспечивающих топливом и минеральным сырьём потребности энергетики, черной и цветной металлургии, химической индустрии и машиностроения, будет характеризоваться высоким удельным весом в общем объеме горных работ.

Высокий удельный вес открытого способа добычи полезных ископаемых по сравнению с подземным обусловлен;

- преимуществами экономического, технологического, экологического, организационного и социального характера;
- экономией производственных ресурсов, выражающейся в повышении производительности труда и снижении себестоимости продукции в 3-4 раз;
- снижением потерь полезных ископаемых; безопасными и более комфортными условиями труда. Производственные процессы в каждом забое выполняются последовательно, т.к. объект разработки один – горная масса. Задачи, поставленные при ведении каждого процесса, разные, но цель одна – высокоэффективная разработка горных пород в целом по всем процессам с минимальными затратами.

Первый по технологии процесс – *подготовка к выемке*. Процесс подготовки горных пород большой крепости к выемке – это разрушение массива путем взрыва взрывчатого вещества, а массива пород средней крепости – механическим способом.

При взрывном способе в определенном порядке бурят скважины, заряжают их взрывчатым веществом и взрывают. Механический способ заключается в рыхлении пород тракторными рыхлителями.

В мягких и плотных породах разрушение массива как процесс отсутствует, т.к. как оно производится в процессе экскавации самим рабочим органом погрузочной машины, снабженной режущим инструментом.

В отдельных случаях подготовка мягких пород к выемке заключается в удалении излишней воды из массива и предохранении его зимой от промерзания.

Второй, но главный и определяющий технологию разработки процесс – *выемка и погрузка* (экскавация).

Выемка и погрузка заключаются во внедрении исполнительного (рабочего) органа (ковша) в массив или развал разрушенной горной массы, наполнении его для дальнейшей передачи горной массы на транспортные средства.

Третий по технологии, но самый энерго и ресурсоемкий процесс – *перемещение* (транспортирование).

Перемещение горной массы осуществляется транспортными средствами или специальными вскрышными экскаваторами.

Четвертый процесс – *отвалообразование* для пустых пород.

Отвалообразование представляет собой процесс приема и укладки в отвал пустых пород и некондиционных руд, доставленных средствами транспорта.

Для полезного ископаемого это – процесс складирования, усреднения, отгрузки потребителю или переработки полезного ископаемого и зависит от его вида и качества.

Основа работы землеройных и землеройно-транспортных машин (ЗМ), которые по энергоемкости занимают около 70% суммарной энергоемкости всей техники, определяется принципами взаимодействия рабочих органов машин с грунтами. Анализ развития рабочих органов ЗМ показывает, что они в основном являются механическими системами, осуществляющими разрушение грунтов с целью их

разработки по принципу резания, скола и удара. Поэтому вопросы определения и обоснования наиболее целесообразных путей совершенствования конструкции рабочих органов и в целом ЗМ решаются на основе изучения и практического применения закономерностей процессов резания и копания грунтов [1 - 3]. Модернизация существующих ЗМ вносит все более полные коррективы, а в основном рабочих органов. Это связано с экономической целесообразностью. Создание высокоэффективных ЗМ определяется используемыми методами расчета сопротивлений от различных факторов (толщина стружки, скорость резания, прочность грунта, угол резания) [4], возникающих на рабочем оборудовании при разработке грунтов. Для этого необходимы теоретические и экспериментальные исследования взаимодействия рабочих органов ЗМ с различными грунтами [1, 2].

Производительность ЭКГ формально зависит от двух конечных факторов – числа рабочих циклов и объема горной массы, перерабатываемой при каждом из них. В зависимости от горнотехнических условий изменяются значения параметров цикла экскавации, которые оказывают существенное влияние на нагрузки в рабочем оборудовании (РО) и приводах машины. При разработке скальных пород в процессе экскавации возникают значительные как статические, так и динамические нагрузки, численная величина которых в большинстве случаев не поддается определению для конкретных условий эксплуатации.

Земляные работы в скальных, мерзлых, крупнообломочных и с валунными включениями, являются наиболее трудоемкими, дорогостоящими и вместе с тем недостаточно изученными технологическими процессами. При разработке прочных грунтов рабочий орган перегружается, и, возможна остановка процесса копания, а также протекание этого процесса на неоптимальных режимах работы машины. Это требует затрат энергии. В соответствие с этим сила тяги ЗМ используется не эффективно - не реализуются мощностные параметры машины при разработке непрочных грунтов (I и II категории прочности), и пробуксовка ходовой части при разработке прочных грунтов (IV, V). Поэтому целесообразно адаптировать ЗМ - автоматизировать процесс копания, подводить дополнительное воздействие, последнее будет разупрочнять грунт для дальнейшей разработки. В качестве дополнительного воздействия можно использовать: вибрацию, ультразвук, электрическое воздействие, резонансную частоту и т.п. [2].

Машинист одноковшового экскаватора в течение одного цикла выполняет 12-18 операций, совершая до 90 движений в минуту. Теоретическая (часовая) производительность экскаватора $Q_{m\cdot ч}$ по рыхлой массе.

$Q_{т\cdot ч} = 60\ Еп_z$ (м^3/ч),

где: Е-вместимость ковша, м$^{3;\ nz}$- число загружаемых в минуту ковшей мин.$^{-1.}$ [4].

Основные проблемы повышения эффективности ЗМ заключаются в создании систем управления, которые могли бы адаптироваться к разрабатываемой среде [5, 6], автоматически управлять отдельными трудоемкими операциями рабочего процесса, удерживать энергетический процесс в оптимальном режиме [7 - 10].

Необходимо исследовать трудоемкость по разработке прочных грунтов, факторов, влияющих на него и возможность повышения интенсификации ЗМ.

Для обоснования этих выводов и принятия эффективных решений необходимо подробнее рассмотреть технологический процесс ЗМ.

Особенно это актуально для грунтов III и IV категорий, а также площадь грунтов с глубоким сезонным промерзанием составляет около 800 тыс. кв. км [1]. Разработка мерзлых грунтов высокоэнергоемка, не отвечает полной комплексной механизации и автоматизации, и ведет к большому износу режущего инструмента. Для решения этих задач исследуются и внедряются различные методы. [3].

Возрастающая стоимость и необходимость сокращения списочного парка ЗМ обуславливают актуальность ее совершенствования - повышение производительности, снижение материалоемкости, энергоемкости.

Суровые условия эксплуатации ЗМ, высокие прочностные свойства и абразивность мерзлых грунтов, требует адаптированности ЗМ, поэтому обычные ЗМ необходимо модернизировать, а также применять различные способы и оборудование разработки мерзлых грунтов [1, 2].

При прочих равных условиях интенсивность рабочих процессов машин зависит от соответствия конструкции рабочего органа машины своему технологическому назначению, определяемому рядом конструктивных, технологических, экономических показателей машины, а также окружающей и рабочей среды. В этом смысле логично рассматривать конструктивную приспособленность (адаптацию) ЗМ [12].

Перспективное направление развития ЗМ - создание рабочих органов, которые могут адаптироваться к технологическим условиям и видам работ.

Реализация этого направления позволит сэкономить энергетические и материальные ресурсы [13].

Поэтому исследование силового взаимодействия органов ЗМ с грунтами, а особенно трудно разрабатываемых (III и IV) и исследование конструктивной приспособленности машин для землеройных работ является основной задачей.

Анализ исследований по интенсификации работы ЗМ [2, 7] показывает, что эти процессы необходимо проверить и скорректировать. Так, увеличение объема грунта, набираемого за цикл в процессе копания, или поперечного сечения грунтовой стружки, отделяемой от массива, не всегда приводит к повышению показателей эффективности применения рабочих органов. Интенсификация за счет повышения рабочих скоростей не всегда применима, так как часто скоростной режим ограничен возможностями оператора по управлению машиной при требуемом качестве работ и т.п.

Дальнейшие исследования должны выполняться в направлении изучения механизма разрушения грунтов (деформации пластов). Грунт подлежит разрушению с меньшими энергозатратами при действии на него нормальных растягивающих сил - разрыва.

Список литературы

1. *Карнаухов Н.Н.* Приспособление строительных машин к условиям Российского Севера и Сибири. М.: Недра, 1994. 351 с.
2. *Баловнев В.И.* Дорожно-строительные машины с рабочими органами интенсифицирующего действия. М.: Машиностроение, 1981. 223 с.
3. *Емелин В.И.* Разработка мерзлых грунтов: теория и практика. Красноярск: ИПК СФУ, 2008. 248 с.
4. *Подэрни Ю.Р.* Горные машины и комплексы для открытых работ. Том 1. Москва. Издательство МГГУ, 1198 г.
5. *Конев В.В.* Отвал для уборки снега Патент № 2465393 E01H5/06 заявитель и патентообладатель Тюменский государственный нефтегазовый университет.
6. *Мерданов Ш.М., Конев В.В., Половников Е.В., Мерданов М.Ш.* Раздвижной отвал снегоуборочной машины.
7. *Харац Е.А., Конев В.В.* Бульдозер Свидетельство на полезную модель № 8980, МПК 6 Е 02 F 3/76. Заявитель и патентообладатель Тюменский государственный нефтегазовый университет.
8. *Зидиханов Р.Р., Пинигин Б.Н.* Гидравлическая система управления отвалом бульдозера А.С. №1612062 Е 02 F 9/22 Заявитель и патентообладатель Челябинский политехнический институт им. Ленинского комсомола.

9. *Пичугов И.А., Гудков В.Л., Белов Е.Ф., Шаров С.Н.* Лазерная система управления дорожно-строительной машиной А.С. №2090707 Е 02 F 9/22. Заявитель и патентообладатель Научно-исследовательский институт строительст и архитектуры Госстроя Армянской ССР.
10. *Захаров Н.С.* Влияние сезонных условий на процессы изменения качества автомобилей. Дис. ... д-ра техн. наук. Тюмень, 2000. 523 с.
11. *Мерданов Ш.М., Конев В.В., Ефимова В.Л., Балин А.В.* Ресурсосбережение при уборке снега в городских условиях // Инженерный вестник Дона, 2015. № 1 (часть 2). [Электронный ресурс]. Режим доступа: ivdon.ru/ru/magazine/archive/n1p2y2015/2803/ (дата обращения: 18.03.2019).

МОДЕЛИРОВАНИЕ И ПОТЕРИ В ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИИ НЕСИММЕТРИЧНОГО РЕЖИМА СЕЛЬСКОЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СЕТИ 0,4 КВ

Умурзакова Г.Р.[1], Бегматов Э.М.[2], Аппаков Д.Ш.[3], Жабборов Б.Т.[4]

[1]Умурзакова Гузаль Ринатовна – ассистент;
[2]Бегматов Эльдоржон Мухаммедович - старший преподаватель,
кафедра электротехники, электромеханики, электротехнологии;
[3]Аппаков Дилмуроджон Шамил угли - студент;
[4]Жабборов Баходир Тулкинжон угли – студент,
энергетический факультет,
Ферганский политехнический институт,
г. Фергана, Республика Узбекистан

Аннотация: *в данной статье рассмотрены потери электроэнергии в сельском хозяйстве, основные виды потерь при передаче и потреблении электроэнергии, влияние электроснабжения на переработку. А также рассмотрены способы оценки дополнительных потерь мощности в основных элементах систем электроснабжения, вызванных наличием несимметрии напряжений и токов. Эффективность использования электрической энергии определяется в основном созданием таких условий её потребления, при которых обеспечивается требуемое качество электрической энергии и минимум потерь.*

Ключевые слова: *электрическая энергия, несимметрия нагрузки, потери мощности, дополнительные потери, несимметрия токов и напряжений, линия электропередачи.*

На сегодняшний день значение сельской местности возрастает с каждым днём. Этой проблеме обращается внимание на государственном уровне. Для благосостояния сельских жителей были приняты ряд указов и постановлений утверждённых самим Президентом Республики Узбекистан Мирзиёев Шавкат Миромоновичем. К их числу относится Указ Президента Республики Узбекистан «О Программе по строительству доступных жилых домов по обновленным типовым проектам в сельской местности на 2017 — 2021 годы». Этим указом предусмотрено оснащение этих домов всеми коммунальными услугами, а это возлагает ещё больше ответственности на инженеров и специалистов в области энергетики, так как сегодняшний день нельзя представить без электричества.

Для снабжения сельской местности в основном используются низковольтные сети напряжением 0,4 кВ. Эффективность использования электрической энергии определяется в основном созданием таких условий её потребления, при которых обеспечивается требуемое качество электрической энергии и минимум потерь. Актуальность проблемы улучшения качества и уменьшения потерь электрической энергии особенно возрастает в сельских электрических сетях напряжением 0,4 кВ.

Одним из способов достижения поставленной цели является соблюдение требований, которые регламентируют нормы качества электрической энергии. К одним из основных показателей качества электрической энергии в сетях 0,4 кВ относят величину отклонения напряжения от номинального (U = ± 5 %) и значения коэффициентов несимметрии напряжения обратной и нулевой последовательностей, которые не должны превышать 2 %.

Качество электрической энергии у потребителей, наряду с надёжностью электроснабжения, является одним из основных показателей режима работы сети. Низкое качество электрической энергии оказывает существенное влияние на технико-экономические характеристики элементов сети и электроприёмников. При ухудшении качества напряжения, происходит снижение эксплуатационной надёжности электродвигателей, возникает ряд отрицательных электромагнитных явлений в сетях, увеличиваются дополнительные потери электрической энергии, обусловленные несимметрией токов [1] .

Однако, для правильной оценки эффективности использования энергии необходим более глубокий анализ режимов работы сельских сетей 0,4кВ, а также разработка совершенных методов расчёта показателей качества электрической энергии.

Многочисленные исследования, посвященные анализу режимов работы сельских сетей напряжением до 0,4кВ, показали, что несимметрия токов обусловлена работой коммунально-бытовой нагрузки, основную часть которой составляют неравномерно распределённые по фазам однофазные электроприёмники, имеющие случайный характер включения.

Рассмотрим способы оценки дополнительных потерь мощности в основных элементах систем электроснабжения, вызванных присутствием несимметрии токов и напряжений. [2]

Линии электропередач, являются важным транспортным звеном в структуре электроэнергетических систем. В линиях высокого напряжения, где нулевой провод и ток нулевой последовательности отсутствует или не учитывается в силу своего малого значения $I_0 = (0{,}1 \div 0{,}2)I_2$, дополнительные потери активной мощности вызываются только токами обратной последовательности и определяются по выражению:

$$\Delta P_{ДОП.ЛЭП} = \Delta P_{ЛЭП} K_{2I}^2, \qquad (1)$$

где $\Delta P_{ЛЭП}$– потери мощности в линии электропередачи при симметричном режиме работы; K_{2I} – коэффициент несимметрии токов по обратной последовательности.

В режиме симметричной нагрузки потери в линиях электропередач определяются из выражения:

$$\Delta P_{\text{ЛЭП}} = 3I_1^2 r_{\Ф}, \qquad (2)$$

где I_1 – ток симметричного режима (ток прямой последовательности); $r_{\Ф}$ – сопротивление фазного провода.

При передаче электрической энергии большая доля потерь приходится на самые распространенные линии напряжением 0,38 кВ. Наличие в сети амплитудной и угловой несимметрии при оценке увеличения дополнительных потерь по сравнению с симметричным режимом можно учесть с помощью коэффициента $K_{\text{НЕС}}$:

$$K_{НЕС} = 1 + K_{2I}^2 + K_{0I}^2 \cdot \left(1 + 3 \cdot \frac{R_Н}{R_Ф}\right), \qquad (3)$$

где K_{2I},K_{0I}–коэффициенты несимметрии токов по обратной и нулевой последовательности; $R_{\text{Н}}$, $R_{\Ф}$ – сопротивления нейтрального и фазного проводов.

Соответственно, с учетом (3), выражение (1) примет следующий вид:

$$\Delta P_{ДОП.ЛЭП} = \Delta P_{ЛЭП} K_{НЕС}. \qquad (4)$$

При длительном несимметричном режиме работы в силовых трансформаторах, вследствие протекания токов обратной последовательности, возникают дополнительные потери мощности, которые могут быть определенны по следующей формуле:

$$\Delta P_{ДОП.ТР} = K_{2U}^2 \left(\Delta P_{Х.Х.} + \frac{\Delta P_{КЗ}}{u_{КЗ}^2} \right), \qquad (5)$$

где K_{2U} – коэффициент несимметрии напряжений по обратной последовательности; $\Delta P_{\text{Х.Х.}}$ – потери в режиме холостого хода; $\Delta P_{\text{КЗ}}$– потери в режиме короткого замыкания; $U_{\text{КЗ}}$ – напряжение короткого замыкания.

Для расчета экономического ущерба, вызванного снижением качества электрической энергии, вследствие наличия несимметрии токов и напряжений, необходимо воспользоваться следующим выражением:

$$Э = \Delta W_{\text{доп}} T, \qquad (6)$$

где$\Delta W_{\text{доп}}$– дополнительные потери электрической энергии за необходимый временной интервал; T – стоимость электрической энергии в денежном эквиваленте за 1 кВт·ч.

Величина дополнительных потерь энергии определяется следующим образом:

$$\Delta W_{\text{доп}} = \Delta P_{\text{доп}\Sigma} t, \qquad (7)$$

где$\Delta P_{\text{доп}\Sigma}$– суммарные дополнительные потери мощности в элементах рассматриваемой энергетической системы; t – временной интервал, за который требуется найти величину потерь энергии (смена, сутки, месяц, год).

Определить суммарную величину дополнительных потерь мощности во всех элементах рассматриваемой системы электроснабжения можно с помощью уравнения

$$P_{\text{ДОП}\Sigma} = \Delta P_{ДОП.ТР\Sigma} + \Delta P_{ДОП.ЛЭП\Sigma} \qquad (8)$$

По расчётам видно что в сельской местности в основном потери бывают в трансформаторах и на линиях электропередач. Если уменьшатся потери указанные в следующем расчёте, то мы сможем достичь образцового электроснабжения в образцовых домах для сельской местности.

Список литературы

1. *Левин М.С., Лещинская Т.Б.* Анализ несимметричных режимов сельских сетей 0,38 кВ. Электричество, 1999. № 5. С. 1–22.
2. *Косоухов Ф.Д.* Расчет падений напряжений и потерь мощностей в сельских распределительных сетях при несимметрии токов. ЛСХИ. Л., 1982.

АБСОРЦИОННАЯ ОСУШКА ГАЗА

Шихалиев Б.И.[1], Мухэтайэр А.[2]

[1]Шихалиев Батыр Исламович – студент;
[2]Мухэтайэр Айхэмайти – студент,
кафедра разработки и эксплуатации газовых и газоконденсатных месторождений,
Уфимский государственный нефтяной технический университет,
г. Уфа

Рассмотрены основные причины образования и условия существования газовых гидратов. Рассмотрен наиболее распространенный из жидких поглотителей – диэтиленгликоль. Рассмотрены основные характеристики, которыми должен обладать абсорбент, применяемый для осушки газа. Приведены основные физические характеристики диэтиленгликоля, благодаря которым он нашел широкое применение в процессах абсорбционной осушки газа. Рассмотрены основные преимущества диэтиленгликоля перед триэтиленгликолем. Приведена технологическая схема осушки газа гликолями, а также поэтапно рассмотрены основные стадии процесса. Приведено описание основных аппаратов технологической схемы осушки газа гликолями, а также проанализирован процесс осушки газа жидкими поглотителями и сделан вывод о степени эффективности данного метода. Рассмотрена характеристика углеводородного газа, благодаря которой можно судить о его влагосодержании. Приведены основные достоинства и недостатки метода.

Вода, в тех или иных количествах, присутствует в любом газе. Большинство сырых газов, не прошедших газоподготовку являются влагонасыщенными – т.е. содержат максимум воды при каких-то фиксированных давлениях и температуре. При этом речь идет не о воде в свободной форме, которая может каплями лететь с газом и удаляется с помощью сепараторов, а о парах воды, для удаления которой требуются другие технологии и соответствующее оборудование.

Пары воды способны образовывать с углеводородами комплексные соединения, называемые гидратами. Гидраты углеводородных газов представляют собой белые кристаллы, похожие на спрессованный снег или лед. Они могут закупоривать газопроводы и сильно осложнять их эксплуатацию, а также работу компрессоров. Поэтому, степень осушки газа определяется не только возможностью конденсации воды, но и образованием гидратов газа. Гидраты нестабильны и при изменении температуры или давления легко разлагаются на газ и воду.

Характерно, что гидраты способны образовываться только при повышенных давлениях и при температурах выше нуля, причем более тяжелые углеводороды образуют гидраты легче, чем низкомолекулярные. Так, например, метан способен образовывать гидрат при температуре 12,5°С и давлении 100 атм. Этан при этой же температуре образует гидрат под давлением всего около 25 атм. Гидраты могут существовать только при наличии избыточной влаги в газе. То есть, когда парциальное давление паров воды в газовой фазе больше давления паров гидрата. Таким образом, содержание в газе влаги, должно соответствовать такой точке росы, при которой давление насыщенного водяного пара меньше давления паров гидрата при температуре среды [1].

Существуют различные способы борьбы с гидратами. Это осушка газа жидкими или твердыми поглотителями. Также на газовых промыслах распространен способ подачи метанола (CH3OH) в струю газа. При этом он образует с парообразной и жидкой влагой спиртоводные смеси, температура замерзания которых значительно ниже нуля. Пары воды поглощаются из газа, что значительно снижает точку росы, и, следовательно, создаются условия для разложения гидратов или для предупреждения их образования.

Основным условием эффективного действия метанола является взаимодействие паров воды с парами метанола и дальнейшая конденсация их, что приводит к значительному понижению влагосодержания газа. Наибольшая эффективность метанола может быть достигнута с применением его в качестве средства, предупреждающего гидратообразование, а не для разрушения уже образовавшихся гидратов. При этом метанол необходимо впрыскивать в газовый поток, обеспечив хорошее распыление и смешение с общим газовым потоком.

Для борьбы с гидратообразованием все большее применение находят электролиты и, в частности, водные растворы хлористого кальция. Это недорогой, безопасный и достаточно эффективный антигидратный ингибитор. Водные растворы хлористого лития также относятся к сильным электролитам, а свойства гигроскопичности их гораздо выше, чем у хлористого кальция. При сопоставлении величины понижения равновесной температуры гидратообразования, в присутствии растворов хлористого лития в зависимости от его концентрации с аналогичными характеристиками других антигидратных ингибиторов установлено, что исследованные растворы наиболее эффективны [2].

Для осушки газа в качестве абсорбента используются гликоли, а для извлечения тяжелых углеводородов – углеводородные жидкости. Абсорбенты, применяемые для осушки газа, должны обладать высокой взаиморастворимостью с водой, простотой и стабильностью при регенерации, низкой вязкостью при температуре контанта, низкой коррозионной способностью, не образовывать пен или эмульсий. На современных промыслах чаще применяют диэтиленгликоль (ДЭГ), триэтиленгликоль (ТЭГ). Реже, при осушке впрыском в теплообменники в качестве ингибитора гидратообразования используется этиленгликоль (ЭГ). Ряд производных ди- и триэтиленгликоля или побочные продукты, получаемые при их производстве (этилкарбинол, тетраэтиленгликоль, пропиленгликоль и др.), хотя и обладают высокой гигроскопичностью, широкого применения в качестве осушающих агентов не нашли.

ДЭГ (CH_2OH-CH_2–O-CH_2–CH_2OH) – это бесцветная жидкость с температурой кипения 244,5°С. Плотность 1,117 г/см^3 и температурой замерзания 6,5°С. ДЭГ полностью растворим в воде. В основном ДЭГ в качестве обезвоживающего агента применяют при осушке природных газов. Иногда проводят совместную осушку и очистку газов от сероводорода смешанными растворами этаноламинами и ДЭГ.

Преимущество ДЭГа перед ТЭГом – меньшая склонность к ценообразованию при содержании в газе конденсата. Кроме того, ДЭГ обеспечивает лучшее разделение системы вода – углеводороды. Однако ТЭГ обеспечивает высокую степень осушки, что приводит к большому снижению «точки росы». ТЭГ имеет более высокую температуру разложения. Следовательно, ТЭГ можно нагревать до более высокой температуры и регенерацию (восстановление) его проводить без вакуума.

Чем выше концентрация подаваемого гликоля, тем глубже степень осушки. Концентрация гликоля зависит от эффективности его регенерации. При атмосферном давлении ДЭГ можно регенерировать до 96,7%, а ТЭГ-до 98,1%. Гликоли в чистом виде не вызывают коррозии углеродистых сталей. Регенерация гликолей проводится до получения свежего раствора. Потери гликолей при использовании их в качестве ингибиторов гидратов складываются из потерь при регенерации (термическое разложение и унос), потерь в результате неполного отделения от газа в сепараторах, растворения гликолей в конденсате и газе, всевозможных утечек и др.

На практике о влагосодержании углеводородного газа судят по его точке росы, понимая под этим температуру ниже которой водяной пар конденсируются, то есть выпадает из газа в виде росы.

Технологическая схема установки осушки газа с помощью ДЭГ представлена на рисунке. Она состоит из абсорбера 1, десорбера (выпарной колонны) 5 и вспомогательного оборудования (теплообменники, насосы, фильтры, емкости и др.).

Сущность процесса осушки газа жидкими поглотителями заключается в следующем: при контакте абсорбента с газом в цилиндрическом аппарате, называемом абсорбером, в который снизу подается газ, а сверху – жидкость, абсорбент. При взаимодействии газа и жидкости пары воды поглощаются абсорбентом. Внутри абсорбера помещены перегородки (тарелки) для улучшения контакта между абсорбентом и газом. Процесс ведется при температуре около 20°С и давлении от 2 до 4 МПа. Сверху абсорбера выходит осушенный газ, а снизу обводненный абсорбент. Обводненный (насыщенный влагой) абсорбент поступает в другой аппарат – десорбер – для отборки воды. Процесс десорбции воды проводится при повышенных температурах, но не выше 170°С для ДЭГ и 191°С для ТЭГ, так как выше этих температур гликоли разлагаются. Десорбер, как и абсорбер представляет собой цилиндрический тарельчатый аппарат. Насыщенный гликоль, предварительно подогретый в теплообменнике, подается в середину десорбера. Сверху его выходят пары воды, которые конденсируются в конденсаторе-холодильнике и конденсат частично возвращается наверх десорбера в качестве орошения. Вниз десорбера подводится тепло путем подогрева части гликоля в паровом подогревателе. Регенерируемый гликоль, как правило, может содержать не более 5% массовых воды. Далее он охлаждается в теплообменнике-холодильнике и возвращается в абсорбер [3].

Основные преимущества абсорбционного метода осушки газа:

- невысокие перепады давления;
- низкие эксплуатационные расходы;
- возможность осушки газов с высоким содержанием веществ, разрушающих твёрдые сорбенты.

К недостаткам данного способа относят:

- необходимость повышения температуры газа выше 40°С;
- средний уровень осушки;
- возможность вспенивания поглотителей.

Иногда применяется комбинированная осушка газа вначале жидким поглотителем, а затем доосушка твердым адсорбентом. Для более полного удаления влаги используются адсорбционные методы осушки углеводородного газа.

Список литературы

1. *Маргулов Р.Д., Коротаев Ю.П.* Добыча, подготовка и транспорт природного газа и конденсата. Справочное руководство в 2-х томах. Том 1. // Недра. М., 1984. Т. 1. С. 360.
2. *Донских Б.Д.* Разработка методов исследования эффективности работы установок промысловой подготовки природного газа: Диссертация на соискание ученой степени к.т.н. // Газпром ВНИИГаз. М., 2011. С. 144.
3. *Ахметов С.А., Баязитов М.И., Кузеев И.Р., Сериков Т.П.* Технология и оборудование процессов переработки нефти и газа // ред. С.А. Ахметова / Недра. СПб., 2006. С. 868.

ИНТЕНСИФИКАЦИЯ ПРОЦЕССА УДАЛЕНИЯ ВЛАГИ ИЗ КОЖЕВОЙ ТКАНИ КАРАКУЛЬЧИ В ПРОЦЕССЕ СУШКИ

Абдуганиев З.[1], Абдуганиева Ш.З.[2], Джуракулов М.М.[3], Худойназаров Ж.Б.[4]

[1]Абдуганиев Зойиркул - кандидат технических наук, доцент;
[2]Абдуганиева Шахноза Зойиркуловна - ассистент,
кафедра агроинженерии;
[3]Джуракулов Мухлисбек Мухиддин угли – студент;
[4]Худойназаров Журабек Бахтияр угли - студент,
направление: механизация сельского хозяйства,
факультет агроэкономики и агроинженерии,
Самаркандский ветеринарный медицинский институт,
г. Самарканд, Республика Узбекистан

Аннотация: *в статье рассмотрен теоретический анализ снижения энергозатрат на выполнение процесса сушки материалов, в том числе каракульчи, активизацией процесса выведения влаги, связанной с интенсификацией разрушения связей между влагой и сухим веществом (дегидратации), а также выведением влаги на открытую поверхность. Удержание элемента шкурки на определенном участке полки происходит за счет возникновения силы трения как на наружном, так и на внутреннем слоях. Сделан вывод о том, что в случае больших различий между силами* $F_{CT.H}$ *и* $F_{CT.B}$ *возникают деформации (расслоения) внутри шкурки и сила трения. Величина, которой, в основном, определяется устойчивая фиксация шкурки, зависит от значения нормальной составляющей силы натяжения пружины и прилипания волосяного покрова и мездрового слоев к опорной сетке и полотну.*

Ключевые слова: *энергозатрата, процесса сушки, каракульча, активизация, выведения влаги, интенсификация, разрушения связей, дегидратация, изометрма, кожевой слой, мездра, волосяной покров, фиксация, полуцилиндрическая полка, фиксация, шкурка, деформация, расслоения, сила трения, усадка шкурок.*

УДК 631.365.3

Введение. Снижение энергозатрат на выполнение процесса сушки материалов, в том числе и каракульчи, может быть достигнуто активизацией процесса выведения влаги, связанной интенсификацией разрушения связей между влагой и сухим веществом (дегидратации), а также выведением влаги на открытую поверхность. Интенсивность протекания процесса дегидратации вещества зависит от различных факторов, большинство из которых так или иначе связаны с особенностями протекания процесса сушки материала[1], [2].

Материалы и методы. На рис.1.а представлена расчетная схема процесса перемещения влаги внутри материала. Выделим в материале небольшой участок, в котором происходит движение влаги в направлении, указанном стрелкой. Движение влаги происходит за счет разности температур внутри и снаружи вещества. Обычно подвод теплоты осуществляется извне, а перемещение влаги изнутри наружу. Проведя две изометрические линии внутри кожевого слоя t и $t + \Delta t$ и соединяя их между собой нормалью n, находим соотношение

$$\left[(t + \Delta t) - t\right] / \Delta n \,, \qquad (1)$$

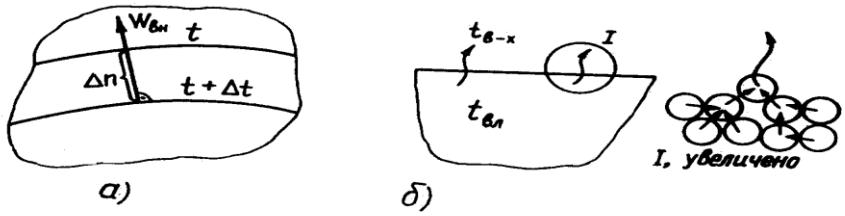

Рис. 1. К интенсификации процесса влаговыделения из каракульчи

которое при $\Delta n \to 0$ представляет собой производную в виде:

$$gradt = \frac{dt}{dn}, \qquad (2)$$

С учетом свойств вещества элементарное количество влаги, перемещаемое внутри вещества определится из равенства

$$dW_{вн} = -R_{вн} \cdot gradt, \qquad (3)$$

где $R_{ВН}$ - удельный коэффициент фильтрации влаги вдольвещества, кг/(см^2 ^{0}С).

Рассматривая процесс фильтрации влаги внутри вещества через плоскую поверхность определенной толщины, получим:

$$W_{ВН} = R_{ВН} / [\delta(t_{ВН} - t_{Н,Сл})], КГ/С, \qquad (4)$$

где δ -толщина слоя, через которую производится фильтрация влаги, м;

$t_{ВН}$, $t_{н.сл}$ - соответственно, температура внутри вещества и на наружной поверхности, ^{0}С. На рис. 1.б представлена расчетная схема испарения влаги со свободной поверхности. Количество испаряемой влаги:

$$dW_{исп} = R_{исп} \cdot \Delta t \cdot dF_{исп}, \qquad (5)$$

где. $R_{исп}$ - коэффициент испаряемости влаги с поверхности материала, кг/(см^2 ^{0}С); Δt - разность температур между поверхностью и воздухом, куда происходит испарение, ^{0}С.

Интегрируя полученное выражение найдем аналитическую зависимость, характеризующую интенсивность процесса испарения влаги

$$W_{исп} = R_{исп} \cdot F_{исп}(t_{н \cdot сл} - t_B), КГ/С, \qquad (6)$$

где $F_{исп}$ - площадь поверхности, с которой происходит испарение влаги, м^2; $t_в$ - температура воздуха, ^{0}С. Общее количество влаги, перемещаемое сквозь толщу материала и испаряемое с поверхности, равны между собой.

$$W_{ВН} = W_{исп}, \qquad (7)$$

Поэтому, рассматривая уравнения (4) и (6) и решая их совместно, получим:

$$W = R_{ОБЩ} \cdot F_{исп}(t_{ВН} - t_B), кг/с, \qquad (8)$$

где, $R_{общ}$ - обобщенный коэффициент влаговыделения из материала.

Обобщенный коэффициент влаговыделения для случаев одностороннего испарения влаги из шкурки определяется по формуле [3],[4]:

$$R^{1}_{общ} = \left(\frac{1}{R_{исп}{}^{1}} + \frac{\delta}{R_{ВН}} \right)^{-1}, кг/с \cdot м^2 \cdot ^\circ C., \qquad (9)$$

С учетом испарения влаги с обоих сторон шкурки (со стороны мездры и волосяного покрова) обобщенный коэффициент влаговыделения из материала найдем по формуле [5], [6]:

$$R^{11}_{общ} = \left(\frac{1}{R_{исп}{}^{1}} + \frac{1}{R_{исп}{}^{11}} + \frac{\delta}{R_{ВН}} \right)^{-1}, кг/с \cdot м^2 \cdot ^\circ C., \qquad (10)$$

Результаты и обсуждения. Сравнение выражений (9) и (10) показывает, $R^{11}{}_{ОБЩ}$, , $R^{1}{}_{ОБЩ}$, т.е. для интенсификации сушки шкурок необходимо использовать двустороннее влаговыделение, которое реализуется путем использования полуцилиндрической полки. Выполнение полки в виде полуцилиндра создает оптимальные условия для одновременной фиксации и удержания шкурок в растянутом состоянии по всей поверхности, что способствует уменьшению их усадки в процессе сушки. На рис.2. представлена схема сил, действующих на поверхность небольшого элемента шкурки при ее фиксации на участке полуцилиндрической полки.

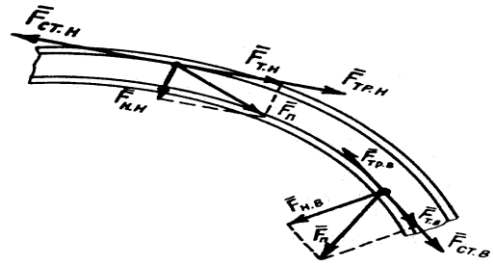

Рис. 2. Расчетная схема фиксации элемента шкурки на цилиндрической полке

Исходя из условия неподвижности шкурок и сохранения ее первоначальной формы для наружного и внутреннего слоев запишем:

В наружном слое

$$F_{TP.H} + F_{T.H} \geq F_{CT.H} \qquad (11)$$

Во внутреннем слое

$$F_{TP.B} \leq F_{T.H} + F_{CT.B} \qquad (12)$$

где, $F_{TP.H}$, $F_{TP.B}$ - силы трения шкурки в наружном и внутреннем слоях; $F_{T.H,}$ $F_{T.B}$ - тангенциальная составляющая сила натяжения пружин в тех же слоях; $F_{CT.H}$, $F_{CT.B}$ - силы стягивания шкурки; $F_{П}$ - сила натяжения пружины; $F_{H.H}$, $F_{н.в}$ - нормальная составляющая сил натяжения пружины.

Удержание элемента шкурки на определенном участке полки происходит за счет возникновения силы трения $F_{тр}$ как на наружном, так и на внутреннем слоях. В случае больших различий между силами $F_{CT.H}$ и $F_{CT.B}$ возникают деформации (расслоения) внутри шкурки. Сила трения, величиной которой, в основном определяется устойчивая фиксация шкурки зависит от значения нормальной

составляющей силы натяжения пружины и прилипания волосяного покрова и мездрового слоев к опорной сетке и полотну. Величина нормальной составляющей силы натяжения пружины F_H (нормальная сила) не остается постоянной, ее величина определяется из выражения

$$F_H = F_П \cdot \sin\alpha, \qquad (13)$$

где, α - угол между направлением силы действия пружины и тангенциальной силы к поверхности опорной сетки[7],[8],[9].

На крайних точках поверхности шкурки величина нормальной силы значительно меньше, чем в центральной части, поэтому усадка шкурки на периферийной части будет иметь большее значение чем в центральной. Для снижения усадки шкурки следует обеспечивать условие:

$$\alpha_{кр} > 0, \qquad (14)$$

где $\alpha_{кр}$ - угол между направлением силы действия пружины и касательной к поверхности опорной сетки на крайних элементах шкурки [10], [11].

На рис. 3 представлена расчетная схема для определения радиуса опорной поверхности полуцилиндрической полки.

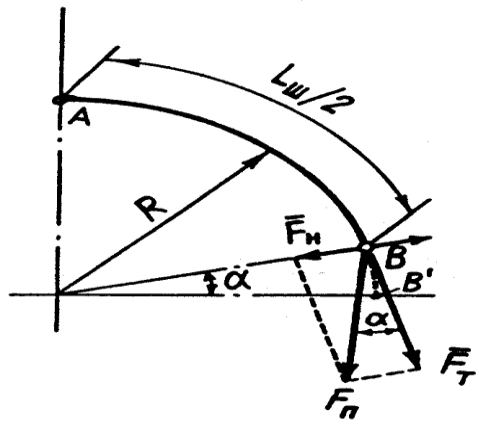

Рис. 3. К обоснованию основных параметров полуцилиндрической полки

Радиус опорной поверхности определится в зависимости от длины шкурки $L_{Ш}$ и значений $\alpha_{кр}$ - в виде [12], [13]:

$$R = L_{Ш} / \left(\pi - 2\alpha_{кр}\right), \qquad (15)$$

Выводы. Анализ изменения нормальной составляющей силы натяжения пружины F_H в зависимости от α показывает, что ее значение увеличивается от 0 при $\alpha = 0^0$ (точка B^1 на рис. 3) до $F_{H\max} = F_n$ при $\alpha = 90^0$, т.е. при $\alpha = 0^0$ сила натяжения пружины всецело состоит из тангенциальной составляющей, тогда как в точке, а нормальная сила достигает своего максимального значения. Отсюда следует, что на вершине полуцилиндра шкурка удерживается в распрямленном состоянии под действием большого давления, чем на его боковых частях. Это вызовет в процессе сушки различную усадку шкурки на ее различных топографических частях. Для

уменьшения этой неравномерности величину изменения $F_н$ следует ограничить в пределах (0,6…0,8) $\boldsymbol{F_П}$, что соответствует значению радиуса полуцилиндра R = (0,23…0,30) м при $\alpha = 50^0$ и $\boldsymbol{L_Ш} = 0,6$ м и наилучшим условиям фиксации шкурок на поверхности сушильной полки.

Список литературы

1. *Байдюк П.В., Ражабов А.Р*. Выбор оптимальных параметров сушки каракульских шкурок. // Сельское хозяйство Узбекистана, 1973. № 2.
2. *Бусленко Н.П.* Моделирование сложных систем. М.: Наука, 1978.
3. *Демин А.В.* Методические рекомендации по оптимизации сушильных установок плотного слоя. М.: ВИЭСХ, 1975.
4. *Сеитбеков Л.С., Омаров Р.А.* Моделирование процесса сушки каракуля. // Вестник сельскохозяйственных наук Казахстана, 1989. № 8.
5. *Лыков А.В.* Теория теплопроводности. М.: Высшая школа, 1967.599 с.
6. *Лыков А.В.* Теория сушки. М.: Энергия, 1968. 471 с.
7. *Лыков А.В.* Тепломассаобмен. Справочник. М.: Энергия, 1978. 479 с.
8. *Абдуганиев З.* Гелиоустановка для сушки шкурок каракульчи. Гелиотехника. Ташкент, 1992. № 2. С. 57-59.
9. Инструкция по первичной обработке каракулево-смушкового сырья. М.: Госиздат, 1967. 12 с.
10. *Закиров И.Д., Шарафуддинов Ф., Хамракулов Д.* Смушковедение. Ташкент: Ўқитувчи, 1978. 210 с.
11. *Асомов С.А.* Основы промышленной технологии производства баранины и каракульчи в Узбекистане: Дисс. канд. с/х наук. Самарканд, 1973. 128 с.
12. *Сейтбеков Л.С.* Основы разработки безотходной технологии и технических средств первичной обработки продукции каракулеводства. Дисс. д-ра техн. наук. Ереван, 1984. 282 с.

РЕКРЕАЦИОННЫЕ ТУРИСТСКИЕ РЕСУРСЫ ДЛЯ РАЗВИТИЯ ПРИКЛЮЧЕНЧЕСКОГО ТУРИЗМА В ОРЕНБУРГСКОЙ ОБЛАСТИ

Никифоров А.А.

Никифоров Александр Александрович – магистрант,
кафедра управления персоналом, сервиса и туризма,
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Оренбургский государственный университет, г. Оренбург

Аннотация: *в статье рассматривается понятие «рекреационные туристские ресурсы», описываются туристские рекреационные ресурсы Оренбургской области и возможность их применения с целью формирования базы развития приключенческого туризма в регионе.*

Ключевые слова: *рекреационные туристские ресурсы, приключенческий туризм, рекреационные туристские ресурсы Оренбургской области.*

УДК 379.85

Рекреационные туристские ресурсы любого региона выступают основой для возникновения, развития и совершенствования конкретных видов туризма. Без наличия необходимого количества и качества таких ресурсов развитие туризма невозможно. Поэтому в наше время на первый план при формировании стратегии развития туристского потенциала региона, с последующей конкретизацией на определенном виде туризма, выступает первоочередной задачей.

Следует проводить точную и детальную оценку потенциала как отдельных субъектов региона, к примеру, областей и республик Приволжского федерального округа, и, в дальнейшем, сконцентрироваться на анализе туристских ресурсов каждого региона в отдельности. Далее, анализ перейдет к оценке туристских ресурсов отдельных районов конкретных республик и отраслей, с последующей систематизацией собранной информации.

В рамках данного исследования будет проведен краткий анализ рекреационных туристских ресурсов Оренбургской области в разрезе их использования для развития приключенческого туризма, формирования разнообразных приключенческих маршрутов (в рамках внутреннего и въездного туризма).

Туристско-рекреационные ресурсы Оренбургской области, которые можно определить в виде совокупности условий, использующихся для организации лечения, отдыха, туризма, для удовлетворения психологических, эстетических, познавательных, физических и иных потребностей туристов, в настоящий момент изучены недостаточно полно и объемно. Отметим, что основным исследователем, который проводит оценку рекреационных ресурсов Оренбургской области является А.А. Чибилев – российский географ, академик РАН, доктор географических наук, профессор, специалист в области ландшафтной экологии и заповедного дела. Поэтому, при описании видов ландшафтов, благоприятных для развития туризма в целом, а также для развития приключенческого туризма, за основу брались труды данного ученого [2, 3].

1) Пойменно-речные ландшафты. Данный вид ландшафта включает в себя лесисто-луговые поймы Урала, Сакмары, Илека, Большого Ика, Кумака, Самары и других, с большим количеством пойменных озер, речных плесов, песчаных пляжей. Данные ландшафты привлекают туристов благоприятными возможностями для отдыха, связанного со взаимодействием с первозданной, нетронутой человеком природой. Это дает широкие возможности для развития рыболовного туризма,

купания и загорания, лодочного туризма, собирательного туризма, охоты, спортивного и приключенческого вида туризмов. Здесь возможно создание приключенческого маршрута, который будет включать в себя как элементы спортивного, так и экстремального, а вместе с ним и познавательного видов туризма. Конкретизируя внимание именно на приключенческом отдыхе, предположим, что приключенческий тур на ландшафте данного типа (назовем его «Выживание») может состоять из ввода туриста в естественную природную среду. Тур будет включать в себя элементы квестов, в том числе таких, где туристу будет нужно самому себя обеспечить питанием, путем добычи рыбы в водоемах, а также самому обустроить свое жилище, построив шалаш из подручных средств. Конечно, именно такой вариант приключенческого отдыха для многих может показаться слишком сложным и чересчур экстремальным, но приключенческий туризм для каждого потенциального туриста – понятие неодинаковое. Для одного туриста приключением будет являться прогулка по лесу в темное время суток, а для другого будет скучным и неинтересным даже прыжок с парашютом с высоты нескольких тысяч метров.

2) Горно-речные ландшафты. Они выделяются на горных реках, что дает потенциальные возможности для осуществления экстремального водного туризма, включающего в себя элементы спортивного скалолазания и познавательные элементы. В Оренбургской области горно-речные ландшафты представлены незначительно. Среди туристов в наше время популярен кувандыкский участок реки Сакмары – как продолжение горно-речной трассы Башкирии. Также большое число туристов участвуют в освоении реки Урал чуть ниже Ириклинского гидроузла в районе Губерлинских гор (Хабарнинское ущелье). Ущелье располагается вблизи крупных промышленных центров – г. Орск и Новотроицк, давно осваивается под базы отдыха, туристические станции и санаторные комплексы. Отметим, что освоение Хабарнинского ущелья ранее и в наше время велось и ведется бессистемно, без учета требований экологических нормативов, что негативно сказывается на эстетике ландшафта. Здесь можно предложить создание тура «Водный эстрим», в рамках которого турист сначала должен будет проплыть на надувной лодке, используя для передвижения только весла, преодолеть водную гладь одного из водоемов, после чего устремиться к вершинам горного хребта, пройдя путь до определенной заранее конечной точки маршрута. Маршрут будет предполагать введение вознаграждения тому туристу, который преодолеет путь приключенческого маршрута быстрее всех остальных туристов в определенном промежутке времени.

3) Горно-лесные ландшафты. Наиболее распространенным видом рекреационных угодий в пределах лесостепной зоны, а также южнее ее, будет выступать именно этот тип ландшафта. Одна из характерных особенностей ландшафта: его доступность во все сезоны года. В зимнее время появляется возможность создания горнолыжного туризма, дельтапланеризма. В летний и осенний период здесь появляются любители пеших прогулок и переходов, сбора грибов, ягод и лекарственных трав. Более того, данный ландшафт привлекает и фотохудожников: в период таяния снегов низкогорья с лесистыми распадками и горными потоками появляется возможность любоваться наиболее динамичным и красочным ландшафтом, который интересен фотохудожнику-туристу.

Реки и ручьи, стекающие вниз с лесистых гор, славятся чистейшей водой. Их часто называют форелевыми ручьями. Так считается, потому что в этих водах обитают форель и хариус, охота за которыми интересна многим рыболовам.

Важнейшими районами для развития горного туризма и отдыха в горах являются хребет Малый Накас в Тюльганском районе, Губерлинские горы в Кувандыкском и Гайском районах.

Исходя из особенностей данного ландшафта, можно рассмотреть внедрение приключенческого тура «Юный натуралист», который будет состоять из нескольких

этапов. На первом этапе турист будет направлен в горно-лесную местность с минимальным запасом провизии и снаряжения, с тем чтобы он сам добывал себе пищу и пропитание. Также в тур можно включить элемент рыбной ловли форели и хариуса в горных чистых реках, с целью такого же использования для пропитания в условиях, кардинально отличающихся от рутинной и однообразной жизни человека в городе.

4) Сосновые боры. К данному типу рекреационного ландшафта в первую очередь следует отнести известный для каждого жителя Оренбургской области Бузулукский сосновый бор. Также сюда включаются сосново-березовые леса Кваркенского района и старовозрастные культурные насаждения сосны в различных районах области. Привлекательны они для отдыхающих туристов необычной, по сравнению с привычной степной природой, эстетикой хвойных лесов, их ценными оздоровительными качествами, обширными дарами природы. Наиболее развитым на данный момент элементом туристско-рекреационного ландшафта сосновых боров области является Бузулукский бор, который включает в себя как заповедную зону, нетронутую рукой человека, и уже давно отстроенные, ныне функционирующие и постоянно развивающиеся базы отдыха. К перспективным видам туризма Бузулукского бора можно отнести в зимний период лыжный туризм, познавательные экскурсии, отдых на стационарах, лицензионный сбор грибов, ягод и лекарственных средств. Более того на базе бора можно рассмотреть создание приключенческого турпродукта, который будет включать в себя элементы спорта (лыжный поход в глубину соснового бора), элементы выживания (сбор ягод и грибов), элементы приключения (поиск пути по меткам на деревьях, звездам в ночное время, иным признакам, без использования средств навигации или подсказок от организаторов тура).

5) Водораздельные островные леса. Этот тип рекреационного туристского ландшафта на фоне степной зоны и южной лесостепи неизменно привлекает массу отдыхающих. В крупных лесных массивах (Матвеевский, Абдулинский, Бугурслановский, Новосергиевский и многих других) функционируют базы стационарного отдыха. Привлекают водораздельные леса собирателей грибов, ягод, лекарственных растений). Здесь нередко проводятся летние гулянья типа сабантуев, летних спортивных праздников, обрядовые праздники – иными словами, процветает событийный туризм. Поэтому местные жители имеют в таких лесах свои национальные «святые места» и «святые родники», издавна оберегаемые ими от загрязнения и уничтожения. Здесь, как и в сосновом ландшафте, можно организовать схожий приключенческий туристический маршрут, опционально изменив его под время года, пол участника тура, и многое другое.

6) Фрагменты девственных степей. Оренбургская область – один из немногих регионов РФ, где сохранились участки нетронутых разнотравно-ковыльных и типчаково-ковыльных степей. Это по сути – реликты былинного степного простора, сыгравшего важнейшую роль в формировании русского народа, его искусства и литературы. Наиболее крупные из фрагментов девственных степей взяты под охрану на территории государственного заповедника «Оренбургский», сохранились они на землях военных полигонов и госземзапаса. На базе данного природно-рекреационного ландшафта создание приключенческого тура будет затруднительно, но также возможно. К примеру, можно сделать упор на историческое и культурное наследие, организовав тур-квест по исконно-русским местам, районам, в которых проживали еще наши далекие предки.

7) Останцы выветривания и скальные обнажения. Эта категория рекреационных объектов области является широко распространенной по всей территории. У большинства окрестностей городов, сел и поселков находятся приметные в ландшафте обнажения горных пород в виде обрывов, скал, бастионов, палаток, нагромождений и развалов глыб и камней, крутосклонных шишек и т.д., которые почитаются местными жителями, особенно молодежью, в качестве культовых урочищ. Важное место тут

занимают вершины хребтов, кряжей и другие высокие отметки районов: г. Накас, Ямантау, Адамова, Медвежий Лоб, Крутая, Олимп, Козьи рога и др. Здесь будет логично предложить внедрение приключенческого тура с элементами спортивного туризма и скалолазания. Здесь приключенческий тур будет включать в себя этап непосредственного скалолазания с определенными заранее установленными организаторами мини-заданиями, фактически можно предложить здесь приключенческий туристический квест «Скала», проработав в первую очередь вопросы безопасности туриста, с учетом его физиологических и психологических параметров.

8) Степные реки. К данному ландшафту относят безлесные и малолесенные степные малые реки. Эти водотоки представлены цепочками озеровидных плесов, объединенных в летнюю и зимнюю межени слабо текущими или пересыхающими ручьями. Глубоководные озеровидные плесы имеют в основном грунтово-водное питание и составляют ценность в качестве водоемов для рыболовов-любителей.

9) Водохранилища. Здесь на первое место среди всех водохранилищ Оренбургской области выходит Ириклинское водохранилище, включающее в себя неповторимый побережный ландшафт, контрастность пейзажей, обеспеченность водоема рыбой. Перспективным направлением использования водоема может выступать организация лодочной прогулки или парусного спорта. Также можно использовать чистое и ухоженное побережье водохранилища в качестве площадки для отдыха, сопоставимого с отдыхом на море. К другим водохранилищах области, на базе которых можно организовать отдых, можно отнести: Кумакское (Ясненский район), Елшанское (Бузулукский район), Черновское (Илекский район).

10) Степные озера. Здесь можно считать перспективными, в первую очередь, озера Светлинского района. Данные озера можно использовать в целях спортивного туризма: охоты на местную или перелетную водоплавующую дичь, которая водится только тут. На их территории вполне возможна организация приключенческого туристского маршрута, в элементы которого будут введены как пассивный отдых на берегу водохранилищ, так и активное рыболовство, охота на перелетную дичь в условиях изоляции от общества, наедине с дикой природой степного края.

11) Карстовые ландшафты. Развиты в Оренбургской области известняковый, меловой, гипсовый и соляной карст. Наибольшую роль во влиянии на природу области привносят известняковый и гипсовый карсты, распространенные главным образом у побережья Ириклинского водохранилища и в Предуралье соответственно. Многочисленность карстовых процессов привела здесь к возникновению озер, воронок, провальных долин, пещер, грот, пустот и прочих разнообразных, необычных форм рельефа. Потенциал для развития туризма здесь кроется в освоении и использовании в целях отдыха Дубенского и Кзыладырского карстовых полей. Потенциально возможно здесь внедрение спелеотуризма и познавательных экскурсий. Внедрив сюда приключенческие элементы, можно внедрить отлично продуманный и безопасный для туристов приключенческий маршрут.

12) Рекреационные ландшафты с бальнеологическими ресурсами. Оренбургская область обладает большим количеством объектов лечебно-рекреационного туризма, использование которых важно при лечении и профилактике многих болезней. Положительный рекреационный эффект во многом связан с особенностями степного климата, фитонцидными свойствами зеленых насаждений, а также множества бальнеологических ресурсов, к которым относятся: минеральные источники, природные накопления лечебной грязи, соленые озера. Одним из главных объектов, с которым связано понятие бальнеологического туристско-рекреационного потенциала, является Соль-Илецк. Здесь широко распространено использование грязевых ванн озер Тузлучное, Дунина. Также пользуются спросом туристов соленые ванны озера Развал. Схожими по лечебным свойствам и химическому составу водами обладает урочище Беляевского района Соленое. Широко известен бальнеологический курорт «Гай», в основе лечения

которого используются кислые, железистые сульфатно-натриевые воды, характеризующиеся высоким содержанием алюминия, железа, меди. Вода и грязи используются для лечения органов движения и нервной системы. Далее следует рассмотреть Новосергиевский район, в котором еще с досоветских времен были основаны и на данный момент функционируют санаторий «Степной Маяк», «Красная Поляна», направленные на лечение туберкулеза. Исходя из вышеописанного, следует отметить, что Оренбургская область обладает отличным потенциалом для использования бальнеологических ресурсов с целью лечения различных заболеваний. Предуралье также является местом хранения огромного количества разнообразных лечебных вод. Сульфатно-хлоридные воды можно найти в Саракташском, Беляевском, Тюльганском районах. Общий Сырт (вблизи Оренбурга) обладает хлоридно-натриевыми водами, располагающимися в Ивановском месторождении, в то время, как и в Первомайском районе содержатся сероводородные воды вблизи Бугуруслана. Ясненский и Домбаровский районы характеризуются наличием радоновых вод. Важно отметить, что для развития кумысолечения, на основе использования ресурсов степных пастбищ, отлично подойдут Беляевский. Первомайский, Саракташский и Кувандыкский районы.

Таким образом, ландшафты Оренбуржья настолько разнообразны и уникальны, что эта рекреационная база дает возможность организовать на ее основе любой вид туристического отдыха. Все это сочетается с огромным количеством археологических и исторических объектов, памятников культуры, что дает огромный потенциал для развития всей туристической индустрии в Оренбургской области.

Исходя из задач поиска ресурсов, пригодных для организации приключенческого туризма, отметим, что большая часть природно-рекреационных ландшафтов области подходит для организации индивидуального приключенческого маршрута, способного удовлетворить потребности любого туриста: ищущего простого разнообразия в окружении, в попытке выйти за рамки повседневной рутины, или туриста, получающего удовольствие от экстремальных приключенческих туров. Для обслуживания некоторых групп туристов, предпочитающих относительно комфортные условия для путешествий важным является развития туристской инфраструктуры. На территории Оренбургской области выделяются туристско-рекреационные зоны с разной степенью освоенности ресурсов и развитием инфраструктуры, это свидетельствует о перспективах обслуживания туристов с разными запросами и потребностями [1].

Туристский потенциал области велик, но требуется также его постоянная оценка и переоценка, необходимо проводить работу в области поддержки природно-рекреационных ландшафтов, их активную рекламу среди местного населения, так как многие жители области даже не знают о таком большом количестве ценнейших для туризма природных объектов. Иными словами, потенциал рекреационных ресурсов Оренбургской области, в том числе пригодных для организации приключенческого туризма, столь велик, что в ближайшие десятилетия требуется их активное освоение и сохранение их первозданной природной красоты.

Список литературы

1. *Полякова И.Л.* Особенности формирования и развития туристско-рекреационных комплексов в Оренбургской области // Вестник Оренбургского государственного университета, 2014. № 4 (165). С. 112-116.
2. *Чибилев А.А.* Природное наследие Оренбургской области Учебное пособие. Оренбург: Оренбургское книжное издательство, 1996. 384 с.
3. *Чибилев А.А*. Степная Евразия: региональный обзор природного разнообразия. Оренбург, Институт степи РАН; РГО, 2017. 324 с.

ФИЛОСОФСКИЕ НАУКИ

БЫТИЕ И ФИЛОСОФСКИЕ ВЗГЛЯДЫ АБУ РАЙХАНА БЕРУНИ

Умарова Р.Ш.

Умарова Рузигул Шералиевна – кандидат философских наук, доцент,
кафедра социальных дисциплин,
Ташкентский институт проектирования, строительства и эксплуатации автомобильных дорог,
г. Ташкент, Республика Узбекистан

Аннотация: *в статье рассматривается исследовательский путь ученого Абу Райхана Беруни, описываются результаты научных изысканий и их значимость в современном мире. Рассматриваются условия жизни, наложившие отпечаток на его философские воззрения.*

Ключевые слова: *Абу Райхан Беруни, мыслители Востока, философские взгляды, история науки.*

Философские взгляды Абу Райхана Беруни формировались в Хорезме. Урожденный в 973 году в древней столице Хорезма Кят и тут же осиротевший, он, тем не менее, получил блестящее образование. Был воспитанником одного из величайших математиков Абу Наср Мансура ибн Али ибн Ирака, доказавшего теорему синусов для треугольников. Можно предположить, что логический склад ума наставника, опирающегося на научные законы и закономерности в поисках доказательства математических теорий, оказал влияние на философские воззрения Беруни. К 22 годам, изучив в первоисточниках произведения Восточных мыслителей философов, Беруни выбрал для себя научные методы познания бытия. Его умозаключения основываются на проверенных фактах и результатах экспериментов.

Беруни изучил и систематизировал все имеющиеся у разных народов учения об астрономии, подверг их критическому анализу, разобрал системы летоисчисления, принятые в разное время, провел ретроспективный анализ возникновения праздников, подверг сомнению многие религиозные верования, характерные для того времени. В астрономии, сопоставив изменения в окраске Луны, описал лунные затмения, а изучая корону солнца, сделал революционное в те времена предположение об огненной структуре звезд и Солнца, отделив их в своей классификации от планет. Он смог рассчитать радиус Земного шара, а также установил, под каким углом к экватору наклонена эклиптика.

С 1010 года, продолжая исследования и общаясь с учеными того времени в «Академии Мамуна», Беруни погружается в исследование строения Вселенной. В этой связи у него возникает спор с другим ученым – Абу Али ибн Сино. Беруни считал бездоказательной теорию о существовании небесного мира, также высказывал несогласие с некоторыми элементами философии Аристотеля. Однако свободные исследования прервались, когда в 1017 году он стал пленником султана Махмуда Газневидского, фанатично держащегося религиозных догматов.

Тем не менее, Абу Райхана Беруни оставался верным науке. Не принимая дорогих подарков, он оставался верным научному подходу в изучении явлений бытия и не желал менять непреходящее научное знание на кратковременный блеск мишуры. Природа, согласно воззрениям Беруни, являет собой самостоятельное бытие, все процессы которого подчинены естественному изменению и развитию материи. Материю он ставил в основу всего – «Материя есть творец» [1]. Таким образом, он полностью противопоставлял свои воззрения принятым в то время представлениям о божественном сотворении мира. Ученый ратовал за разделение науки и религии, был противником вмешательства религиозных догматов в научные исследования. Считал,

что религиозные воззрения являются следствием неспособности незрелого ума найти рациональное научное объяснение тому или иному явлению.

В исследованиях Беруни стремился к обмену научными знаниями не только с учеными Хорезма, но и других стран. В частности, его стремление к изучению опыта индийских мыслителей и санскритской литературы привело к созданию книги об Индии. Следует отметить, что для более точного понимания смысла высказываний в первоисточниках, ученый освоил санскрит. Завоевательные походы Махмуда Газневидского, в частности и на территории Индии, позволяли Беруни много путешествовать по стране, разговаривать с индийскими учеными и брахманами. Он переводил много трудов индийских мыслителей на арабский язык, знакомя с культурой и наукой Индии Восточных ученых, делал переводы с арабского на санскрит трудов ученых Востока и древней Греции. Стремился к взаимообогащению столь разных культур в области математики, философии, литературы, астрономии, этики и верований.

Самая большая работа Беруни в медицине это – «Фармакогнозия» («Сайдана»), которая даже сейчас много значит для науки. В трактате детально описаны свойства и строение и 880 растений. Рядом с каждым описанием имеется рисунок растения и несколько наименований на разных языках – всего более 4500 названий. Этим трудом по настоящее время пользуются ученые при расшифровке древних медицинских трактатов.

Количество монументальных трудов Абу Райхана Беруни по истории, математике, геодезии, минералогии, географии, астрономии, фармакологии, филологии составляет более 45. Потеряв зрение в старости, до последних дней стремился к познанию и поддержанию бодрости духа.

Список литературы

1. *Маджидов Д.* О некоторых аспектах учения Беруни о первопричине // Вестник Педагогического университета, 2013. № 4-2 (53). С. 11-18.

IMAGE OF GRANDFATHERS IN THE UZBEK SHAMAN FOLKLORE

Kayumov O.S.

Kayumov Olim Sadiriddinovitch - Candidate of philological sciences, Associate Professor,
INSTITUTE OF LANGUAGE, LITERATURE AND FOLKLORE
UZBEK ACADEMY OF SCIENCE,
NAVIOIY, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: *it is well-known that the folklore, which is one of the most unique monuments of our spiritual culture, is a precious treasure of many monuments of artistic thought of our ancestors. The nation's history and oral tradition are closely connected to each other. The folklore of the Uzbek shamon ritual plays an important role in the evolution of our artistic thinking with its poetic features. Uzbek silhouette is a system of diverse folklore images and artistic functions of these characters in the poetic reality, but not only to the essence of the folklore, but also to the development of verbal creativity.*
Keywords: *myths, shaman folklore, legends, mythological image.*

Mythological images commonly divided into two main groups: 1. Women mentions as a mythological character of Shaman; 2. Images to be recorded as a sponsor of the mythological image of the patron grandfathers.

Grandfathers are called as fathers in some contexts. Grandfathers or fathers have the same semantic properties, assisting in carrying out the process of returning the functional, power, imagination spirits, according to the shaman interpreted as the spirit of the deceased saints. The famous scientist F.Khisamitdinova noted that in the mythological lexicon of the Turkic languages the fathers were interpreted as mythological sponsors. In the candelabrum rituals, the shaman turns to fathers and grandfathers when they invade their spirits [1]. The convent is usually fathers and the grandfathers will join the name of a particular person, like Bakhauddin bobojon, Nurli Ata, Hasan-Husan, Karakhani, Kalkon, Father, Hodjagul ota, Chilla father, Lieutenant father, Gadoy Selkin father, Langar ota, Aftosh ota, Imam Bukhary, Shahi Zinda father, Dawood father, Sheep mother, Chopon father, Zangi ota. Sheikh Ilyas, who lived in the ancient Nur fortress located in the Nurota district of Navoi region, has been envisioned by the Nurli ota in the text. The local people call this Sheikh Nur as a Father. The sponsor of the candle, named after Hasan-Husan Fathers, is a symbol of the symbolic graves located in the Dehibaland village of that district. Similarly, Karakhani (original graves located in the Kalkan main cemetery in the Navoi region) and the Kalkan main are the original places of worship, but their names and original tombs are in another place. According to A.M.Malikov, the invasion of Central Asia by the Arabs and the arrival of Islam led to the sanctification of places where the Islamic propagandists spread the heroic history of Prophet Muhammad and his followers to enter the Islamic land [2].

In addition, S.N.Abashin noted that since the 14th century, the sanctification and worship of the saints has become a tradition [3]. In the context of Shamanic ceremonies, the general statistics of shaman worshipers and pherids, sometimes referred to are:

Olti yuzi yetmishta avliyolarga sig'indim.
Etmish ikki pirlardan so'ng
Yigirma uch payg'ambarlarga sig'indim.

In the Shaman interpretation, saints have their own world in the world of the unseen, and they have different ranks.

Shaman describes some of the saints he is worshiping as a sultan:

Ruhiyatlar sultoni,
Men sizlarga sig'indim.

Avliyolar sultoni,
Men sizlarga sig'indim.

It is evident that Shaman folklore's art does not adhere to the historical criteria. The survival of images recorded as sponsors cannot be sorted out from a historic point of view, and their position in the theological world is more distinctive than the historical reality.

The names of the mythological philosophers are also unique. Sometimes, as the aforesaid, the "grandfather" is sometimes composed of circumcisions, sometimes as the shaman commemorates historic individuals as mythological as a patron or father. For example, the Kalkonota, the Nur father, and the Koshash Ata. It is clear that in the text of the Shaman gatherings mythological sponsors are Islamic scholars:

So'zim boshi bismillo,
Ishim boshi bismillo,
Alham boshi bismillo,
«Qur'on»boshibismillo,
Ruhiyatlar sultoni,
Men sizlarga sig'indim.

This text addresses the great Islamic sheikhs, the great sheikhs, who are praised as the supreme ruler. Shaman worships the spirit of great sheikhs to fulfill his purpose. Islam states that people worship only Allah. In this regard, the relationship between Islam and Temple of Faith is overturned. The pyramids, the saints, the prophets, and the imams' statues from the shaman mirror also show that each shaman's fictitious interpretations are:

Yetmish ikki pirlarim,
Men sizlarga sig'indim.
Besh vaqtnomoz o'qigan,
O'n ikki imomlarimga sig'indim.
Olti yuzi yetmishta avliyolarga sig'indim.
Etmish ikki pirlardan so'ng
Yigirma uch payg'ambarlarga sig'indim.
Ruhiyatlar sultoni,
Men sizlarga sig'indim.
Avliyolar sultoni,
Men sizlarga sig'indim.

In general, according to S.N.Abashin's ideas, the tradition of saints and Islamic scholars in the repertoire of the Uzbek shaman began in the 14th century. Although we do not have the oldest texts of Uzbek candle holidays, there are reports of the reign of the governors at the ancient Urkhun-Enisey monuments.

In Uzbek legends, the grandfathers will meet before the candle will suffer from candida. The spirit of Shaman encourages him to take on the divine blessing. Shaman's myths say that the grandmother will cope with the sham. A memoir written by us from the memorial service Dilbar bakhshi said, "One day, when I was out of school, when I was coming home, the lady, who was a light-bearded lady whose face was lit by a white beard, came from my face. When I greeted with greetings, the old man said, "Daughter, give your ghosts a candlestick. If you do so, you will get better. "I was amazed. I went home with the thought that I had good health, so why did the old man say such a thing? A month later, I suddenly broke down and fell sick and frostbite. I did not see the unseen. I never recovered. One day my mother said, "My child will make you a fool!" And called the coward. I objected because I did not believe in the old one. That same night my grandfather came to my dreams and said, "Daughter, what have I told you? Do whatever I want! "He disappeared. When I got up in the morning, I agreed to let her call my cow. Kushnoch came and saw me. Then he drank in his palms. Then I became a bit lighter. After a while, my health improved and I went back to work. Soon afterward, I was disturbed again. This time I was lying down. They

even disabled. Finally, one day, I took a cocoon with a handful of Rakhima. When I did what Bobo had done, I began to work. My grandparents have overcome my pains.

In the legendary stories, the grandfather, who seemed to be a hero, was a prominent figure and a means of overcoming the dangers. Sofiya Ayganova from Fergana A shoemaker known for his good deeds from the Azizs (good-natured souls). The representatives of the Gibeon community give all the mysterious information about those who intend to visit or meet with the people of Sofia. When Sophia finds out what causes the health of the customer, they turn to their elderly parents and mobilize them to solve the problems of the client without any financial benefits. If the patient is praying, he will be cleansed by his ancestors and healed.

Here I find it helpful to give you some explanation so that you can understand the meaning of your prayer badly. What is wrong with prayer? Lately, our people have grown up with mullahs, bakhshi, fortune-tellers, who are old-fashioned people. They propagate the names of people in exchange for material gain and impress on their faces different objects (needles, knives), and utter Divine verses, using non-sacred words from their divine masters. Curses- applauded him – and bad - (Tajik) the meaning of the word bad, bad call. Those who neglected their prayers do not realize that when they begin to do evil, they begin to lead the wrath of Allah. The fact that Allah never allows his slaves to do evil to one another is recorded in the beautiful books of our holy Islamic religion. The science of the dajjir *(obedience to prayers for the use of the divine power of the word),* that is, the magic is a complex of knowledge that is bare and secret, which is extremely important and not universal. It is not possible for anyone to concentrate on doing so.

Therefore, each person should avoid the attempt to use the sphere to refer him to the above magicians. According to Sofia's request, the blessed person will be under the guardianship of the Almighty and Compassionate God since the day he addressed Sophia. No prayer does affect your prayer. The one who enjoys the pleasures of good life from the threshold of the world is demanding that he has benefited from the blessings of the Grandparents, thanking the Creator for his generosity, and making good choices in his own choir. If he comes to the fortune-teller, the king, and the claws, the good spirits of the man will be covered by evil spirits. As a result, there is a deterioration of health, a lack of work, and other problems.

Sophia tells the customer, “Let the Amen give to your work, and the saints support themselves!” After sunset in the client's house, the sun settled on the table with 100 gram of sugar, 100 gram of salt and water. He should put on the bed with an ablution, putting his dad *(*severely*) at the* bottom of his pillow. Before bedtime, he said: “Oh, my God, I put your trust in you. Dear grandpas, the pain would get healed!”- as intended. This situation should take at least one week to wait for spirits. Every morning, salt, sugar and water should be consumed. After two hours of lunchtime, the table should be re-written. However, the narcotics should be collected separately and one day Sofia should be brought to the foot. The Saliha will spend the night at the place of the Sacred Things of the Unseen, for the *good of the House of Mercy, the elderly and the saints' mausoleums*. It should be noted that Sofia has been forbidden to use the droppings from people (money, things). The use of such annealing for the shin is not observed in the practice of other candles.

It was correctly stated by S.Tokarev that one of the components of the magic is a part of the magic [4]. Also, in the practice of Sophia it is forbidden to go to the above-mentioned fortune-tellers, cousins, mullahs. The use of charm and customer satisfaction is a phenomenon that is experienced only in the practice of Uzbek shaman. The shaman legends about the Sofia moon also provide information on the various contemporary images of their grandfathers (white ghost healthcare worker). Interestingly, the grandfather diagnoses the patient as a modern physician and conducts a surgical procedure [5]. These legends show that the grandfathers have a great deal of functional functionality in the spirit of shaman legends.

The legends of the Uzbek shamans are also common in mass that tell stories about the adventures of the sham and the grandfathers. Unlike other myths, the phenomenon described in these myths is characteristic of what happened at the same time in the life of our contemporaries. It is unanimously noted by our well-known scientists that the world of folklore is a legend that tells about the events of ancient times [6].

The poetic reality of the actor, at the same time, the movement of mythological images through the mediation of a real world, the process of healing of the hero, the disappearance of the missing object, the artistic representation of the abstract phenomenon or phenomenon of the event are only poetic features characteristic of the shaman legends .

So, the grandfathers are a very popular mythological image of the Uzbek shamanic folklore. Grandfathers' repertoire is also used in the form of fathers. The grandfathers are the symbols of Shaman folklore, which are directly interpreted as representatives of the Gibeon world and are directly assisting in the practice of Shaman. In the shaman legends, the grandfather's functional duties are extensively expanded, such as treatment of the patient, driving the ghosts, solving the problem, and helping the child to be born without the help of the shaman lounges and chambers.

It does not characterize the appearance of grandfathers in the Uzbek lanterns and chambers. But the shaman legends describe the appearance and appearance of children. According to the legends, the grandfathers appear in white lingerie and a luminous old man with a light shining head on his face.

References

1. *Basilov V.N*. Cult of Saints in Islam. M.: Science, 1970.
2. *Imomov K*. The genre of legends // UHA, 1976. 4-edition. 68-72 p.
3. *Jumanazarov U*. The Uzbek folklore and historical reality. T.: Science, 1991.
4. *Juraev M*. Uzbek folk legends. T.: Science, 1995.
5. *Kayumov O*. Miracles that turned into reality. A. Navoiy press center, 2016. P. 15-48.
6. *Tokarev S.A*. Early forms of religion. // M.: Politolpress, 1990. P. 22.

STYLISTICS FIGURES OF QUANTITY AND QUALITY

Turgunova R.P.

Turgunova Ra'no Pardabaevna - Senior Teacher,
DEPARTMENT OF THE THEORETICAL ASPECTS OF THE ENGLISH LANGUAGES, ENGLISH LANGUAGES FACULTY 3,
UZBEKISTAN STATE WORLD LANGUAGES UNIVERSITY, TASHKENT, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: *trope is a rhetorical figure of speech that consists of a play on words using a word in a way other than what is considered its literal or normal form. Tropes come from the Greek word "tropos" which means a "turn". We can imagine a trope as a way of turning a word away from its normal meaning, or turning it into something else. Tropes include epithet, metaphor, metonymy, oxymoron, periphrasis, personification, and simile.*

Keywords: *trope, figures of quality and quantity, stylistic device.*

Despite works on stylistic devices are of its abundance, such image bearing devices have been studied by scholars insufficiently. This study to some extent seeks to fill this gap through dividing devices into two types; this is the exact scientific novelty of this article. *Hyperbole* is a stylistic device in which emphasis is achieved through deliberate exaggeration [2]. Hyperbole is a deliberate overstatement or exaggeration of a feature

essential (unlike periphrasis) to the object or phenomenon [1]. It does not signify the actual state of affairs in reality, but presents the latter through the emotionally coloured perception and rendering of the speaker: *I was scared to death when he entered the room* [3].

Meiosis deliberately expresses the idea, there less important than the action is. Meiosis is dealt with when the size, shape, dimensions, characteristic features of the object are intentionally underrated. It does not signify the actual state of affairs in reality, but presents the latter through the emotionally coloured perception and rendering of the speaker*: She wore a pink hat, the size of a button*.

Epithet is an adj. or an adjective phrase appropriately qualifying a subject (noun) by naming a key or important characteristic of the subject. Semantics-oriented epithet classification by professor M.Short: 1. metaphorical epithet (lazy road, ragged noise, унылая пора), 2. Metonymical (brainy fellow), 3. Ironic.

Structural characteristics of epithets: 1. Preposition, one-word epithet (a nice way); 2. Postposition, one-word or hyperbation (the eyes watchful); 3. Two-step (immensely great); 4. Phrase (a go-to-hell look); 5. Inverted (a brute of a dog, a monster of a man).

Oxymoron is a combination of two semantically contradictory notions that help to emphasise contradictory qualities simultaneously existing in the described phenomenon as a dialectical unity (V.A.Kucharenko): "low skyscraper", "sweet sorrow", "nice rascal", "pleasantly ugly face".

Periphrasis is a device which, according to Webster's dictionary, denotes the use of a longer phrasing in place of a possible shorter and plainer form of expression: *The lamp-lighter made his nightly failure in attempting to brighten up the street with gas*.

Personification is a metaphor that involves likeness between inanimate and animate objects [2]:"*the face of London", "the pain of ocean"*. *Simile* is an imaginative comparison of two unlike objects belonging to two different classes on the grounds of similarity of some quality: *She is like a rose*.

Figures of quality consist of metonymy, metaphor, irony. Metaphor is a transference of names based on the associated likeness between two objects, on the similarity of one feature common to two different entities, on possessing one common characteristic, on linguistic semantic nearness, on a common component in their semantic structures: "pancake" for the "sun" (round, hot, yellow), "silver dust" and "sequins" for "stars"

Metonymy is a transference of names based on contiguity (nearness), on extra linguistic, actually existing relations between the phenomena (objects), denoted by the words, on common grounds of existence in reality but different semantic [2] "cup" and "tea" in "*Will you have another cup?*".

Irony is a stylistic device in which the contextual evaluative meaning of a word is directly opposite to its dictionary meaning. The context is arranged so that the qualifying word in irony reverses the direction of the evaluation, and the word positively charged is understood as a negative qualification and (much-much rarer) vice versa. The context varies from the minimal – a word combination to the context of a whole book: *It must be delightful to find oneself in a foreign country without a penny in one's pocket*.

Irony can be of three kinds: verbal irony is a type of irony when it is possible to indicate the exact word whose contextual meaning diametrically opposes its dictionary meaning, in whose meaning we can trace the contradiction between the implied (*She turned with the sweet smile of an alligator*). Dramatic irony happens when a reader or viewer knows more information that a character in book or in a movie. Thus, stylistics - is a science, a branch of linguistics, investigating principles and the results of selection and use of lexical, grammatical, phonetic and other language means for the transfer of thoughts and emotions under different circumstances of communication.

References

1. *Galperin I.* Stylistics. Moscow: Higher school, 1977.
2. *Kukharenko V.A*. Practicum on stylistics of the English language. «New book publication», 2000. 160 p.
3. *Salinger J.* Stylistics: A Resource Book for Students. New York: Routledge, 2004.
4. *Short M*. Exploring the Language of Poems, Plays and Prose. London: Longman, 1996.
5. *Steinbeck J*. Linguistics and the Study of Poetic Language. Cambridge. Mass. & N.Y., 1994.

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

МЕТОДЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ОБУЧЕНИЯ

Тулаев Б.[1], Эшкурбонов А.А.[2], Жураев С.У.[3]

[1]Тулаев Бекмурат – профессор,
кафедра энергомашиностроения и профессионального образования;
[2]Эшкурбонов Анвар Абдикайимович – магистрант;
[3]Жураев Собир Уйгун угли – магистрант,
факультет машиностроительных технологий,
Ташкентский государственный технический университет им. Ислама Каримова,
г. Ташкент, Республика Узбекистан

Аннотация: *в статье рассматриваются роль и значение методов производственного обучения и их классификация.*
Ключевые слова: *методы производственного обучения, профессиональных умений и навыков, репродуктивный метод, проблемный метод, исследовательский метод.*

В учреждениях профессионального образования процесс обучения делится на относительно самостоятельные, но тесно взаимосвязанные части – теоретическую и производственную. Производственное обучение ставит задачей подготовку учащихся к непосредственному осуществлению определенных трудовых процессов, т.е. задачу научить их применять знания на практике, сформировать профессиональные навыки и умения [1].

В профессиональной педагогике существуют две точки зрения на методы производственного обучения. Одни ученые утверждают, что формирование теоретических знаний и производственных умений и навыков – сходные процессы. Вследствие этого в теоретическом и производственном обучении применяются одни и те же методы, специфика лишь в форме их реализации. Другие указывают на специфику процесса формирования производственных умений и навыков. Причем подчеркивают, что для производственного обучения характерна репродуктивная деятельность. Учащиеся вынуждены повторить несколько раз одну и ту же операцию, чтобы закрепить формируемое умение. Согласно данной точке зрения, для производственного обучения характерны практические методы: лабораторные работы, упражнения и т.д. [2].

В настоящее время среди дидактов нет единого мнения относительно классификации методов обучения. Каждая ветвь педагогики выделяет методы по своим критериям. Однако многие ученые принимают как адекватную классификацию отечественных дидактов И.Я. Лернера и М. Н. Скаткина. Эти авторы выделяют следующие четыре класса методов обучения [1].

Объяснительно-иллюстративный (репродуктивный) метод. Традиционно урок по такому методу всегда сводился к объяснению учебного материала мастером и восприятию этого материала учащимися в виде репродуктивной деятельности (от лат. reproduc- tio — воспроизведение, повторение). Репродуктивный метод тренирует память и дает знания, но не обеспечивает радость ис ле- довательской работы и не развивает творческое мышление.

Проблемный метод ориентирован в основном на организацию поисковой деятельности учащихся. Такое обучение заключается в проблемном изложении учебного материала, в создании поиско вых ситуаций, благодаря чему учащимися приобретаются навыки самостоятельности, логического мышления, анализа, усваиваются приемы решения творческих технических задач.

Частично-поисковый, или эвристический, метод сочетает эвристическую беседу со значительной долей самостоятельной работы учащихся, предоставляет обучаемым

возможность принять участие в работе на отдельных этапах исследования. При этом они отрабатывают навыки использования приемов интеллектуальной деятельности для самостоятельного решения проблем на определенных моментах производственно-технического процесса.

Исследовательский метод применяется, как правило, в том случае, когда обучающиеся уже научены приемам интеллектуальной деятельности, знакомы с содержанием теоретического материала и сталкивались с проблемой на производственном обучении. Учащиеся постепенно познают принципы и этапы научного исследования, изучают литературу по конкретной проблеме, проверяют гипотезы и оценивают полученные результаты.

Однако наличие различных классификаций не означает противопоставления методов друг другу и не является основанием для предпочтительного применения какого-либо из них. Каждый метод реализуется совместно с другими методами и с их помощью. Так, в системе репродуктивных и поисковых методов словесные, наглядные и практические методы выступают как методические приемы, как основные инструменты деятельности педагогов и учащихся. В свою очередь, система словесных, наглядных и практических методов реализуется в репродуктивном или поисковом направлениях. Об этом свидетельствуют названия методов, которые стали применяться за последнее время: проблемное изложение, эвристическая беседа, исследовательские лабораторно-практические работы, творческие упражнения, поисковые упражнения, самостоятельные наблюдения и т. д.

Методы производственного обучения должны отвечать следующим требованиям: воспитывающий характер производственного обучения; политехническая направленность производственного обучения; проведение обучения на основе производительного труда учащихся; доступность и посильность обучения, учёт возрастных и индивидуальных особенностей учащихся; сочетание наглядности и познавательно - творческим, развивающими, характером обучения; систематичность и прочность усвоения знаний, навыков и умений в производственном обучении. Под методом производственного обучения следует понимать основные способы совместной взаимосвязанной деятельности мастера и учащихся, с целью достижения учащимися профессионального мастерства, воспитания у них добросовестного отношения к труду, развития творческих способностей.

В учебнике «Производственное обучение в рамках профессионально-технического училища» М. А. Жиделев высказал мнение о том, что для того, чтобы обеспечить систематическое, сознательное и прочное усвоение учащимися приемов производственного обучения, профессиональных знании, навыков и умений, составляющих содержание производственного обучения, при выборе методов необходимо учитывать особенности содержания обучения и учебной деятельности, характер учебной задачи, подготовку учащихся.

Например, если частной учебной задачей является сообщение знаний о назначении трудовых действий, которые предстоит усвоить, то источником информации должно быть, очевидно, слово. При этом, если знания сложны, трудны для усвоения, мастер прибегает к объяснению, сопровождая его демонстрацией наглядных пособий или показом трудового процесса. В тех случаях, когда для усвоения знаний следует использовать уже имеющийся у учащихся опыт, можно применить беседу. Иногда назначение новых для учащихся сложных трудовых действий усваивается на вводной экскурсии. Если предметом обучения являются действия преимущественно ручного труда, то показ трудового процесса играет основную роль в подготовке учащихся к упражнениям. Когда же предстоит формировать навыки и умения главным образом умственного труда, то личному показу будет принадлежать второстепенная роль, а основная – объяснению, решению производственных задач и некоторым другим методам и методическим приемам [3].

Успешное проведение занятий с учащимися зависят от методов их приёмов обучения, применяемых мастером производственного обучения. Указанные методы обучения должны обеспечить систематичность и последовательность в изучении учебного материала, активность, сознательность и прочность в усвоении учащимися знаний, умений и навыков по специальности.

Список литературы

1. *Жиделев М.А.* Производственное обучение в рамках ПТУ. Мн.: 2000. 346 с.
2. *Кругликов Г.И.* Методика профессионального обучения с практикумом: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. М.: Издательский центр «Академия», 2007. 288 с.
3. *Эрганова Н.Е.* Методика профессионального обучения: учеб, пособие для студ. высш. учеб. заведений. М.: Издательский центр «Академия», 2007. 160 с.

ИЗМЕНЕНИЕ АГРОХИМИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ПОЧВ И ЗЕРНА ПШЕНИЦЫ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ЗАЛЕГАНИЯ УРОВНЯ ГРУНТОВЫХ ВОД И ПРИМЕНЕНИЕ МИНЕРАЛЬНЫХ УДОБРЕНИЙ В УСЛОВИЯХ БУХАРСКОГО ОАЗИСА

Усмонов Т.Т.[1], Атоев Б.К.[2], Хайриев С.С.[3]

[1]Усмонов Тургун Тилакович – докторант,
Научно-исследовательский институт почвоведения и агрохимии;
[2]Атоев Бахтиёр Кулдошевич – доктор, кандидат сельскохозяйственных наук,
Научно-исследовательский институт почвоведения и агрохимии,
г. Ташкент;
[3]Хайриев Сайфулло Саидович – доцент, кандидат сельскохозяйственных наук, преподаватель,
кафедра почвоведения и географии,
Бухарский государственный университет, г. Бухара,
Республика Узбекистан

Аннотация: *в статье приведён материал по изучению влияния минеральных удобрений и глубины залегания грунтовых вод на формирование колосьев озимой пшеницы сорта «Краснодарская-99», возделываемой на орошаемых пустынно-луговых и луговых почвах.*

Установлено, что наилучшие показатели роста, развития и формирования колосьев озимой пшеницы отмечены на варианте с внесением минеральных удобрений в норме N-250 P-150 K-100 кг/га на орошаемых луговых почвах, а на луговых почвах наилучшие показатели получены при внесении минеральных удобрений в норме N-250 P-150 K-50 кг/га.

Ключевые слова: *орошаемые пустынно-луговые, луговые почвы, грунтовые воды, удобрения, озимая пшеница, колосья, корни, листья, стебли.*

Интенсивное развитие сельского хозяйство требует научно-обоснованного соотношение между всеми факторами, формируюшимм урожай, что вытекает из потребности возделываемого растения.

Именно по причине не соблюдения пропорциональности между этими факторами наблюдается очень медленные рост плодородие почв, урожайности и эффективности применяемой минеральных удобрений.

В области имеется огромное территории песчаных пустынь. В последние годи всё больше расширяются работы по освоение этих земель и введение их в селскохозяйственых оборот.

Климат орошаемой зоны области относиться к исключительно сухой и к очень сухой зонам, в этих условиях земледелие возможно только при искусственном орошение.

Характерной особенностью климата Бухарского оазиса является большая сухость воздуха. В летние время преобладает горячие сухие ветра (гармселе), которые угнетающие действует на рост и развитие растений, особенно маловодные годи. [1]

Изменение содержание подвижного и валового азота, фосфора и калия в орошаемых луговое и орошаемое степно луговое почвах. Почвы обеспечении разные питательном элементами. Обеспеченности питательном элементами почвы зависит от применяемых норм органоминеральными удобрениями. После выращивание растений в почве остаётся больше или меньшем количеством питательный элементе. Применяемые удобрений, оказывает на экологические свойства почва. В почве применение повешенном норм минеральных удобрений оказывает накопление или выливания питательных элементов, поэтому изучение питательных разных климатических условьях почвах представляет большие интерес. [2]

Полученные лабораторные данные показывает что, орошаемых орошаемое степно луговое почвах первый период массовой появление всходов сорта пшеницы (Краснодарская -99) в горизонте почве (0-30см), подвижения азот(N-NO3)содержит-15,0 мг/кг ,в нижних горизонтах (30-50см)—6,2мг/кг, подвижных фосфора (0-30см)-25,9 мг/кг, (30-50см)—15,9мг/кг, подвижение калий (0-30см)- 121,8 мг/кг, (30-50см)—104,9мг/кг, в этих цифрах наблюдается уменьшение, а орошаемое луговое почвах между вариантами содержание подвижных питательных элементов значительном количестве разница наблюдается. (на 5.4; 13,8 и 103,1 мг/кг). [3]

Внесение в нормы N200,P100,K50 кг/га минеральных удобрение (вариант-2) орошаемое степно луговое почвах содержание (N-NO3)-16,5 мг/кг в горизонте 0-30 см почве , фосфора -28,0 мг/кг и калия -134,2 мг/кг, а нижнем горизонте 30-50 см почве наблюдается их уменьшение.

На повышенное норме N250,P150,K100 кг/га вариант 3-4 орошаемое почвах 0-30 см слое почвы подвижного азота (N-NO3)-14,5 мг/кг ,фосфора -25,0 мг/кг и калия 115,8 мг/кг или разница составляет 1,1;3,5;8,0 мг/кг

Из полученных лабораторных данных видно, в период массового появление всходов озимых пшеница сорта (Краснодарская-99) наблюдается повышение количество содержание питательных элементов.

В конце вегетации озимой пшеницы (осенью) в меньшем количестве внесение от минеральных удобрение в почве остаётся не использованных питательных элементов ,они переходит в неосвоенных элементами.

В период кущение озимых пшенице, в неулобреннем варианте в орошаемых луговых почвах подвижного азота (0-30см)слое почве -7,6 мг/кг, фосфора -16мг/кг и калия -100,7 мг/кг,а нижнее горизонте содержание питательных элементов наблюдается уменщеные .

Содержание в почве лугово орошаемых и лугова степных почвах в период кущение сорта пшеница Краснодарская -99 питательных элементов среднее за 2016-2017 приведено в таблице 5.1.3 и 5.1.4 .

Из полученных данных видно, что озимая пшенице в период трубкование и колосованые буйно развивается. В этом периоде внесение минеральных удобрение в обоих почвенных условиях содержание питательных элементов уменшаеться ,что показывает использование растением усиливается .

Повешение использование питательных элементов растениям наблюдается в почвах орошаемое степно луговое почвах на 5 варианте ,где было внесено

N250,P150,K100 кг/га, а луговое орошаемых почвах на варианте -4,где было внесено N250,P150,K50 кг/га,в,д,в,

По сравнение лабораторных данных в обоих почвах содержание фосфора и калия по сравнение азота 0-30см слое почве наблюдается сохранение большом количестве.

В период полное спелости озимое пшенице рост растение приостанавливается рост и развитие ,в этом периоде в почве накапливается питательные элементе, это даёт возможность на следующий год посева озимых культур.

В обоих почвах в конце вегетации озимых пшенице 0-30 см горизонте почв сравнит в начальный период кущение, трубкование и колосованые наблюдается уменьшение. [4]

Проведения исследовании показывает что, орашаемие орошаемое степно луговое почвах в слое --- 0-30см. содержанные (N- NO3) нитратного азота составляет 5.4 мг/кг, фосфора-13,2 мг/кг калия 92,6мг/кг (1-вар) т.е. в неудобреним варианте, 30-50см слое эти показатели в меньшем количество уменьшается (6,9мг/кг, 17,5мг/кг, 73,5 мг/кг).

Таблица 1. Содержание питательных элементов в почве в период полной спелости озимой пшеницы сорта Краснодарская-99 мг/кг, среднее (2016-2017 гг)

Сорт Краснодарская 99									
№	**Годовые норма минеральных удобрение, кг/га**	**Горизонт почвы, см**	**Гумус ,%**	**Азот, %**		**Фосфор, %**		**Калий, %**	
				Валовой, %	**Подвижной , мг/кг**	**Валовой ,%**	**Подвижной , мг/кг**	**Валовой, %**	**Подвижной , мг/кг**
Фермерское хозяйства Чиннихоним Замини (орошаемое степно луговое ,залегание грунтовых вод 1,0-1,5 метра)									
1	N_0 P_0 K_0	0-30	0,51	0,018	5,4	0,20	13,2	0,865	92,6
		30-50	0,41	0,017	6,9	0,08	17,5	0,711	73,5
2	N_{200} P_{100} K_{50}	0-30	0,53	0,037	16,1	0,21	31,0	0,941	105,7
		30-50	0,42	0,019	9,9	0,10	19,2	0,759	81,1
3	N_{250} P_{100} K_{50}	0-30	0,54	0,054	21,3	0,22	33,5	1,035	115,6
		30-50	0,42	0,021	11,1	0,12	20,1	0,794	89,3
4	N_{250} P_{150} K_{50}	0-30	0,54	0,063	23,2	0,25	34,7	1,116	117,2
		30-50	0,42	0,019	13,3	0,13	20,8	0,842	96,4
5	N_{250} P_{150} K_{100}	0-30	0,55	0,065	24,3	0,25	36,5	1,232	123,8
		30-50	0,43	0,020	13,4	0,13	20,6	0,904	98,0
Фермерское хозяйства Матлаб биби (луговое орошаемое ,залегание грунтовых вод 2,5-3,0 метра)									
1	N_0 P_0 K_0	0-30	0,50	0,014	4,4	0,16	11,7	0,796	89,7
		30-50	0,40	0,016	6,8	0,05	15,2	0,657	69,8

2	N_{200} P_{100} K_{50}	0-30	0,51	0,034	15,4	0,15	24,4	0,499	101,4
		30-50	0,41	0,017	9,3	0,07	16,4	0,742	74,3
3	N_{250} P_{100} K_{50}	0-30	0,51	0,055	17,0	0,17	28,3	1,033	108,0
		30-50	0,41	0,017	10,6	0,10	18,4	0,771	84,1
4	N_{250} P_{150} K_{50}	0-30	0,53	0,058	18,8	0,19	30,6	1,045	112,3
		30-50	0,41	0,018	11,7	0,11	18,7	0,800	91,7
5	N_{250} P_{150} K_{100}	0-30	0,53	0,061	21,0	0,21	31,5	0,888	117,3
		30-50	0,42	0,017	12,1	0,12	19,6	0,830	95,1

При внесение повешенной дозы минеральных удобрений (N250, P150, K100 кг/га) – вар-5, в обоих почвах содержание питательных элементов заметно увеличилось разница между неудобренном фоном составляет в пределах(6,8 мг/кг-азота, 15,2 мг/кг фосфора и 69,8мг/кг калия)- таблица-5.1.3 и 5.1.4. 5.1.5-жадвал

Содержание в почве на луговых- орошаемых и орошаемое степно луговое почвах в горизонте 0-30; 30-50 см слое почве, в период полном спелости озимого пшенице сорта Краснодарская-99 приведено в таблице 5.1.5. и 5.1.6. (среднее 2016-2017).

Из полученных лабораторных анализов почв видно, что в период полном спелости пшеница озимого сорта Краснодарская-99 под действием орашение на луговых степных почвах заметно улучшается содержание питательных элементов где внесено в дозе (N250, P150, K100 кг/га) вар-4. Особенно уменьшение питательных элементов в почве наблюдается в обоих почвах где не было внесено минеральных удобрение вариант-.

Таблица 2. Содержание питательных элементов в органах растений, выращенных на лугово-степных и луговых орошаемых почвах в период кущения озимой пшеницы сорта Краснодарская 99. Среднее значение, % за 2016-2017 гг.

Сорт Краснодарская- 99

№	Годовые норма минеральных удобрение, кг/га	Сорт Краснодарская- 99					
		Корни			Листья и стебел		
		N	P	K	N	P	K
Фермерское хозяйства Чиннихоним Замини (орошаемое степно луговое ,залегание грунтовых вод 1,0-1,5 метра)							
1	N0 P0 K0	0,353	0,219	0,472	1,398	0,517	2,701
2	N200 P100 K50	0,504	0,321	0,749	2,556	0,792	3,060
3	N250 P100 K50	0,697	0,382	0,907	2,909	0,840	3,190
4	N250 P150 K50	0,718	0,427	0,960	3,278	0,949	3,248
5	N250 P150 K100	0,737	0,466	1,125	3,446	1,008	3,376
Фермерское хозяйства Матлаб биби (луговое орошаемое ,залегание грунтовых вод 2,5-3,0 метра)							
1	N0 P0 K0	0,366	0,224	0,536	1,425	0,533	2,776
2	N200 P100 K50	0,534	0,334	0,836	2,768	0,876	3,182
3	N250 P100 K50	0,648	0,396	0,925	3,145	0,920	3,269
4	N250 P150 K50	0,743	0,480	1,235	3,699	1,012	3,481
5	N250 P150 K100	0,740	0,457	1,080	3,468	1,010	3,410

Содержание валового азота, фосфора и калия в растение выражаемого на орашаемых луговых и лугово-степных (песчаных) почвах и их изменение приведено в таблице 5.2.1 и5.2.2.

Определено содержание валевых форм в органах по фазам развитие растений вырашение на двух различных почв (орашаемых луговых и лугово-степных) и полученных данных приведено в таблице.

Для изучение усвоение питательных валовых форм (N, P, K) и соотношение проведено лабораторное анализы.

Результаты анализов показали что, в органах озимой пшенице (корни ,листья и стебли) выращенной на лугово –степней (песчаных)почвах значительно меньше сохранылос против лугово –орошаемих почви .Особенно более содержение отличено в органах лисьтя и стеблей ,чем корни растений.

Где грунтовие води залегалис (лугово-степной, песчаных почвах 1,0-1,5 м в листе-стеблей сохранение валового азота 1,398%-3,446% ,фосфор-0,517%-1,008%,калия 2,701%-3,376% показали ,а где грунтовие води заллегались 2,5-3,0 метра лугово –орошаемое почве,на листя-стеблей содержание азота 1,425%-3,669%,фосфора 0,533%-1,08% и калия 2,776%-3,481%.Это показывает что, на лугово-орошаемое почве растений озимой пшенице усваивает питательных элементов ,чем лугово –степной (песчанных)почва.

Такое законамерность сохранилос в фазе растений рост и развитие трубкование,колосование и польной спелости озимой пшенице сорта Краснодарская -99.

Проведённие лабароторние анализи в фазе польной спелости пшеници в органах корней, листья, стеблей, зёрн и отходов пшеница по содержание валовых форм азота, фосфора и калия. Полученной данные преведино в таблице 5.2.4.

Данные показивает что, валовое форме азота больше сохранилась в листьях, стеблей и зёрне. Это свидетельствует о том, что питательное элементе в этих органах хорошо усвоилось из почве в растениями.

В фазе полной спелости пшеница в орошаемый в лугово-степных (песчаных) почвах, условиях накопление азота 1,239%-3,039%, фосфора 0,316%-0,920%, калия 2,407%-2,985%, а, на луговая орошаемых почвах вираценый растений заметно увеличения наблюдается.

Такое закономерности наблюдается в обоих почвах при доз азота N 200-250, фосфора - 100-150, калия 50-100кг/га (вар 4-5).

Содержание азота повышается в фазе роста у озимой пшенице, в вкушение, трубкование, а фосфора и калия в колошение. Калий уменшается в фазе колосавание и полной спелости колосов, эти данные приведино в таблице 5.2.4.

В конце отличается что, вырашивания сорта озимой пшеницы Краснодарская-99, в орашаемое луговых степной (песчанных) и орашаемое луговых почвах чем азота и фосфора, содержание валового калия отличались увилечение, такой явление отмечались на лугово орашаемых почвах.

Список литературы

1. Лавронов Г.А. Пшеница в Узбекистане. Т.: Узбекистан, 1969. С. 167.
2. Методика проведения полевых опытов.Ташкент,ЎзПИТИ, 2007. С. 133-139 и 64-75 стр.
3. Доспехов Б.А. Методика полевого опыта. М., 1985. Агоропромиздат. С. 248-255.
4. Методы агрохимических анализов почв и растений Средней Азии Издание 5-е. Ташкент, 1977. С. 12-18.
5. Саттаров Ж.С., Атаев Б.К. Сорта озимой пшеницы, почва и урожай. Монография. Ташкент, 2010. С. 104-106.

РОЛЕВАЯ ИГРА КАК СПОСОБ АКТИВИЗАЦИИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВРАЧЕЙ-ИНТЕРНОВ

Жексембаева С.О.

Жексембаева Саркен Орынбасаровна – кандидат медицинских наук, доцент,
кафедра внутренних болезней № 1,
Карагандинский государственный медицинский университет,
г. Караганда, Республика Казахстан

Аннотация: *организация практической подготовки врачей–интернов требует особого внимания, поскольку выпускники высших учебных заведений, имея достаточную теоретическую основу, испытывают дефицит практических навыков врачебной деятельности. Использование ролевых игр в учебном процессе позволяет раскрыть творческие способности врачей–интернов, сформировать умение находить решения в различных клинических ситуациях, развить клиническое мышление. Моделирование профессиональной работы врача в коллективе лечебно-профилактического учреждения посредством учебной игры позволит лучше подготовить врача-интерна к оптимальной деятельности.*

Ключевые слова: *врач-интерн, профессиональная компетенция врача, практическая подготовка, ролевая игра.*

Одним из наиболее эффективных способов передачи информации врачам-интернам в медицинском вузе является интерактивное занятие, представляющее собой подготовку через осмысление собственных действий [1]. Формирование профессиональных компетенций врача – интерна предполагает овладение им не только системой профессиональных знаний, но и умений, навыков, владений.

Однако практический опыт показал, что многие выпускники медицинских вузов, владеющие достаточным объёмом теоретических и практических навыков в различных областях медицины, считают себя не готовыми приступить к самостоятельной работе врача ввиду отсутствия опыта общения с пациентами, их родственниками, а также коллегами по работе. Большинству из них не хватает умения межличностного общения, необходимого для успешного выполнения функциональных обязанностей врача [2, 3].

Целью данной работы – является изучение повышение эффективности образовательного процесса при подготовке врачей – интернов общей медицины по модулю «Кардиология».

Результаты исследования и их обсуждение. Организация практической подготовки врачей – интернов требует особого внимания, поскольку выпускники высших учебных заведений, имея достаточную теоретическую основу, испытывают дефицит практических навыков врачебной деятельности. Во время практических занятий врачи - интерны основное свое время находиться у постели больного, участвуют в его обследовании, в обсуждении полученного результата с лечащим врачом, преподавателем, участвуют в разборе тематических больных. Клинический разбор больного проводиться по методике структурированной групповой дискуссии, по аналогии проведению врачебного консилиума.

Ролевые игры характеризуются тем, что перед интернами ставится определенная задача или проблема и распределятся роли между участниками её решения. Деловая игра используется как метод обучения профессиональной деятельности посредством её моделирования, близкой к реальным условиям, с обязательным разветвленным динамическим развитием решаемой ситуации. При этом используется в игре ситуации, которые являются актуальными, реальными, типичными, способными к росту и развитию. В клинической игре «Консилиум», кроме лечащего врача

участвуют консультанты, следовательно, разные играющие выполняют роли врачей разных специальностей и уровня подготовки.

Демонстрация больного проводиться лечащим врачом, то есть интерном. При демонстрации больного были освещены: основные паспортные данные, жалобы при поступлении в клинику, анамнез настоящего заболевания, анамнез жизни больного, объективное клиническое обследование больного, обоснование предварительного диагноза, результаты дополнительного обследования больного, проведение дифференциальной диагностики и обоснование клинического диагноза, лечение заболевания с подразделением лечебных мероприятий на этиотропные, патогенетические и симптоматические.

Заслушаны результаты консультации узких специалистов. Каждый консультант выдвигает свою точку зрения и по результатам обсуждения принимается одно решение, тактика ведения (обследования и лечения). Врач – интерн эксперт проводит анализ данного клинического случая. Эксперт – интерн пошагово анализирует работу всех участников игры. В этом анализе должны быть освещены: правильность постановки клинического диагноза, правильно ли было проведено дополнительное обследование больного, правильно ли лечение получает больной в настоящее время, нуждался ли больной в госпитализации в более ранние сроки. Необходимо отметить, что результатом использования в процессе преподавания методов ролевого игра «Консилиум» является формирование и совершенствование у интернов профессиональной компетенций и развитие клинического мышления, позволяющего поставить правильный диагноз, провести дифференциальную диагностику клинически сходных заболеваний, выбрать оптимальную тактику ведения, лечения.

В заключение преподаватель отметил положительные стороны и недостатки исполнителей ролей, побуждал к дискуссии, дал возможность участникам защитить отдельные позиции.

Для оценки использование в процессе преподавание метода ролевого игра «Консилиум» интернам было предложено высказать пожелания и предложения. По мнению врачей – интернов использование такой игровой формы приближает практическое занятие к реальным ситуациям работы врача и повышает интерес к занятию, так и к предмету вообще.

Таким образом, использование ролевых игр в учебном процессе позволяет раскрыть творческие способности врачей – интернов, сформировать умение находить решения в различных клинических ситуациях, развить клиническое мышление.

Моделирование профессиональной работы врача в коллективе лечебно - профилактического учреждения посредством учебной игры позволит лучше подготовить врача - интерна к оптимальной деятельности.

Учебная игра в высшем медицинском образовании – это моделирование клинической работы врача, смысл которых – создать максимально реальную модель профессиональной работы врача с больным.

Список литературы

1. *Положенцева Ю.С.* Внедрение деловых игр в учебный процесс // Методы обучения и организация учебного процесса в вузе: сборник тезисов докладов II Всероссийской научно-методической конференции. Рязань: Редакционно-издательский центр РГРТУ, 2011. С. 120-123.
2. *Ехалов В.В., Слива В.И., Лященко О.В., Клигуненко Е.Н.* Принципы подготовки врачей – интернов разных специальностей по циклу «Неотложные состояния» // Медицина неотложных состояний, 2011. № 4 (35). С. 126-128.

3. *Овсянников Е.С., Дробышева Е.С.* Методы активного обучения в процессе преподавания внутренних болезней // Наука, образование, общество: проблемы и перспективы развития: межд. конф. Тамбов, 2014. С. 135-136.

ОПЫТНО-ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ РАБОТА ПО УСВОЕНИЮ ЛИТЕРАТУРНОГО ТЕКСТА ДЕТЬМИ МЛАДШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Рамазанова Э.А.[1], Корелова Ю.Д.[2]

[1]Рамазанова Эльмира Асановна - доцент, кандидат педагогических наук;
[2]Корелова Юля Диогеновна - студент,
кафедра дошкольного образования и педагогики,
Крымский инженерно–педагогический университет,
г. Симферополь, Республика Крым

Аннотация: *в статье рассмотрены особенности усвоения литературного текста детьми младшего дошкольного возраста в процессе использования игр-драматизаций. Обозначены роль и значение игр-драматизаций в усвоении содержания литературных произведений детьми младшего дошкольного возраста. Показаны результаты экспериментальной работы по выявлению актуального уровня усвоения литературного текста детьми младшего дошкольного возраста. Определены критерии (когнитивный, репродуктивно-речевой), показатели и уровни усвоения литературного текста детьми младшего дошкольного возраста (высокий, средний, низкий), подобран и адаптирован диагностический инструментарий. Представлены результаты работы на констатирующем этапе исследования.*
Ключевые слова: *усвоения литературного текста, игра-драматизация, критерии, показатели и уровни усвоения литературного текста дети младшего дошкольного возраста.*

Искусство слова отражает действительность через художественные образы, показывает наиболее типичное, осмысливая и обобщая реальные жизненные факты. Это помогает ребенку познавать жизнь, формирует его отношение к окружающему. Художественные произведения, раскрывая внутренний мир героев, заставляют детей волноваться, переживать, как свои, радости и горести героев. У младших дошкольников появляется способность мысленно действовать в воображаемых обстоятельствах, как бы становиться на место героев.

Основным в усвоении литературного текста является способность к восприятию содержания художественного произведения и его дальнейшее воспроизведение. Восприятие произведений художественной литературы зависит от возраста детей, их опыта, индивидуальности.

Восприятие литературных произведений, понимание его содержания и средств художественной выразительности рассматривалось в разных аспектах психологами и лингвистами (Л.С. Выготский, А.В. Запорожец, М. Арнаудов, П.М. Якобсон, О.И. Никифорова, Д.Н. Овсянико-Куликовский, М.М. Бахтин).

По данным ряда исследований, процесс восприятия произведений искусства требует определенного творчества (Д.Н. Овсянико-Куликовский), он связан с активной ответной позицией воспринимающего (М.М. Бахтин), пониманием логики изложения поступков героев художественного произведения (П.Я. Гальперин). Художественное восприятие должно быть «думающим» (П.М. Якобсон): оно

включает осознание идейного содержания, эстетическую оценку литературного текста и последующий эмоциональный отклик (О.И. Никифорова).

Изучение возрастных особенностей показывает, что у младших дошкольников можно развить эмоциональное эстетическое восприятие литературы фольклора, т.е. умение понимать и чувствовать не только содержание, но и форму произведения, проявлять поэтический слух, отзываться на образную речь, выразительность интонации. Умение воспринимать литературное произведение, осознавать наряду с содержанием и особенности художественной выразительности не возникает спонтанно, оно формируется постепенно на протяжении всего дошкольного возраста [2].

Восприятие художественной литературы рассматривается как активный волевой процесс, предполагающий пассивное созерцание, а деятельность, которая воплощается во внутреннем содействии, сопереживании героям, в воображаемом перенесении на себя событии, «мысленном действии», создает эффект личного присутствия, личного участия в событиях.

В педагогических исследованиях (Д.В. Менджерицкая, Р.И. Жуковская, Н. С. Карпинская, Н.А. Ветлугина) показано, что театрализованная деятельность представляет синтез восприятия литературного текста и ролевой игры. Игры-драматизации представляют собой разыгрывание в лицах литературных произведений (сказки, рассказы, специально написанные инсценировки).

Игра-драматизация рассматривается педагогической наукой как одно из средств всестороннего воспитания ребенка и развития его личности. Ребенок усваивает идейное содержание произведения, логику и последовательность событий, причинную их обусловленность. Этот вид игры оказывает большое влияние на развитие речи. Ребенок знакомится с ярким и выразительным народным языком, обогащает свой словарь, формируется диалогическая, эмоционально насыщенная речь детей [1].

Игра-драматизация способствует умственному развитию детей, развитию психических процессов (память, воображение, внимание и т. д.) и качеств личности - самостоятельности, инициативности, эмоциональной отзывчивости, воображению. Велико значение этих игр для эстетического воспитания дошкольников, развития художественных способностей и творчества, которое проявляется в поисках разнообразных средств выразительности для создания образа героя произведения. Развитие и совершенствование движений в игре способствует физическому развитию детей [3].

Игра-драматизация по сюжету художественного произведения имеет и свои специфические особенности: она представляет собой синтез восприятия произведения и ролевой игры. Сам процесс усвоения, восприятия художественного произведения является, во-первых, особой внутренней творческой деятельностью; во-вторых, в результате ее в ходе сопереживания и сочувствия персонажам у ребенка появляются новые представления и новые эмоциональные отношения. Однако взрослый должен создать, подготовить условия, в которых такая игра может появиться и развиваться [4].

С помощью игр – драматизаций дети лучше усваивают идейное содержание произведения, логику и последовательность событий, их развитие и причинную обусловленность. Прекрасный язык, увлекательный сюжет, повторы в тексте, динамика развития действия – все это способствует быстрому ее усвоению литературного произведения. Играя, ребенок непосредственно выражает свои чувства в слове, жесте, мимике, интонации. Театрально-игровая деятельность может оказывать эффективное влияние на понимание дошкольниками литературных произведений, если осуществляется педагогически грамотное руководство деятельностью детей [5].

Однако, отдавая должное исследованиям ученых, раскрывающих сущность и значение игр-драматизаций в жизни и развитии ребенка-дошкольника, необходимо отметить, что вопросы усвоения литературного текста детьми младшего дошкольного

возраста не достаточно изучены. В связи с этим актуальной становится проблема разработки содержания, форм, методов и педагогических условий, ориентированных на усвоения литературного текста детьми младшего дошкольного возраста средствами игр-драматизаций.

В экспериментальной части нашего исследования отображена опытно-экспериментальная деятельность, направленная на выявление актуального уровня усвоения литературного текста у детей младшего дошкольного возраста. Эксперимент проводился на базе МБДОУ «Садовский детский сад «Колокольчик» Нижнегорского района РК. Для исследования была выбрана группа детей младшего дошкольного возраста в количестве 20 детей. Также в экспериментальной работе приняли участие 20 родителей, педагоги.

В результате анализа психолого-педагогической и методической литературы, а также опираясь на исследования Т.И. Гризик, С.В. Комаровой, Н.И. Левшиной, О.С. Ушаковой, нами были выделены критерии (когнитивный, репродуктивно-речевой) и показатели, характеризующие уровень усвоения литературного текста у детей младшего дошкольного возраста:

когнитивный – знание основных героев сказки, знание основного содержания сказок.

Репродуктивно-речевой – умение рассказать содержание произведения с опорой на рисунки в книге, на вопросы взрослого; умение прочесть наизусть небольшое стихотворение при минимальной помощи взрослого; умение называть произведение (в произвольном изложении), прослушав отрывок из него; наличие умения воспроизводить текст хорошо знакомой сказки.

Для экспериментального исследования мы избрали методики, при помощи, которых определили уровень усвоения литературного текста у детей младшего дошкольного возраста (высокий, средний, низкий). Диагностические задания были модифицированы и адаптированы в соответствии с возрастом детей и состояли из пяти заданий, направленных на выявление выделенных нами показателей усвоения литературного текста у детей младшего дошкольного возраста. Проанализировав результаты диагностики, мы пришли к выводу, что большинство детей обладают средним уровнем уровень усвоения литературного текста у детей младшего дошкольного возраста.

По результатам диагностических заданий с детьми младшего дошкольного возраста, был сделан вывод о том, что успешность усвоения литературного текста характерна для большинства детей. Но также присутствуют дети, находящиеся на низком уровне усвоения литературного текста, несмотря на проводимую работу педагогам, и крайне небольшое количество детей (4 ребенка), которые по результатам диагностики были отнесены к высокому уровню усвоения литературного текста.

Так на высоком уровне усвоения литературного текста находиться 20% детей (4 чел.), на среднем уровне 55% детей (11 чел.), и на низком уровне усвоения литературного текста детьми младшего дошкольного возраста находиться 25% детей (5 чел.).

Таким образом, полученные результаты свидетельствуют о необходимости разработки и апробации системы работы педагога, направленной на повышение эффективности уровня усвоения литературного текста у детей младшего дошкольного возраста в процессе проведения игр-драматизаций.

Список литературы

1. *Артемова Л.В*. Театрализованные игры дошкольников : учеб. пособие / Л.В. Артемова. М.: Просвещение, 2005. 98 с.
2. Игры-драматизации в детском саду / Сост. Е.Л. Трусова. Киев, 1991. 134 с.

3. *Карабанова О.А*. Развитие игровой деятельности детей 2–7 лет. Методическое пособие для воспитателей / О.А. Карабанова Т.Н. Доронова Е.В. Соловьева. Москва: «Просвещение», 2010. 96 с.
4. *Маханева М.* Театрализованная деятельность дошкольников/ М. Махнева // Дошк. восп., 1999. № 11. С. 33–36.
5. *Откидач С*. Игра-драматизация как средство речевого развития детей дошкольного возраста / С. Откидач // Дошкольное воспитание, 2001. № 1. С. 24–28.

ИННОВАЦИОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕФОРМЫ В УЗБЕКИСТАНЕ

Хакимжонова Х.Х.

Хакимжонова Хамидахон Хакимжон кизи – старший преподаватель,
кафедра организации учебного процесса,
Институт инновационного развития, повышения квалификации и переподготовки педагогических кадров системы профессионального образования,
г. Ташкент, Республика Узбекистан

Аннотация: *в статье раскрываются важнейшие этапы реформирования системы образования Республики Узбекистан. Раскрывается структура системы образования и основные принципы, на которых основываются государственные реформы в образовательной сфере. Описываются изменения, происходящие в системе образования Узбекистана в свете последних правительственных указов и задачи, стоящие перед министерствами и ведомствами, деятельность которых связана непосредственно или частично соприкасается с системой образования Республики Узбекистан.*

Ключевые слова: *реформа образования, образование в Узбекистане, государственная политика в образовании, система образования.*

В Республике Узбекистан 29.08.1997 г. принята новая редакция закона «Об образовании». В нем определены юридические положения в сфере просвещения, воспитания, развития, профессиональной подготовки личности, являющиеся базовыми и обеспечивающие исполнение права каждого гражданина Узбекистана на приобретение образования, закрепленное в Конституции. Главные принципы в области образования, которым следует государство, это:

- опора на ценности гуманизма и демократии;
- преемственность видов образования и непрерывность обучения;
- обязательное, гарантированное государством получение общего среднего и среднего специального профессионального образования, сочетающаяся с возможностью выбора гражданином направления обучения;
- доступность любого обучения в рамках, в установленных государственными стандартами образования;
- единый и дифференцированный подход в выборе программ обучения;
- стимулирование образованности и поддержка дарований;
- взаимодействие институтов государственного и общественного регулирования образовательным процессом.

Структурными единицами системы образования РУз являются:

1. Образовательные учреждения как государственные, так и негосударственные, с помощью которых реализуются стандартизованные образовательные программы;

2. Научно-педагогические ведомства, осуществляющие научные исследования проблем функционирования и совершенствования системы образования в целом;

3. Государственные органы, осуществляющие контроль и управление сферой образования, а также подчиняющиеся им предприятия, ведомства и организации [1].

Непрерывный образовательный процесс в Узбекистане осуществляется благодаря преемственности, которую обеспечивают образовательные программы, начиная с дошкольного и последовательно до послевузовского образования, а также программы повышения квалификации, переквалификации и внешкольного образования [2].

Конечной целью образовательных реформ, начавшихся в тот период, провозглашалось формирование разностороннее развитой личности, воспитание у граждан осознания собственной ответственности перед государством, обществом, семьей, овладение не только профессиональной, но и общей культурой, творческим мышлением, воспитание социальной активности граждан, умения самостоятельно разбираться в политической жизни общества, формулировать и решать задачи для его перспективного развития.

В наши дни знаковым для образовательной системы стал Указ Президента страны Мирзиёева Ш.М., в котором была принята Стратегия действий по пяти приоритетным направлениям развития РУз в 2017-2021 годах [3]. Данный указ был утвержден в год, провозглашенный «Годом активного инвестирования и социального развития», в нем четко прописаны задачи, которые стоят перед современной системой образования.

Одной из задач стало расширение возможностей для приобретения высшего образования гражданами. Для этого были открыты инновационные факультеты, направления и формы обучения, отвечающие перспективным целям развития страны. Увеличены квоты по набору студентов, в том числе для граждан, отслуживших срочную воинскую службу и обладающих рекомендациями от командования. С 2019/2020 учебного года упрощается порядок подачи документов абитуриентами в ВУЗы. Предпринят ряд мер по созданию условий для получения образования и повышения квалификации работающими гражданами без отрыва от производства.

Обозначены важнейшие задачи для Министерства занятости и трудовых отношений РУз на 2019 год. Среди них особо выделяется организация системных изменений в переподготовке трудоспособных, но не работающих жителей страны. В первую очередь реформы коснулись молодежи, которой предлагается повышать квалификацию в профессиях, актуальных на рынке труда, а также меняется система присвоения и подтверждения уровня профессиональной квалификации, которая теперь должна базироваться на новейших учебных и производственных методиках. Для этого должны быть сформированы образовательные центры для безработного населения на условиях партнерства государственных, частных структур, производственных комплексов и профессиональных колледжей [4].

Также Министерство занятости и трудовых отношений должно обеспечить исполнение мер, нацеленных на приобщение Узбекистана к международному движению и повысить привлекательность рабочих специальностей и развития профессиональных компетенций.

Система профессиональной подготовки подвергается изменениям в соответствии с международными требованиями к содержанию сетевых квалификационных рамок для секторов, ведомств, министерств, отраслевых рамок квалификаций, профессиональных стандартов. Указанные квалификационные рамки должны полностью описать структуру образования, стать инструментом для проведения параллелей в сфере образования в Республике и в международном сообществе.

Предусмотрено изменение назначения профессиональных колледжей. Одни будут стыковаться с программами подготовки бакалавров в ВУЗах, другие перейдут в ведение соответствующих министерств и ведомств. В каждой области будут сформированы профессиональные школы мультиотраслевой направленности.

Длительность обучения будет варьироваться от 6 месяцев до 2 лет. Предстоит коренное реформирование содержания стандартов образования, учебных планов, программ, систем оценки результатов образования, порядка выдачи документов, подтверждающих окончание обучения и квалификацию. Также необходимо обратить внимание на повышение качества научно-исследовательских работ, наладить взаимовыгодное сотрудничество высших учебных заведений и промышленных предприятий для внедрения результатов исследований, создания инновационной высокотехнологичной продукции.

Список литературы

1. «Об образовании»: Закон Республики Узбекистан от 29 августа 1997 г. № 464-I // Ведомости Олий Мажлиса Республики Узбекистан, 1997. № 9. Ст. 225.
2. Национальная программа по подготовке кадров: утверждена Законом Республики Узбекистан от 29 августа 1997 года №463-I // Ведомости Олий Мажлиса Республики Узбекистан, 1997. № 11-12. Ст. 295.
3. Стратегия действий по пяти приоритетным направлениям развития Республики Узбекистан в 2017-2021 годах: Приложение № 1 к Указу Президента РУз от 07.02.2017 г. № УП-4947. // Собрание законодательства Республики Узбекистан, 13 февраля 2017 г. № 6. Ст. 70.
4. О мерах по организации деятельности Министерства занятости и трудовых отношений Республики Узбекистан: Постановление Президента Республики Узбекистан от 24.05.2017. № ПП-3001 // Собрание законодательства Республики Узбекистан, 5 июня 2017 г. № 22. Ст. 420.

ЭФФЕКТИВНОЕ ПРИМЕНЕНИЕ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ И ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА ЗАНЯТИЯХ

Тишабаева Л.А.

Тишабаева Лола Арифовна - старший преподаватель,
кафедра истории Узбекистана,
Ферганский политехнический институт, г. Фергана, Республика Узбекистан

Аннотация: *в данной статье говорится об эффективности применения педагогических и образовательных технологий на занятиях в вузах и роли преподавателя. Автор подчёркивает, что преподаватель сегодня не является лишь проводником знаний. Поднимается вопрос преподавателя как личности, обучающего способам творческой деятельности студентов, направленной на самостоятельное приобретение и усвоение новых знаний. Преподаватель определяет план своей работы, выбирает средства и способы достижения поставленных целей.*

Ключевые слова: *педагогические и образовательные технологии, самоактуализация и самореализация личности, творческий потенциал.*

Педагогическая технология – это научно обоснованный выбор характера воздействия в процессе организуемого преподавателем взаимообщения со студентами, производимый в целях максимального развития личности как субъекта окружающей действительности. Слово “технология” применительно к воспитанию вошло в лексикон педагогической науки тогда, когда внимание специалистов обратилось к искусству воздействия на личность ребенка. Между тем это слово, пришедшее к нам от греков, если судить по составляющим его корням, было рассчитано на более универсальное использование технос – искусство, мастерство, логос – учение. Педагогическая технология выявляет

систему профессионально значимых умений педагогов по организации воздействия на воспитанника, предлагает способ осмысления технологичности педагогической деятельности. С помощью технологии интеллектуальная информация переводится на язык практических решений. Технология - это и способы деятельности, и то, как личность участвует в деятельности. Современные технологии в образовании рассматриваются как средство, с помощью которого может быть реализована новая образовательная парадигма [1]. Разнообразие методов педагогических технологий на занятиях помогают избрать такой метод, который в данном конкретном случае наиболее эффективен и целесообразен. Все методы объединяют направленность на реализацию дидактических функций занятия. Разнообразие методов способствует более точной реализации этих функций в их конкретном воплощении. Вместе с тем, свобода выбора порождает и проблемы. Зачастую трудно оптимально реализовать само право выбора. Для этого необходимо не только твердо знать и представлять цель конкретного занятия, но и потенциальные возможности, особенности каждого метода. Широко применяя различные схемы, педагогические технологии и методы, преподаватели очень часто не получают того результата, на который рассчитывали. Особенностью и отличительной чертой применения педагогических технологий на занятии должно стать тщательное соблюдение научного подхода. Под технологией анализа занятия понимают совокупность конкретных указаний как, каким образом и при каких условиях наиболее эффективно применяется метод педагогических технологий. Технология анализа есть своеобразный сборник предписаний для анализирующего занятие, расписывающих что, как, когда и в какой последовательности ему делать на занятии. Тенденции развития образовательных технологий напрямую связаны с гуманизацией образования, способствующей самоактуализации и самореализации личности. Термин «образовательные технологии» - более ёмкий, чем «технологии обучения», ибо он подразумевает ещё и воспитательный аспект, связанный с формированием и развитием личностных качеств обучаемых. В самом общем виде технология - это продуманная система, «как» и «каким образом» цель воплощается в «конкретный вид продукции или её составную часть. Как обычное занятие сделать необычным, как неинтересный материал представить интересным, как с современными учащимися говорить на современном языке? Подобные вопросы задаём мы себе, приходя в аудиторию к студентам. Создание проблемных ситуаций на занятиях - это один из способов развития творческого мышления студентов. Методы проблемного обучения можно применять на занятии, создавая проблемную ситуацию на любом его этапе [2]. Педагогическая технология – это такое построение деятельности педагога, в которой все входящие в него действия представлены в определенной последовательности и целостности, а выполнение предполагает достижение необходимого результата и имеет прогнозируемый характер. Преимущества этих технологий состоит не только в усилении роли и удельного веса самостоятельной работы учащихся, но и нацеленности технологий на развитие творческого потенциала личности, индивидуализации и дифференциации учебного процесса, содействие эффективному самоконтролю и самооценке результатов обучения. Проблемная лекция предполагает постановку проблемы, проблемной ситуации и их последующее разрешение. В проблемной лекции моделируются противоречия реальной жизни через их выражение в теоретических концепциях. Главная цель такой лекции - приобретение знаний учащимися при непосредственном действенном их участии. Среди смоделированных проблем могут быть научные, социальные, профессиональные, связанные с конкретным содержанием учебного материала. Постановка проблемы побуждает учащихся к активной мыслительной деятельности, к попытке самостоятельно ответить на поставленный вопрос, вызывает интерес к излагаемому материалу, активизирует внимание обучаемых. Семинар-диспут предполагает коллективное обсуждение какой-либо проблемы с целью установления путей ее достоверного решения. Семинар-диспут проводится в форме диалогического общения его участников. Он предполагает высокую умственную активность, прививает

умение вести полемику, обсуждать проблему, защищать свои взгляды и убеждения, лаконично и ясно излагать мысли. Функции действующих лиц на семинаре-диспуте могут быть различными [3]. Главной и первостепенной задачей является необходимость повышения качества образования, а это возможно через совершенствование форм и методов обучения, через внедрение образовательных технологий. Современный преподаватель должен демонстрировать владение классической структурой занятия на фоне активного применения собственных творческих и методических наработок, как в смысле его построения, так и в подборе содержания учебного материала, методики и технологии его подачи.

Список литературы

1. *Мельникова Е.Л.* Проблемно-диалогическое обучение: понятие, технология, предметная специфика. // Образовательная система «Школа 2100» – качественное образование для всех. Сборник материалов. М. Баласс, 2006. С. 144-180.
2. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://infourok.ru/sovremennie-pedagogicheskie-tehnologii-referat-565909.html/ (дата обращения: 01.03.2019).
3. Щербакова Р.М. Инновационные педагогические технологии при подготовке специалистов вузами [Электронный ресурс]. Режим доступа: innovatsionnye-pedagogicheskie-tehnologii-pri-podgotovke-spetsialistov-vuzam/ (дата обращения: 3.03.2019).

СЕМЬЯ - ВОСПИТАТЕЛЬ НРАВСТВЕННОЙ ЛИЧНОСТИ

Мамасиддиков А.А.

Мамасиддиков Анвар Аъзамович - преподаватель,
кафедра истории Узбекистана,
Ферганский политехнический институт, г. Фергана, Республика Узбекистан

Аннотация: *в статье поднимается вопрос воспитания всесторонне развитого поколения, которое является одной из основных социальных задач общества, тесно связанной с деятельностью семьи. А также в статье говорится о важности создания физически крепкого, духовно сильного и умного здорового поколения, являющегося главнейшей задачей семьи. В этой связи автор подчёркивает, что в стране большое внимание уделяется укреплению семьи и её воспитанию, духовному благополучию семьи, её месту и важности для стабильности общества.*

Ключевые слова: *семья, воспитание молодёжи, гармонично развитое поколение, духовность, национальная идеология, личность, мировоззрение.*

В связи с воспитанием молодежи и проводимой духовно-просветительской работы в Независимом Узбекистане большое внимание уделяется развитию гармонично развитого поколения через физическое воспитание и формирование его духовности. Потому что судьба проводимых в нашей стране реформ зависит от духовного имиджа и личного совершенства нашей молодежи. Сегодня более 60 процентов населения страны составляет молодежь, являющаяся огромным созидательным ресурсом. Особенно знаменательным в ее жизни стало, по инициативе Президента Республики Узбекистан Шавката Миромоновича Мирзиёева, создание Союза молодежи Узбекистана и объявление 30 июня Днем молодежи. Основой молодежной политики нашего государства является формирование новой идеологии с новым сознанием. Первый президент И.А. Каримов подчеркнул важность воспитания совершенного человека, сказав: «Умы каждого человека, особенно тех, кто только начинает жить, должны быть учтены, чтобы понять,

что достижение этих целей зависит от них самих, то есть от их постоянного шага», полноте его смелости, его полной самопожертвования и его серьезного усилия» [2]. Повышение активности молодежи в реформах по построению демократического государства и развитию гражданского общества, расширение рядов инициативной, энергичной молодежи, обладающей высокой духовностью, самостоятельным мышлением, твердой жизненной позицией, широким кругозором и глубокими знаниями, способной задействовать все свои силы, знания и потенциал во имя интересов народа, взять на себя ответственность за будущее страны. Воспитание всесторонне развитого поколения, которое является одной из основных социальных задач общества, тесно связано с деятельностью семьи. Создание физически крепкого, духовно сильного и умного, здорового поколения - главная задача семьи. Поэтому в нашей независимой стране большое внимание уделяется укреплению семьи и ее воспитанию. Конституция Республики Узбекистан гласит, что семья является основной ячейкой общества, а общество и государства защитит интересы семьи [1]. Действительно, семья является основным социальным институтом, который опирается на социальное, экономическое и правовое развитие общества. Говоря о духовном благополучии семьи, ее месте и важности для стабильности общества, Ислам Каримов сказал: «Роль и влияние семьи в создании и воспитании специфической духовности любой нации не имеют себе равных. Ведь самые чистые и честные чувства человека, его первые жизненные представления и идеи впервые формируются в семье "[4]. Молодое поколение современного Узбекистана отличается высоким интеллектом, наличием в своем потенциале самой разнообразной информации, духовным богатством и любовью к родине, а именно мудрая, образованная женщина в семье и в обществе играет большую роль в формировании и воспитании молодого гармонично-развитого поколения. «Воспитание здорового поколения – это создание фундамента великого государства, основы благополучной жизни». Глубокий смысл этих слов, сказанных первым Президентом Исламом Каримовым, определил основные направления по охране материнства и детства, укреплению здоровья, духовного, нравственного и физического воспитания подрастающего поколения [5]. Как набор навыков, связанных с духовностью человека, его мировоззрение, его личность и убеждения формируются в семье, в этом смысле семья является источником духовного просвещения. Следовательно, первые концепции нашей национальной идеологии формируются в сердце и разуме человека, прежде всего в семейной среде. Через многовековые семейные традиции молодые люди рождают любовь, веру, ответственность, патриотизм, гуманизм, энтузиазм в отношении науки и культуры. Действительно, каждый гражданин не может чувствовать себя идеальным человеком, не признавая роль и положение семьи в обществе и происхождение страны с порога. Историческим фактом является то, что сегодня идея национальной идеологии и является одной из основ достижений нашей страны, важнейшим критерием социального развития нации, объединяющей народ Узбекистана как нацию. «Говоря о семье, прежде всего, мы должны признать, что семья является источником образования, который обеспечивает вечность жизни, преемственность поколений, сохраняет наши священные традиции и напрямую влияет на будущие поколения» [3]. Формирование чувства самопожертвования молодежи для народа и родины начинается с детских лет в кругу семьи и играет важную роль в идеологическом воспитании. По этой причине, с самого детства, необходимо использовать формы национальных традиций, в ознакомлении с миром. В этом процессе важно не использовать «воинствующие» игрушки, мультфильмы и фильмы, которые чужды нашему национальному образу жизни. Игры, игрушки, картины, национальные мультфильмы, отражающие благородные чаяния человечества в восточном стиле, помогают формировать идеологические взгляды молодежи в раннем детстве. Например, популярная среди детей сказка «Зумрад и Киммат», «Ёрилтош» и «Приключения Ходжи Насреддина» может привить детям любовь к добру, ненависть к злу и чувство справедливости. Наилучшим способом реализации вышеперечисленных форм обучения

является повышение уровня духовного воспитания родителей, развитие здорового мышления и формирование современного мировоззрения. Это идея о приверженности родителей к ребенку, стране, знать законы рождения и развития человека, национальные традиции в семейных отношениях, любовь к национальным ценностям у детей через включение самых уникальных в наших традициях, а также научить их быть независимыми мыслителями. Следовательно, отцовство должно быть подготовлено как морально, так и духовно, чтобы оно могло быть реализовано в интересах нашего общества. Знания настолько важны для того, чтобы обучать опытных детей, насколько это возможно, на пользу человеческим знаниям, так как они нуждаются в знаниях, чтобы полностью занять профессию и усердно работать. Поэтому один из самых выдающихся средневековых поэтов Абдибек Шерози писал родителям, особенно женщине, о необходимости знания: «Украшение для женщины. Каждый, кто очищает ум от глупости, понимает честь, достоинство и женственность. Эта женщина ни в чем не ошибается. И глупая женщина допустит ошибки в воспитании ребенка". Семьи, бабушки и дедушки, близкие родственники также принимают участие в формировании в узбекской семье здоровых идей и знаний в сознании ребенка. Согласно старой традиции, влияние родителей и бабушек будет сильнее, чем их родителей. Они управляют духовной средой в семье. Традиция такого образования сыграла важную роль в судьбе наших великих предков. Например, внуков Амира Темура воспитывали бабушки, а не их матери. В частности, темуровских князей, таких как Шохрух Мирзо, Мухаммед Султан Мирзо, Халил Султан Мирзо, Улугбек Мирзо воспитывала и обучала БибиХанум, самая коронованная, самая известная и самая просвещенная в гареме Тимура. Действительно, способ обучения человека зависит от его семейного положения, от его или ее родителей. Родители играют особенно важную роль в воспитании детей. Отец хороший друг, добродушный и суровый, но все же он родной и свой. Отец говорит своему ребенку: «Не делай плохих вещей, не дружи с плохими людьми, уважай старших», при этом внушает основы этики и морали. Ни один отец никогда плохо не обращается со своим ребенком, кормит, не доедая сам, старается воспитывать по правилам общества. За хороший труд и хорошие манеры детей хвалят и выражают благодарность родителям - "Отангга рахмат" - "спасибо отцу".

Список литературы

1. Конституция Республики Узбекистан. -Т.: Узбекистан, 2017
2. Каримов И. Адолат, Ватан ва халқ манфаати ҳар нарсадан улуғ. –Тошкент: Ўзбекистон, 1992.
3. Каримов И. Ўзбекистон буюк келажак сари. Т.: “Ўзбекистон”, 1998.
4. Каримов И. Высокая духовность - непобедимая сила-Т.: «Маънавият», 2008.
5. Умарова Д.З. Степень участия женщины в социализации личности подрастающего поколения. Научно-теоретический журнал «Вопросы науки и образования». № 3(4), 2017. С.84.

THE USAGE OF ICT IN VOCABULARY TEACHING

Khojikulov Sh.K.

Khojikulov Shukrulla Kodirovitch – Teacher,
DEPARTMENT OF METHODOLOGY OF TEACHING ENGLISH LANGUAGE, ENGLISH LANGUAGES FACULTY 3,
UZBEKISTAN STATE WORLD LANGUAGES UNIVERSITY, TASHKENT, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: *this article is devoted to the usage of ICT in vocabulary teaching. One of the most important things in learning a language is vocabulary. Through vocabulary, people can express their thoughts and opinion about everything. That's why teaching vocabulary to the students is very significant.*
Keywords*: ICT, frequency level, multimedia, computer-based and interactive.*

Teachers sometimes are facing problems when dealing with teaching vocabulary. Part of the problem is when it concerns about what vocabulary should be taught and for what level. Although the syllabus include word list, but the list for one beginner syllabus must be different with other beginner syllabus at the different institution. Teacher sometimes doesn't know how to select the words to teach and how to teach them, especially for beginner level. A general principle in the past has been stated that it is easier to teach more concrete words for lower levels and gradually become abstract. Words like 'book', 'pencil', 'chair', etc. Will be easier to explain because the things which the word represent are there in front of the students. However, when it's dealing with word such as 'kind' and 'honest' are not physically represented in the classroom and are too difficult to explain [1, 78].

Another problem of vocabulary teaching is that words frequently have more than one meaning. For example the word 'book' can be refers to 'something we use to read' in one dictionary or 'a set of printed pages fastened together inside the cover' in another learner's dictionary. But the same dictionary then goes on to list eight more meanings of 'book' + preposition makes phrasal verbs. So we will have to say that the word 'book' sometimes the kind of thing you read from, but it can also mean a number of other things.

When we come across a word, then and try to understand its meaning we will have to look at the context in which it is used. In the past, students usually presented with reading text, text books or pictures when they studied vocabulary. However, since the development of information and computer technology (ICT), teaching and studying activities become more varied, especially when dealing with vocabulary.

Teaching vocabulary also means not only just presenting new words but also other issues, too. For example, students see a lot of words in the course of a week. Some of them are used straight away, other are not.

There are two approaches to learn vocabulary. They are implicit learning paradigm and explicit learning paradigm. In implicit learning paradigm, words can be developing in normal way by repeated experience in many different kinds of language contexts with reading as the main source of input. It can also be means as the process of acquiring vocabulary and grammar through meaning focused communicative activities such as reading and listening. While in explicit learning paradigm, contexts is the main source for acquiring vocabulary, besides learners also need extra help to build up enough vocabulary and develop the strategies to manage with the vast reading context [2, 34].

In explicit learning paradigm, the approaches are divided into two categories explicit instruction and strategy instruction. In explicit instruction, students should be taught vocabulary by using various means including direct memorization techniques. However, there is more concern with low level learners who do not have enough vocabulary to read extensively. Teachers suggested that high frequency (2.000 words level) and low frequency level should be treated differently. High frequency level can be attained by direct teaching such as teacher explanation or peer teaching, direct learning such as using word cards, while in low frequency level, students should be teach in more varied way, such as through music, video or animation.

ICT is known to be the best source to any conventional classroom, especially when used properly and could be an asset to the foreign language to increase the vocabulary use in the classroom. It's unnecessary to say, The Internet is a tool which has great potential in the language classroom, but its effectiveness in practice depends to a large extent on the way it is exploited by teachers and students. Many features of the computer are considered to improve

vocabulary development and reading comprehension: multimedia is one of them. Multimedia refers to computer-based systems that use various types of content, such as text, audio, video, graphics, animation, and interactivity. The key concepts of multimedia are thus 'computer-based' and 'interactive'.

However, not all software for vocabulary development has a multimedia component, and a good example is concordance software, which triggers good results, since it allows for the examination of lexical, syntactic, and semantic patterns in various reading passages and contexts. This type of computer program can be a valuable instructional tool to raises students' awareness of the various types of lexical items in authentic contexts and provides non-threatening classroom experiences giving students opportunities to improve reading and vocabulary. In conclusion, lexis is a very important part of a language. The teachers' responsibility is to follow different procedures and try to make the learning of words as easy as possible for the students.

References

1. *Lewis M*. Teaching phrasal verbs. London: Longman Publishers House, 1998.
2. *Sad S*. Using Mobile Phone Technology in EFL Classes. English Teaching Forum, 2008.

КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕФОРМАЦИИ ЛИЧНОСТИ ПЕДАГОГА И ЕЕ ПРОФИЛАКТИКА

Хусенова Г.С.

Хусенова Гулнора Саиджоновна – учитель узбекского языка и литературы, Школа № 40, Гиждуванский район, Бухарская область, Республика Узбекистан

Аннотация. *в данной статье раскрыта краткая характеристика профессиональной деформации личности педагога и ее профилактика, во многом повышающие значимость педагогического труда и препятствующие выгоранию – творческий рост, повышение уровня заработной платы педагогов, интерес к работе, отношение к труду как к творческому процессу, использование технических средств обучения, осознание полезности труда, стабильность положения педагога в учреждении, дружественный коллектив, хорошие взаимоотношения в семье и высокий уровень ответственности за труд.*

Ключевые слова: *профессиональная деформация, личность педагога, творчество, использование технических средств, обучения.*

Самое большое влияние профессиональная деформация оказывает на личностные особенности представителей тех профессий, работа которых связана с людьми (руководители, работники по кадрам, педагоги, психологи).

Педагоги, отличавшиеся высокой степенью деформации, имели более низкие показатели личностного адаптационного потенциала, поведенческой регуляции и нервно-психической устойчивости, по сравнению со своими коллегами, обладающими низкой степенью деформации.

Личностная профессиональная деформация может носить эпизодический или устойчивый, поверхностный или глобальный, положительный или отрицательный характер. Она проявляется в профессиональном жаргоне, в манерах поведения, даже в физическом облике. [1]

Можно описать профессиональную деформацию педагога следующим образом:

Дидактичность изложения материала. Педагогической издержкой является главенствование объяснительно-иллюстративных методов обучения, когда педагог все объясняет сам на занятиях. Воспитательная работа ограничивается выговором, чтением назидания, нравоучениями. Причём, дидактичность педагога распространяется дальше учебного процесса, она проявляется в семье, в общении с окружающими людьми. Иногда дидактичность приобретает характер профессионального занудства. Согласно исследованиям психологов, наиболее подвержены подобной дидактичности педагоги, преподаватели, учителя технических, естественнонаучных дисциплин, имеющие стаж работы более 15 лет. [4]

Авторитарность, которая проявляется в единоличном осуществлении управления всем учебно-воспитательным процессом. Распоряжения, рекомендации, указания с авторитарными нотками в голосе, назидательные высказывания, обвинения и безапелляционные суждения превалируют в речи педагога, при этом рефлексия, самоанализ педагога снижены.

Демонстративность как качество личности педагога выражается в эмоциональности, желании нравиться, показать себя, быть лидером, вести за собой людей, проявить свои качества и таланты в глазах людей. Несомненно, доля демонстративности, как представителю общественной профессии, педагогу необходима. Но как только она начинает главенствовать над другими личностными характеристиками, определяя стиль поведения, становясь средством самоутверждения, качество и результативность педагогической работы значительно снижается.

Консерватизм педагога как вид профессиональной деформации возникает на фоне постоянно репродуцирования одного итого же учебного материала, форм и методов обучения и воспитания, стереотипов и шаблонов в излагаемом содержании текстов. Последнее позволяет не развивать интеллектуальные силы педагога, нередко на фоне недостаточно критичного отношения к прошлому у педагога возникает нежелание применять инновации в своей деятельности. [2]

Педагогический догматизм и педагогическая индифферентность. Догматизм возникает у педагога благодаря повтору одних и тех же ситуаций, что побуждает его упрощать проблемы, применять одни и те же приемы, игнорируя конкретную сложившуюся ситуацию. Вследствие чего догматизм приводит к завышенной самооценке с одновременным снижением развития общего интеллекта. Наблюдается пренебрежение к научным разработкам, инновациям, психолого-педагогическими теориями. Что касается педагогической индифферентности, то она характеризуется эмоциональной черствостью, игнорированием индивидуальности детей. Индифферентность это- проявление развивающейся с годами усталости и преобладания отрицательного индивидуального взаимодействия с учащимися. Её ещё обозначают термином «авторитарная центрация».

Информационная пассивность относится к деформации педагога в силу его нежелания повышать собственную информационную культуру, узнавать что-то новое, важное, совершенствовать свои профессиональные навыки. Педагог прекращает профессиональное самообразование, самовоспитание после накопления определенного количества необходимых ему знаний, методической базы преподаваемого предмета.

Обученная беспомощность может быть в ситуациях, когда педагог не в состоянии решать собственные проблемы самостоятельно, так как решение дел перестало зависеть от прилагаем им усилий. В данном случае он перекладывает решение своих проблем на ближайших окружающих его людей, открыто демонстрируя собственную беспомощность.

Как видно из перечисленного выше списка деформаций, если педагог будет располагать хотя бы тремя качествами, то он рискует попасть в разряд «тяжёлых и неуживчивых» людей.

Однако, не каждый педагог обладает подобными деформационными качествами. Психологи склонны полагать, что для зарождения и развития деформации у педагога

должна быть предрасположенность к ней: малая адаптация, заниженная самооценка, мотивация избегания неудачи, недостаточный уровень самопринятия.

Предупреждать возможные деформации, кризисы, деструктивные личностные конфликты, содействовать полноценному социальному, профессиональному развитию личности способствует психологическая профилактика.

Основная задача психопрофилактики - создание условий, адекватно реагирующих на проявления кризисов у личности.

Психолого-педагогические технологии во многом создают условия, останавливающие и предотвращающие психологическое напряжение, стрессы, травмы, они создают определенную невосприимчивость к ним. К подобным технологиям можно отнести аутогенную тренировку, осуществляющую саморегуляцию психического и физического состояния человека с целью его релаксации и активизации. Использование приемов аутотренинга позволяет человеку целенаправленно изменять настроение, самочувствие и повысить его работоспособность.

Большое значение для сохранения здоровья и положительного настроя в жизнедеятельности педагога имеют модели преодолевающего поведения. Конструктивными следует считать поиск педагогом социальной поддержки и вступление его в социальный контакт, а также ассертивность (уверенность) в действиях. К неконструктивным моделям поведения можно отнести: асоциальные действия и агрессию, манипуляцию, избегание проблем. Данные модели ведут к профессиональной дезадаптации, профессиональной деформации педагога.

Таким образом, предупреждение профессиональной деформации педагогических работников возможно через освоение приёмов саморегуляции.

Процессы саморегуляции включают управление познавательными функциями, руководят личностью в целом, ее поведением, эмоциями, действиями.

В качестве технологий, которые позволяют контролировать эмоциональное состояние возможно использовать аутотренинг, модели преодолевающего поведения.

Предупреждению эмоционального выгорания педагога способствует выполнение ряда рекомендаций: отдых от работы и других нагрузок, определение краткосрочных и долгосрочных целей, саморегуляция, профессиональное развитие и самосовершенствование, избегание ненужной конкуренции, увлечения, эмоциональное общение, физическая культура, здоровый образ жизни, полноценный сон.

Факторы, во многом повышающие значимость педагогического труда и препятствующие выгоранию – творческий рост, повышение уровня заработной платы педагогов, интерес к работе, отношение к труду как к творческому процессу, использование технических средств обучения, осознание полезности труда, стабильность положения педагога в учреждении, дружественный коллектив, хорошие взаимоотношения в семье и высокий уровень ответственности за труд.

Список литературы

1. *Баротов Ш.Р.* Социально-психологические и научно-практические основы создания психологической службы в Узбекистане. Автореф. докт. дисс. Тошкент, 1998. 28 с.
2. *Баротов Ш.Р.* Социалъный Интеллект: Структура и Функции // Психология XXI столетия. Т. 2. Ярославль, 2012. С. 153-158.
3. *Климов Е.А.* Психология профессионала. М., Воронеж, 1996. 275 с.
4. *Выготский Л.С.* Диагностика развития и педологическая клиника трудного детства // Собр. соч.: В 6 т. М., 1983. Т. 5.

РОЛЬ РОДНОГО ЯЗЫКА В ФОРМИРОВАНИИ УЧЕНИКА КАК КОМПЕТЕНТНОГО ЧЕЛОВЕКА

Холикова М.Б.

Холикова Мохинур Бахриллоевна - учитель родного языка и литературы,
Общеобразовательная школа № 33,
Бухарский район, Бухарская область, Республика Узбекистан

Аннотация: *в статье рассматривается роль родного языка в формировании ученика как компетентного человека. Современный подход к обучению родному языку состоит в том, что в идеале мы учим не столько общению, сколько воспитываем личность, гармоничную и, как того требует жизнь, социально-адаптированную. Воспитание личности требует, чтобы мы говорили с детьми на родном языке так и на такие темы, когда они не могут оставаться равнодушными к происходящему на уроке. Этого можно добиться более успешно с привлечением таких дидактических материалов, как хорошие тесты, произведения живописи, музыки.*
Ключевые слова: *родной язык, ученик, школа, формирования.*

Работая учителем узбекского языка и литературы, всегда ставлю перед собой цель: привить к ученикам уважение и любовь не только к своему языку, но языкам других народов. Ведь знание языка является необходимостью в наши дни.

Язык – душа народа, это не просто крылатое выражение. С помощью языка любой народ из поколения в поколение передает свое мировоззрение, свое воспитание окружающей деятельности, ценностные ориентиры. С помощью языка мы не только общаемся, передаем свои мысли, но и выражаем образовательный, духовный и культурный уровень.

Каждая эпоха ставит свои задачи в разных областях человеческой деятельности, в том числе, и в образовании. Сегодня образованный человек владеет еще и иностранным языком, языком межнационального общения. Наряду с родным, владение другими языками дает возможность не только приобщаться к культуре разных народов, но и глубже познать красоту и уникальность своей собственной. «Столько языков ты знаешь – столько раз ты человек», - говорили древние мудрецы [2]. И это действительно так, поскольку благодаря знанию разных языков, человек раздвигает рамки своего собственного миропонимания.

Сегодня уже не осталось сомневающихся по поводу необходимости изучать родной язык, как язык матери.

Перед семьей и школой ставятся такие сложные задачи, которые должны сформировать у учащихся целостное и глубокое понимание того, что: любовь к своему народу, к своему родному языку невозможна без уважения национальных культур других народов; полное приобщение к национальной культуре невозможно без знания родного языка.

Современный подход к обучению родного языка состоит в том, что в идеале мы учим не столько общению, сколько воспитываем личность, гармоничную, и, как того требует жизнь, социально-адаптированную. Воспитание личности требует, чтобы мы говорили с детьми на родном языке так, и на такие темы, когда они не могут оставаться равнодушными к происходящему на уроке. Этого можно добиться более успешно с привлечением таких дидактических материалов, как хорошие тесты, произведения живописи, музыки. Они помогают ребятам выражать свое мнение по теме разговора, формировать свои мысли, сформированная мысль - это и есть настоящая речь.

Для того, чтоб ребенок успешно учился, нужен не только определенный запас знаний и умений. Гораздо важнее желание и умение учиться. А для этого в свою

очередь необходимо развивать у ученика такие качества, как память, внимание, умение анализировать.

Основная цель обучения родному языку состоит в формировании у учащихся речевых умений в различных видах речевой деятельности. Речевые навыки и умения достигаются путем определенной системы упражнений.

Каждый педагог должен определять основные направления воспитательной работы с детьми на основе их социальных, культурных традиций. Важно научить ученика понимать и ценить не только собственную национальную культуру, но и своеобразие других культур, воспитывать в духе уважения ко всем народам.

Для максимальной концентрации формирования метода познания, творческого мышления у учеников, на уроках литературы я использую урок-лекцию и урок-семинар. В потоке разнообразных приемов работы со старшеклассниками лекция задает программу дальнейших действий на уроках практического характера. Популярность лекции объясняется спецификой ее воздействия на слушателей. Они видят и слышат специалиста, интеллигента, становятся его единомышленниками. Воздействие образцовой устной речи ничем незаменимо: с ее оттенками, уточнениями, паузами, манерой размышления вслух, даже сбивчивостью, повторными формулировками, т.е. со всем обаянием живого слова и связанной с ним психологией восприятия.

Опыт показывает, что полезно приучать учащихся читать минимум текстов до лекции, чтобы иметь базу для проблемного разговора. Особенно это оправдывает себя в недостаточно подготовленных классах без специального уклона. Специфической особенностью лекций по литературе является возможность опоры на звучание художественного слова, на привлечение других видов искусства. Сильное впечатление производит цитирование не только стихов, но и фрагментов прозы (мысли и реплики персонажей, лирические и авторские отступления, авторские комментарии). Все это делает лекцию яркой, образной, впечатляющей, конкретной, формирует словарь слушателей.

Школьный семинар завоевывает популярность, но не является ведущей формой обучения литературе. Семинар способствует расширению представлений о литературе, писателях. В нем учащиеся постигают навыки публичного высказывания. А главное – развивают способность самостоятельно работать с книгой. Именно в семинаре преподаватель может пробудить научно-исследовательские вкусы и интересы учащихся. В процессе работы учащиеся развивают способности к исследовательскому труду, учатся приемам выделения, аргументации, обобщения, полемики и т.п. Степень самостоятельности в подготовке семинара может быть разной. Это зависит от уровня сложности материала, возрастных особенностей, формулировки темы. Особо следует поощрять попытки учащихся формулировать свои темы, возникающие из раздумий над накопленным материалом. Семинарские доклады – это первое приобщение учащихся к науке, творческой самостоятельности. Сами занятия могут быть различными, как по тематике, так и по уровню предъявляемых требований.

Современная школа ставит задачу подготовить всесторонне развитых людей, обладающих основами метода познания, творческим мышлением, умеющих понимать искусство и наслаждаться им. Поэтому в семинаре нужно стремиться к тому, чтобы доклады учащихся не были сплошными компиляциями без указаний источников, как это чаще всего бывает, а были самостоятельными творческими работами по выбранным вопросам (на разумном уровне возможностей).

Исходя из задач школы, работу семинаров по литературе необходимо направить в основном на изучение художественного произведения в единстве формы и содержания, на усвоение четких приемов анализа отдельных произведений. Поэтому из многих видов деятельности на первом месте нужно выдвинуть работу с

художественным текстом, с образцовыми критическими статьями, научными исследованиями. Исследовательский метод используется на обычных уроках, а при подготовке к семинарским занятиям является ведущим (как и в подготовке к литературным конференциям). В процессе выполнения этих работ учащиеся в большей степени овладеют методами литературоведческой науки в доступном им объеме при условии соответствующего руководства со стороны педагога. Используя такую методику, педагогу необходимо быть особенно требовательным к обстоятельности анализа и доказательности суждений. Этот метод работы должен развивать умения и навыки: пользоваться каталогом; находить нужные для выполнения задания книги; просматривать книги, статьи; находить интересующий материал; конспектировать; цитировать; составлять планы, конспекты и полные тексты своих устных и письменных выступлений. Все это в наибольшей степени способствует развитию мышления учащихся, овладению умениями, связанными с работой по данному предмету.

Семинары помогают закрепить навыки самостоятельной работы. Отличие их от вузовских в том, что учащиеся избирают более узкие вопросы, связанные с анализом произведений. Выбор оптимального варианта содержания, структуры и методики урока решается каждым учителем в зависимости от особенностей класса.

Используя различные варианты преподавания, преподнесения учебного материала, ежедневно ставя задачу духовно-нравственного воспитания учеников, их нравственного облика, мы наблюдаем развитие в детях моральных основ и осознанию истинных общепринятых ценностей.

Завершая, хочу сказать, что все мы понимаем, что язык – душа народа. Идеальное обучение каждого ученика на его родном языке является ключевым фактором в будущем достижении компетентного человека. Каждый педагог и руководитель образовательного учреждения должен всегда помнить эту истину.

Список литературы

1. Закон Республики Узбекистан от 21 декабря 1995 г. № 167-I «О внесении изменений и дополнений в Закон «О государственном языке Республики Узбекистан». Ташкент. 21 декабря, 1995.
2. *Имомов К., Мирзаев Т., Саримсоков Б., Сафаров О.* Узбекское фольклорное поэтическое творчество. Т.: Учитель, 1990. Б. 91-99.

ФОРМИРОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ТЕОРЕТИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ У УЧИТЕЛЕЙ РОДНОГО ЯЗЫКА И ЛИТЕРАТУРЫ

Садиева Д.С.

Садиева Дилора Сайфиллаевна - учитель узбекского языка и литературы, школа № 20, г. Бухара, Республика Узбекистан

Аннотация: *в процессе мышления задействована вся кора головного мозга, поэтому важно соблюдать психологические правила повышения эффективности мыслительной деятельности.*

Идеальные образы, модели реальных объектов - основа теоретического мышления. Возникают они на базе ощущений, поэтому точность образа зависит от количества вовлеченных в процесс восприятия анализаторов человека. Отсюда следует принцип максимального вовлечения в процессе познания анализаторов человека - зрительных, слуховых, тактильных, проприорецептивных, вестибуляторных.

Ключевые слова: *мышления, психологические правила повышения эффективности мыслительной деятельности, зрительных, слуховых, тактильных.*

Познание исторически и логически начинается с чувственного - ощущений. Они - субъективный образ объективного мира, первоначальный источник наших знаний. Идеальный образ предмета существует в структурах мозга в виде формы внешнего объекта, следовательно, как пространственный. Гегель отмечал, что стабильные во времени ощущения начинают восприниматься. Восприятие - это отражение в сознании человека предметов и образов окружающего мира. Эти восприятия - суть качественные особенности объекта. Разнокачественные восприятия отделяются друг от друга, что приводит к появлению понятий "граница", "предел", "конечное". Тождественные восприятия (качества), имеющие границы - суть количество. Стабильность качественных и количественных сторон объекта выделяют его из окружения, из среды. Взаимодействие объекта со средой выявляет его свойства, которые воспринимаются человеком как явления.

В процессе накопления чувственного знания восприятия сопоставляются, вычленяется общее, формируются представления о предметах. Представления - это обобщенные образы предметов и процессов (явлений). Далее представление приобретает наименование (слово), то есть появляется абстрактное понятие. Таким образом формируется язык как форма описания чувственного мира.

В абстрактных понятиях восприятия классифицируются и систематизируются, формулируются эмпирические законы. На этом завершается развитие чувственного познания (эмпирического знания) данного объекта, его свойств, как нечто среднее из ряда однотипных объектов. [1]

Сущность явлений заложена как внутри объекта, так и в свойствах тел, с ним взаимодействующих. Для понимания природы явления необходимо рассмотреть строение объекта. Содержание материального образования составляют: элементы, взаимодействие элементов, изменения, возникающие в результате этого взаимодействия. С момента раскрытия оболочки объекта начинается новый этап чувственного познания, вновь необходимо пройти по всем ступеням чувственного познания: ощущение, восприятие, качество, граница, количество, свойства. Итогом является образ внутреннего строения объекта или, говоря другими словами, конструируется модель. Объект существует как единое целое, поэтому и модель должна рассматриваться в виде взаимодействия между ее элементами, то есть в развитии, в своем становлении. И с этого момента начинается диалектика - выявление противоречий и разрешение их. "Нечто жизненно, - размышлял Гегель, - только если оно... в состоянии вмещать в себя... противоречие и выдерживать его". [3] Свойства объекта (явления) начинают пониматься как результат его функционирования, становятся понятными причинно-следственные связи; исследователь понимает суть явления.

Критерием истинности суждений является практика. Теоретическое мышление предполагает наличие у субъекта идеальной модели объекта, внешней среды, в которой существует данный объект, и правил управления им с целью достижения прогнозируемого результата.

Следовательно, теоретическое мышление основывается на знании объекта как целостной системы, то есть построении имитационной модели на основе введения абстрактных идеальных объектов, и заключается в прогнозировании процессов с учетом начального его состояния и условий внешней среды.

В соответствии с логикой познания в научном знании выделяют два уровня - эмпирический и теоретический. Эмпирическое исследование ориентировано на изучение явлений и зависимостей между ними, в нем сущностные связи не выделяются в чистом виде, но они могут быть обнаружены после теоретического изучения.

Теория и эмпирическое исследование имеют дело с разными срезами одной и той же действительности. Следует заметить, что индуктивное обобщение любого количества опытов не ведет к теоретическому знанию, теория не строится путем индуктивного обобщения опыта. Эйнштейн считал этот вывод одним из важнейших гносеологических уроков развития физики XX века.

В процессе мышления задействована вся кора головного мозга, поэтому важно соблюдать психологические правила повышения эффективности мыслительной деятельности.

Идеальные образы, модели реальных объектов - основа теоретического мышления. Возникают они на базе ощущений, поэтому точность образа зависит от количества вовлеченных в процесс восприятия анализаторов человека. Отсюда следует принцип максимального вовлечения в процессе познания анализаторов человека - зрительных, слуховых, тактильных, проприорецептивных, вестибуляторных и др. Процесс познания является психической деятельностью, и ее можно представить в виде последовательности операций:

- восприятие из совокупности ощущений потребностей, как отображение субъектом его требований к среде;
- выбор из совокупности потребностей одной, которая становится мотивом будущей деятельности - это некий объект, воспринимаемый или мыслимый, в котором конкретизируется потребность;
- изучение выбранного объекта как целого, познание его свойств при взаимодействии со средой;
- формулировка цели, то есть представления субъекта о продукте, который будет получен с помощью выбранного объекта и который удовлетворит потребность субъекта деятельности;
- определение предмета деятельности, то есть построение идеальной модели объекта и среды; для этого объект вскрывается, в нем определяется элементный состав и структура, взаимосвязи элементов (системный подход);
- устанавливаются начальные условия и проводится мысленное имитационное моделирование, другими словами, реализуется теоретическое (диалектическое) мышление, с помощью которого удается воспроизвести целостную деятельность объекта, предсказать его свойства, то есть возможно понять сущность наблюдаемых явлений.

Список литературы

1. *Беспалько В.П.* Слагаемые педагогической технологии. М.: Педагогика, 1989. 190 с.
2. *Выготский Л.С.* Избранные психологические исследования. М., 1956. 379 с.

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПОДГОТОВКИ УЧИТЕЛЕЙ НАЧАЛЬНЫХ КЛАССОВ

Равшанова Н.Р.

Равшанова Нигора Рахмановна - учитель русского языка и литературы, Школа № 2, г. Гиждуван, Республика Узбекистан

Аннотация: *данная статья посвящена актуальным проблемам подготовки учителей начальных классов. Профессиональная подготовка – система профессионального обучения, имеющая целью ускоренное приобретение обучающимися навыков, необходимых для выполнения определенной работы.*

Общепрофессиональную подготовку будущего учителя, традиционно понимаемую как освоение правил, норм, способов профессиональной деятельности, правомерно рассматривать как процесс накопления и обогащения студентом опыта целостной профессиональной деятельности.
Ключевые слова: *подготовка учителей, начальный класс, педагогическая подготовка.*

Современное развитие общества требует системы образования инновационного типа, в условиях которой стало бы возможным формирование у обучаемых способности к проективной детерминации будущего, ответственности за него, веры в себя и свои профессиональные способности. Принципиальные изменения содержания педагогической подготовки в вузе определены изменением образовательной парадигмы, согласно которой изменяются методологические подходы к организации педагогической подготовки современного выпускника вуза.

Становление смысловой сферы будущего учителя происходит при условии включения в содержание педагогического образования системы профессионально-педагогических знаний, понятий о назначении и сущности педагогической деятельности, способствующих осмыслению профессиональных феноменов и ценностных составляющих педагогической профессии.

Значимость проблем, связанных с подготовкой учителя, никогда не подвергалась сомнению, однако в современных условиях они приобрели особую актуальность в связи с тем, что в системе образования происходят кардинальные преобразования, вызванные:

во-первых, модернизацией системы образования, вызванной потребностью формирования новой системы ценностей, сфокусированной на свободно самореализующемся индивиде, способном к гибкой смене способов и форм жизнедеятельности на основе коммуникации позитивного типа и принципа социальной ответственности; во-вторых, сменой традиционной парадигмы образования, в которой усвоения готовых знаний становится явно недостаточно, когда обучающийся из пассивного объекта превращается в активного субъекта образовательного процесса при изменении роли и функции преподавателя; в-третьих, вхождением в единое мировое образовательное пространство, что потребовало введения двенадцатилетнего общего образования и перехода на кредитную систему в бакалавриате; в-четвертых, информатизацией всей системы образования [2].

В Законе «Об образовании» Республики образовательная деятельность определяется как «процесс целенаправленного, педагогически обоснованного, последовательного взаимодействия субъектов образования, в ходе которого решаются задачи обучения, развития и воспитания личности» [1]. Содержание педагогического образования является отражением важнейших изменений бытия человека и его деятельности в природе, обществе и культуре, в том числе и особенно в сфере образования.

В педагогической литературе под «профессиональной подготовкой» понимается совокупность специальных знаний, умений и навыков, качеств, трудового опыта и норм поведения, обеспечивающих возможность успешной работы по определенной профессии [3].

Профессиональная подготовка – система профессионального обучения, имеющая целью ускоренное приобретение обучающимися навыков, необходимых для выполнения определенной работы.

Общепрофессиональную подготовку будущего учителя, традиционно понимаемую как освоение правил, норм, способов профессиональной деятельности, правомерно рассматривать как процесс накопления и обогащения студентом опыта целостной профессиональной деятельности. Предложенное понимание соответствует тенденциям модернизации современного высшего педагогического образования, так как учитывает движение студента к самоопределению, развитие способов саморегуляции, формирование умений исследования развития человека в жизнедеятельности и собственной

профессиональной деятельности; специфику современной педагогической деятельности; специфику профессии учителя начальных классов.

В настоящее время общеобразовательные учебные программы начального образования направлены на формирование личности ребенка, развитие его индивидуальных способностей, положительной мотивации и умений в учебной деятельности: прочных навыков чтения, письма, счета, опыта языкового общения, творческой самореализации, культуры поведения для последующего освоения образовательных программ основной школы. Срок освоения общеобразовательной учебной программы начального образования – четыре года.

Необходимость модернизации педагогического образования определяется задачами, внутренними закономерностями его развития и перспективными потребностями развития личности, общества и государства. Подготовленные в системе педагогического образования специалисты призваны стать носителями идей обновления на основе сохранения и приумножения лучших традиций отечественного образования и мирового опыта. Результатом модернизации педагогического образования должна стать обновленная система подготовки, переподготовки и повышения квалификации педагогов в условиях 12-летнего образования, отвечающая требованиям, предъявляемым обществом к педагогическим кадрам. Сущность новых требований к подготовке будущего учителя состоит в создании условий для их последующей эффективной профессиональной деятельности в условиях быстрого изменения содержания труда и необходимости постоянного непрерывного обновления знаний.

Список литературы

1. Постановление Президента Республики Узбекистан № ПП-3391 «О мерах по дальнейшему развитию узбекского национального искусства маком». 17 ноября, 2017.
2. Указ Президента Республики Узбекистан № УП-5416 «О мерах по коренному совершенствованию деятельности в религиозно-просветительской сфере» от 16 апреля 2018.
3. *Джумаев М.Е.* «Методы преподавания математики в элементарных классах». Ташкент. Издательство «Наука и техника», 2005. 212 стр.

ВЛИЯНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ РУССКОМУ ЯЗЫКУ

Ярашева Д.К.

Ярашева Дилобар Киёмовна - учитель русского языка и литературы,
Школа № 2, г. Гиждуван, Республика Узбекистан

Аннотация: *в статье рассматривается влияние информационных технологий на методы обучения русскому языку. Важным элементом письменной работы является беседа с преподавателем. Компьютер имеет потенциал, позволяющий использовать различные способы изучения и проходить через программное обучение в собственном темпе, с мгновенным исправлением, объяснением и закреплением материала. Эти преимущества, присущие современным технологиям, недостаточны, чтобы изучить язык, однако это, конечно же, не всё, что может предложить компьютер.*

Ключевые слова: *метод, обучения, русский язык, компьютер, технология.*

Тридцать лет назад в Узбекистане не существовало никаких персональных компьютеров. Сегодня почти 20% семей имеют компьютер дома и более 60 % студентов и

школьников имеют доступ к компьютерам в школах, колледжах, лицеях и университетах. За последние 15 лет значительно расширился доступ к Интернету, глобальной сети телекоммуникаций, что было обусловлено появлением простого в использовании графического программного обеспечения, лежащего в основе Всемирной паутины – World Wide Web, и появлением коммерческих услуг ―провайдеров‖. Люди во всем мире имеют возможность свободно и практически мгновенно ―связаться‖ друг с другом. В то время как во всём мире идут горячие дебаты о преимуществах и недостатках такой глобальной связи, преподаватели изо всех сил пытаются не отстать от темпов развития информационных технологий [1].

Последние годы отмечены революцией в области знаний, которая в большой степени обусловлена расширяющимися ресурсами Интернета и современных технологий. Использование ресурсов Интернета в обучении русскому языку становится необходимостью. Эти ресурсы помогают преподавателям правильно использовать инновационные методы и аутентичный материал в обучении.

В настоящее время уровень информационных технологии определяет и отражает статус страны в мировом сообществе, состояние экономики, качество жизни и национальной безопасности.

Для преподавателей могут быть полезными следующие педагогические методы, основанные на развитии в области информационных технологии:

1.Написание сочинений. Множество ошибок, лексических и орфографических, синтаксических и грамматических, можно избежать, если использовать компьютерное программное обеспечение. Автоматические программы (например, программа проверки правописания, включённая в пакет прикладных программ Microsoft Office) помогают учащимся не только исправлять ошибки, но и учиться грамотно излагать свои мысли в письменной форме.

Важным элементом письменной работы является ―беседа с преподавателем. В качестве подготовки к письменному заданию также необходимо провести ―Мозговой штурм, обозначить тему и основные разделы, разработать схему работы, детально е ё развить, дать возможность всем учащимся высказать сво ё мнение.

2. Разнообразные способы восприятия информации. Давно известно, что способы восприятия информации учащимися различны. Компьютерные технологии отвечают всем этим требованиям, обеспечивая студентов звуковыми, графическими и видеоэлементами, цветовой гаммой, анимацией в дополнение к самому тексту. Многие преподаватели сегодня стремятся найти и использовать программы, которые помогут учащимся получить всестороннее, индивидуализированное обучение с одновременным задействованием всех навыков - аудирование, разговор, чтение письмо.

Большинство учебных комнат ограничены рамками четырёх стен: столы, стулья и классная доска. В качестве источника информации выступают в основном преподаватель и учебник. Использование даже самых простейших компьютерных технологий поможет расширить данное физическое пространство.

Компьютер имеет потенциал, позволяющий использовать различные способы изучения и проходить через программное обучение в собственном темпе, с мгновенным исправлением, объяснением и закреплением материала. Эти преимущества, присущие современным технологиям, недостаточны, чтобы изучить язык, однако это, конечно же, не всё, что может предложить компьютер.

3. Подлинный язык. Устная и письменная речь являются прежде всего средствами общения между людьми, группами, тогда как подлинный язык - язык, используемый реальными людьми в реальных ситуациях для реальных целей, – представляет собой лучшую модель для изучения. Компьютер как помощник и стимулятор общения подталкивает учащихся к воспроизводству подлинной речи.

4. Совместное изучение. Ранняя модель изучения русского языка: учащийся, сидящий один за столом с книгой грамматики, словарём и текстом. Сотрудничество,

однако, подразумевает, что ученики активно помогают друг другу достигнуть поставленной перед ними задачи.

Список литературы

1. *Акишина А.А., Каган О.Е.* Учимся учить. Для преподавателя русского языка как иностранного. М.: Русский язык ЗАО Курсы, 2016.

ОРГАНИЗАЦИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ УЧАЩИХСЯ НА УРОКАХ ТЕХНОЛОГИИ

Туробова Р.Р.

Туробова Раъно Рустамовна - учитель технологии,
Школа № 8, Вобкентский район, Бухарская область, Республика Узбекистан

Аннотация: *в данной статье раскрыта организация самостоятельной работы учащихся на уроках технологии. Самостоятельная работа - это такая познавательная учебная деятельность, когда последовательность мышления ученика, его умственные и практические операции и действия зависят и определяются самим учеником. Самостоятельная работа является важнейшей и неотъемлемой частью любого урока ибо она позволяет исключить праздное времяпрепровождение, заставляет работать мысль, прочнее и глубже усваивать изучаемый материал.*

Ключевые слова: *самостоятельная работа, урок технология, общеобразовательная школа.*

Общеобразовательная школа должна формировать целостную систему универсальных знаний, умений, навыков, а также опыт самостоятельной деятельности и личной ответственности обучающихся, что в свою очередь составляет основу развития ключевых компетенцией, определяющих современное качество содержания образования.

В современных условиях важнейшей задачей образования является формирование у школьников самостоятельности, ответственности и правового самосознания, духовности и культуры инициативности, толерантности, способности к успешной социализации в обществе и активной адаптации на рынке труда.

В методическом письме о преподавании учебного предмета «Технологии» в условиях введения федерального компонента государственного стандарта общего образования говорится, что именно в образовательной области «Технология», успешно реализуется самостоятельная работа с ее большими возможностями творческого развития учащихся, их самостоятельного продвижения от возникновения идеи до выпуска готовых изделий и их реализации [1].

На базовом уровне обучения в старшей школе происходит дальнейшее формирование способности школьников самостоятельно определять свои жизненные и профессиональные планы. Приучать школьников к самостоятельной работе является важным не только для общества, но и для формирования полноценной личности, готовой к вступлению во взрослую жизнь.

Самостоятельная работа - это такая познавательная учебная деятельность, когда последовательность мышления ученика, его умственные и практические операции и действия зависят и определяются самим учеником. Обучение предполагает активную деятельность, как учителя, так и учащегося. Сколько бы ни старался учитель, если школьники не работают – процесса познания нет. Главное - приучить детей трудиться самостоятельно. Настоящий учитель не тот, кто учит, а тот, у кого дети учатся.

Самостоятельная работа является важнейшей и неотъемлемой частью любого урока, ибо она позволяет исключить праздное времяпрепровождение, заставляет работать мысль, прочнее и глубже усваивать изучаемый материал.

Самостоятельные работы занимают исключительное место на современном уроке, потому что ученик приобретает знания только в процессе самостоятельной деятельности.

Школьник на уроке должен трудиться под руководством учителя. Пассивно заслушанное, заученное по учебнику еще далеко не знания. Прочно и хорошо усвоено то, что добыто активным собственным трудом. Самостоятельная работа вынуждает, а потом приучает ученика искать ответ на вопрос, читать дополнительную литературу, вычленять главное, существенное, давать объяснение и толкование явлениям природы, думать и искать, выдвигать гипотезы, т. е. в конечном итоге добывать знания.

При организации самостоятельной работы предложенное учителем конкретного задания учащимся влечет за собой появление мотивационной установки. Задание играет роль комплексного внешнего раздражителя, стимулирующего аналитико-синтетическую деятельность под влиянием мотивационных возбуждений [2].

Первое - анализируя содержание полученного задания, сопоставляя его с накопленным в памяти запасом знаний и предшествующем практическим опытом, учащиеся с должной глубиной осознают и обдумывают цель задания, предусматривают предстоящие действия, необходимые для его выполнения, самостоятельно намечают (программируют) те результаты, которые необходимо получить и на которые нужно ориентироваться, выполняя задание.

Второе — это осуществление намеченных практических действий. На этой ступени учащиеся выполняют полученное задание.

После этого осуществляется третье — анализ достигнутых результатов действия, их сопоставление с намеченной целью и предполагавшимися результатами, т.е. учащиеся осуществляют самоконтроль выполнения задания.

Если при этом намеченная цель и предполагавшиеся результаты самостоятельной работы совпадают с полученными результатами и полезный эффект действительно обеспечен, то возбуждение коры головного мозга затухает. Если же обнаруживается несоответствие намечавшихся и полученных результатов, то контроль над действием усиливается, поиски нужных результатов продолжается, пока цель не будет достигнута и задание не будет выполнено. Учитель подводит итоги самостоятельной работы всех учащихся.

Любая самостоятельная работа на уроке должна иметь:

1. Конкретную цель и ученик должен знать пути ее достижения.

2. Соответствовать учебным возможностям ученика, постепенно переходить от одного уровня сложности к другому.

3. Минимум шаблонности, т.к. основная ее задача - развитие познавательных способностей, инициативы и творчества ученика.

Технология может служить одним из средств развития школьника как самостоятельной личности. Для этого, независимо от формы организации учебного процесса, учащимся, во-первых, сообщается информационный аспект развития самостоятельности, т.е. раскрывается сущность понятия «самостоятельность» и его важность в жизни каждого полноценного человека; во-вторых, развитие самостоятельности объявляется целью занятий, а конкретная технологическая тема лишь средством достижения этой цели, и, в-третьих, все занятия организуются таким образом, чтобы на каждом из них были поставлены воспитательные цели, чтобы эти цели были осмыслены и приняты учениками для саморазвития и ученики самостоятельно моделировали свое познание и поведение на занятии.

Список литературы

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.

REDUCING TEACHER TALK: A STUDENT-CENTERED APPROACH TO TEACHING

Umarov B.N.

Umarov Bobir Norboevitch – Teacher,
DEPARTMENT OF PRACTICAL ASPECTS OF THE ENGLISH LANGUAGES, ENGLISH LANGUAGES FACULTY 3,
UZBEKISTAN STATE WORLD LANGUAGES UNIVERSITY,
TASHKENT, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: *the present article deals with the problems of forming a student-centered classroom. The balance of talk time in the classroom should reflect the new student-centered methods in teaching language. The author offers a summary of student-centered learning and the rationale for reducing or adjusting teacher talk time and provides some guidelines for the classroom.*

Keywords: *communicative language teaching, teacher-talk, student-talk, student-centered, learner-centered, collaborative activities, flipped classroom.*

The best teachers are passionate about sharing the subject matter they teach. However, that enthusiasm may result in an imbalance of teacher talk and student talk in the classroom. “Teaching is much more than a performance by the teacher. Above all, a successful lesson makes the learners – rather than the teacher – the focus of the lesson” [1, 120]. The ways students receive, retain, and use content is the appropriate focus. Teachers are no longer viewed as “a tap pouring water into an empty vessel,” or “conductors of orchestras” but instead as “a gardener, supplying materials for growth...and rearranging the environment...for this to happen” [3, 46].

Communicative language teaching (CLT) focuses on developing communicative competence and facilitating the use of meaningful, authentic interaction. In supporting student interaction, the issue of “teacher talk” in the classroom arises. The following paragraphs will explore the concepts of the student-centered approach and the need for reducing teacher talk in the classroom. Finally, some guidelines for classroom implementation will be explored.

Student-centered or learner-centered approaches employ the teacher in multiple roles that focus on student needs, motivations, and collaboration. The teacher in a student-centered model finds ways to teach new content in engaging ways, makes connections between new and previous content, and gives students the chance to analyze, reflect, apply, and reinforce the concepts. The teacher should model the language as well as support and guide learning. Additionally, the teacher uses comprehensible language, provides examples of how language is used and opportunities to use it, uses questioning techniques to guide, and understands nonverbal communication [3, 145].

The student-centered approach, sometimes referred to as the flipped learning model, includes an emphasis on ongoing informal assessment and feedback, as well as the integration of project-based learning [1, 432-433]. The teacher is an observer and knowledgeable facilitator,

continually monitoring and providing feedback rather than directing, while the students engage in collaborative project-based tasks with clear outcomes. Direct instruction can be moved outside the classroom using technology resources such as videos or web tools instead of in-class lectures [2, 41- 42]. Because this model centers around students' collaborative activities, the teacher is able to provide more opportunities for authentic interactions and provide more consistent informal assessment and feedback.

A study of a flipped classroom versus a traditional classroom found that students improved achievement in grammar student learning outcomes as well as perceived more confidence in their grammar skills, which was comparable to other studies of the effects on achievement [1, 58]. Additionally, Sanford describes the "student-directed approach," which "forces students to bear the responsibility for their own learning experiences" [3, 15]. In this approach, students teach a concept or design and lead activities with support from the teacher. Sanford has seen improvement in students' scores as well as motivation. Implementing a model that gradually moves teacher talk out of the classroom boosts academic achievement and learning. As McLean states [3, 33], "Teachers talk too much." He suggests the obvious solution, which is "for the teacher consciously to become more silent, so that the learner may become more vocal". Teachers need to be aware of with what, how, and how much they are filling the classroom with their voices in balance to students' voices.

In a strategy known as "reciprocal teaching," the teacher increases student-talking time by encouraging students to respond using longer utterances and by providing students with openings to talk in class. Some student tasks include paraphrasing other students, using reported speech, forming questions, and explaining concepts they understand from a lesson or an interaction [2, 21]. The focus is on increasing student-talk time and reducing teacher-talk time.

More than anything, teachers need to treat their role(s) in the classroom appropriately. Learning how to learn is more important than being taught something from the "superior" vantage point of a teacher who unilaterally decides what shall be taught" [2, 90]. The amount and the effectiveness of teacher talk in the classroom should be considered as part of this role as a facilitator. Below are some guidelines to reduce ineffective teacher talk, increase student talk and interaction, and utilize student-centered techniques in the classroom.

References

1. *Brown H.D.* Principles of Language Learning and Teaching: A Course in Second Language Acquisition. 6th ed. White Plains. N.Y.: Pearson, 2014.
2. *Lewis M.* "Classroom Management." Methodology in Language Teaching: An Anthology of Current Practice. Jack C. Richards and Willy A. Renandya. (eds.). New York: Cambridge, 2002.
3. *McLean A.C.* "Destroying the Teacher: The Need for Learner-Centered Teaching." English Teaching Forum, 1980. 18(3). pt. in English Teaching Forum, 2012.

THE OBJECTIVES OF TEACHING SPEAKING

Rakhmatova N.V.

Rakhmatova Nargiza Valijanovna – Teacher,
DEPARTMENT OF METHODOLOGY OF TEACHING ENGLISH LANGUAGE, ENGLISH LANGUAGES FACULTY 3,
UZBEKISTAN STATE WORLD LANGUAGES UNIVERSITY,
TASHKENT, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: *this article is devoted tothe objectives of teaching speaking. Learning a foreign language is not just a matter of memorizing a different set of names for the things around*

us; it is also an educational experience. Since our language is closely linked with our personality and culture, the process of acquiring a new language should be used for gaining further insights into our personality and culture. Learning to talk about students' likes and dislikes may bring about a greater awareness of their values and aims in life.
Keywords: *teaching speaking, fluent speech, language skills, listening comprehension.*

Learning is more effective if the learners are actively involved in the process. The degree of learner activity depends, among other things, on the type of material they are working on. The students' curiosity can be aroused by texts or pictures containing discrepancies or mistakes, or by missing or muddled information, and this curiosity leads to the wish to find out, to put right or to complete. Learner activity in a more literal sense of the word can also imply doing and making things; for example, producing a radio program forces the students to read, write and talk in the foreign language as well as letting them 'play' with tape recorders, sound effects and music.

Setting up an opinion poll in the classroom is a second, less ambitious vehicle for active learner participation; it makes students interview each other, it literally gets them out of their seats and – this is very important – it culminates in a final product which everybody has helped to produce. For most people, the ability to speak a foreign language is synonymous with knowing that language because speech is for them the basic means of human communication [1].

English learners no longer expect the traditional approach of their teachers based on developing mainly the grammatical competence and using methodology popular in the past. Today, teachers are expected to provide their students with useful active knowledge of the foreign language, not just theory about the language. Speaking is one of the four basic skills in learning foreign language besides listening, reading, and writing. It has been taught since the students entered a junior high school, however, there are some difficulties faced by junior high school students to communicate in English. They have to think more often when speaking English. Of course, students need interaction with others (teacher, friends and so on) to communicate. Some teachers say that they still have difficulties to teach speaking to Junior students since something students are not able to express what is on their minds because their lack of actual language. Producing spoken language has often meant a difficulty and an obstacle for English learners. There might arise a question why. The answer is obvious. In the natural spoken language students are required to be aware of characteristics of fluent speech, such as reduced forms, use of slang or idioms, fixed phrases, collocations and most importantly the pace of speech. All of these have to be taken into consideration while practicing conversation in class. Without these, our spoken language would sound bookish and unnatural. To avoid this, it is essential to introduce and practice "real" communication with our students within the learning process. If it is neglected, it may be a reason why students are often shocked and disappointed when using a foreign language for the first time whilst interacting in foreign environment. They have not been prepared for spontaneous communication and could not cope with all of its simultaneous demands.

Speaking is one of the main speech activities [2]. The pupils exchange information by speaking. Speaking plays a great role in teaching English language. Without speaking the communication cannot be conducted. Speaking takes 30% of speech. Speaking is the best means of consolidation, assimilation of elementary linguistic English knowledge, cultivating habit and creating skills. The pupils of schools, lyceums and colleges will be able to use in speaking units of English language or expressions, words, word combinations, sentences [2]. They will assimilate actively and lastingly. Progress in speaking an English language is obviously impossible without the gradual assimilation of phonetics, vocabulary and grammars of the English language. It is advisable that the teaching of speaking should begin from the very first lessons. Teaching speaking is closely connected with the other speech activities such as listening comprehension, reading and writing. Listening comprehension and speaking are combined into oral speech and conduct oral speech communications. Without listening comprehension speaking cannot be created.

After listening and getting information we, the pupils can give the answers for the questions by speaking. By listening comprehension the pupils will know, get acquainted with words, word combinations, sentences and their pronunciation which seriously needs for speaking. Speaking is also connected with reading. By reading the pupils get new information, contents. This information is used in speaking.

By reading the pupils also consolidate, assimilate the pronouncing of words, word combinations, intonations. For speaking they are needed, they help to teach speaking. Speaking is closely connected with writing too. Writing helps to memory information and helps to speaking. So we can say speaking helps to teach listening comprehension, reading and writing.

References

1. *Rivers W.M.* Speaking in Many Tongues // Essays in Foreign-Language Teaching. 3d ed. Cambridge: CambridgeUniversity Press, 1983.
2. *Yakubov I.* Comparative methods of teaching English at schools, lyceums and colleges. Tashkent: Bayoz, 2014.

ПРИНЦИПЫ ФОРМИРОВАНИЯ ИНТЕРЕСА К УРОКАМ МАТЕМАТИКИ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ

Сагдиева А.Ш.

Сагдиева Азизахон Шавкат кизи – магистрант,
направление: начальное образование,
Ташкентский государственный педагогический университет им. Низами, г. Ташкент,
Республика Узбекистан

Аннотация: *в статье рассматривается актуальность развития у детей интереса к урокам математики. Перечислены основные принципы построения урока, формирующего устойчивый интерес к изучению математики и развивающего познавательные способности ребенка.*

Ключевые слова: *математика, начальная школа, интерес*.

Основная цель обучения математике в начальных классах состоит в том, чтобы предложить ученикам возможности для развития у них математического мышления, научить изучать математические концепции и разрабатывать эффективные стратегии для решения математических проблем и задач. Выбираемые педагогом стратегии обучения должны развивать как творческое, так и техническое мышление, помогать ученикам самостоятельно анализировать проблемы и находить решения.

При этом все понимают, что современные уроки обязаны быть интересными, заставляющими думать, доставлять удовольствие и, где это возможно, содержать «вау-фактор», который унесут с собой и ученики, и учителя, выходя с урока. Еще лучше, если родившийся на уроке энтузиазм ребенок принесет домой и разделит с родителями и друзьями. Ничто не поднимет престиж математики сильнее, чем дети, возвращающиеся домой полные волнения, рассказывающие родителям, как они наслаждались уроком математики сегодня и делящиеся тем, что они узнали.

Возникает вопрос: как мы можем поддерживать высокие достижения в развитии математически знаний у детей и в то же время привить им пожизненную страсть к математике. Изучая накопленный методический опыт педагогов [1], мы выделили шесть принципов организации уроков математики в начальной школе:

1. Принцип интеллектуальной вовлеченности: обучение математике должно быть интересным, продуктивным, а польза осознаваться учащимися, тогда учащиеся будут погружаться в процесс, усваивать учебную информацию намного лучше и быстрее.

2. Принцип целенаправленности: идеальный урок всегда составляется сообразно четким и конкретным наборам целей, которые направлены на мотивацию учеников, повышение успеваемости и уровня понимания учеником учебного материала.

3. Принцип информационного потока: динамика урока должна создаваться «разностью потенциалов». Урок основывается на вопросе или проблеме, которую учащиеся должны рассмотреть и решить путем преобразования учебной информации. Пытаясь решить проблему, учащиеся активизируют свои предыдущие знания, обмениваются опытом, ищут новые пути, осваивая новые закономерности в математике. Здесь нужно поощрять учеников делиться идеями и результатами, учить сравнивать и оценивать стратегии решения задач, оспаривать результаты, определять обоснованность ответов, обсуждать идеи, с которыми все могут согласиться. Использование преподавателем конкретных логических инструментов и алгоритмов должны помочь ученикам связать свой опыт и математические рассуждения с абстрактной математической системой. Необходимо обеспечить учеников повседневными проблемами, которые могут быть решены с помощью математического мышления или эффективного использования изучаемых математических операций.

4. Принцип целостности: математический урок создается в рамках прошлых и будущих уроков, с учетом связей между отдельными темами и междисциплинарных связей. Учет всех связей и созависимостей помогают развивать у учащихся системное мышление.

5. Принцип адаптивного обучения: обучение адаптируется таким образом, чтобы все учащиеся получали положительный результат в решении математических задач. В каждом учащемся необходимо развить уверенность в его способности решать любые незнакомые математические задачи. Усложнение должно идти сообразно расширению уровня понимания математических законов и закономерностей каждого ребенка.

6. Принцип подготовки: качественное обучение требует хорошо продуманного, подробного плана к каждому уроку, который предыдущие пять принципов связывает в единую последовательность.

Также для поддержки процесса обучения учащихся и для привлечения внимания на уроках должны использоваться информационные технологии [2].

Использование вышеперечисленных принципов построения урока математики позволит не только развить интерес детей к математике, но и сформировать у них важные личностные качества: сопричастность к общему делу, уверенность своих силах, коммуникабельность и системное мышление.

Список литературы

1. *Кашкина В.В.* Пути повышения качества уроков математики в основной школе // Мастер-класс, 2017. № 9. С. 45-49.
2. *Кондратьева Е.С.* Развитие познавательного интереса у младших школьников через использование информационных технологий на уроках математики // Проблемы педагогики, 2015. № 1 (2). С. 34-39.

ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ СОБСТВЕННОСТЬ

Мейбалиев М.Т.[1], Кореняко Л.Б.[2]

[1]Мейбалиев Мамедали Талят оглы - кандидат медицинских наук, проректор по научной работе;
[2]Кореняко Любовь Борисовна - ведущий инженер-патентовед,
Азербайджанский государственный институт усовершенствования врачей им. А. Алиева, г. Баку, Азербайджанская Республика

Аннотация: *в статье рассматривается интеллектуальная собственность как материально выраженный и имеющий экономическую и юридическую правовую охрану продукт умственной (интеллектуальной) деятельности, зарегистрированный официально выданными документами (дипломами, патентами, свидетельствами, законодательно установленными авторскими правами), обеспечивающими создателю (автору) исключительное право на его использование.*
Ключевые слова: *интеллектуальная собственность, патент, свидетельство, правовая охрана.*

Основной вектор политики любого учебного заведения в области интеллектуальной собственности задается необходимостью обеспечения баланса между двумя разнонаправленными целями.

С одной стороны, социальная миссия любого института (университета) заключается в распространении научных знаний, обеспечении полноценных научно-исследовательских процессов, которые возможны лишь при условии свободы обмена научными знаниями, обеспечении полноценных проверок выдвинутых гипотез и теорий любым заинтересованным лицом. Уровень обеспечиваемых стандартов научного исследования непосредственно коррелирует степени открытости его результатов для публичного обсуждения. Реализации указанной цели способствует отказ от монополизации результатов интеллектуальной деятельности, обеспечение к ним свободного доступа.

С другой стороны, любой институт (университет) является участником конкурентного рынка интеллектуальных продуктов и услуг, предъявляющего иные требования к результатам интеллектуальной деятельности. Прежде всего, потенциальные потребители интеллектуальных услуг заинтересованы в обеспечении им возможностей коммерческого использования полученных результатов, которое в силу особенностей объекта возможно, как правило, при условии их монополизации. Соответственно, предоставление им исключительных прав на результат представляет собой, как правило, необходимое условие.

В науке наличие патентов говорит о том, что разработки ведутся на высоком уровне. Здесь, как правило, также важен сам факт получения патента. Оформление заявок на патент не всегда осуществляется только с целью получения материального результата. Нередко движущей силой здесь является моральный фактор – желание изобретателя, прежде всего, закрепить документально свое авторство.

Приоритет патента – это первенство, а признание первенства имеет огромное моральное значение не только для автора, но и для организации, где он работает, и даже для государства, если изобретение в дальнейшем получает общественное признание.

Инновационный процесс является логическим продолжением самой инновации как интеллектуального продукта, непременные и основные свойства которой – научно-техническая новизна и производственная применимость. Достаточно отсутствия одного из этих качеств, и инновация теряет экономическую эффективность – основу своего

существования. Коммерческий аспект определяет инновацию как экономическую необходимость, осознанную через потребности рынка.

Охрана интеллектуальной собственности, существует более ста лет, однако она осуществлялась в различных странах обособлено, применительно к принятым в них экономическим законам, финансовым отношениям, правовым и морально-этическим нормам. Соответственно, охранные документы выданные и принятые в одной стране не признавались таковыми в других, что приводило, и приводит в настоящее время, при нарушении международных соглашений, к распространению контрафактной продукции, нарушению имущественных и моральных прав владельцев интеллектуальной собственности.

В настоящее время охрана интеллектуальной собственности включает в себя два основных компонента:

1) охрану промышленной интеллектуальной собственности, изобретения, промышленные образцы, товарные знаки и наименования мест происхождения товара, которые, как вид собственности, охраняются патентами исключительного права;

2) охрану интеллектуальной собственности на авторские права в литературе, музыке, художественных, фотографических и аудиовизуальных произведения, посредством регистрации свидетельств исключительного права [1].

Исходя из вышеизложенного, можно определить интеллектуальную собственность как материально выраженный и имеющий экономическую и юридическую правовую охрану продукт умственной (интеллектуальной) деятельности, зарегистрированный официально выданными документами (дипломами, патентами, свидетельствами, законодательно установленными авторскими правами), обеспечивающими создателю (автору) исключительное право на его использование [2].

Значительно возросший интерес общества к охране изобретений в области медицины касается, в частности, создания новых технологий, предназначенных для диагностики, профилактики и лечения человека и животных, в том числе новых приборов и инструментов, фармацевтических композиций, и создания на их основе новых лекарственных средств, способов терапевтического и хирургического лечения человека и животных.

Патентная защита изобретений в области медицины и сопряженных с ней областей важна. В первую очередь, это объясняется тем, что конкурентоспособность выпускаемой продукции на внутреннем и внешнем рынках напрямую связана с инновациями, использованными в этой продукции. А чтобы защитить эти инновации, необходима надежная защита прав изобретателя или патентообладателя, и именно для этого предназначено патентное законодательство.

При этом необходимо отметить особенность медицинской и сопряженных с ней областей, в частности, фармацевтической и биотехнологической. Процессы исследования и разработки в них требуют значительных инвестиций и весьма продолжительны по времени, что делает их областями высокого риска для инвесторов. Поэтому права, предоставляемые патентом изобретателю в этих областях, обеспечивают некую страховку его инвестиций, направленных на длительные и дорогостоящие исследования изобретения в доклинических и клинических условиях и последующее внедрение его изобретения в производство.

Вопросы о новизне изобретения, выборе стратегии патентования и другие решают с патентоведом организации. Деятельность патентоведов в Азербайджанской Республике регламентирована нормативно-юридическим документом, имеющим государственную регистрацию [3].

Список литературы

1. *Герцик Ю.Г.* Влияние внедрения инновационных технологий в сфере медицины и медицинской техники на эффективность реализации социально-значимых медико-технических проектов // Инновации, № 06(152), июнь, 2011. С. 67-74.
2. Всемирная организация интеллектуальной собственности (ВОИС). [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.wipo.int/ip-outreach/ru/ipday/index.html/ (дата обращения:11.02.2012)
3. *Кореняко Л.Б., Мейбалиев М.Т.* Авторские права и промышленная собственность в медицине / XII International Scientific and Practical Conference «International Scientific Review of the Problems and Prospects of Modern Science and Education». (Boston. USA, 7-8 april, 2016). 272 p. // International Scientific Review**,** 2016. № 4 (14). С. 233-235.

ПРИМЕНЕНИЕ ТИОТРИАЗОЛИНА В ЛЕЧЕНИИ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА

Ражабова Н.Т.[1], Шамуратова Г.Б.[2], Раджапов А.А.[3]

[1]Ражабова Нилуфар Турабаевна – ассистент,
кафедра пропедевтики детских болезней, педиатрии и ВМД;
[2]Шамуратова Гулнора Бахтияровна – кандидат медицинских наук, старший преподаватель,
кафедра неврологии и психиатрии;
[3]Раджапов Амир Азатович – студент,
лечебный факультет,
Ургенчский филиал
Ташкентская медицинская академия,
г. Ургенч, Республика Узбекистан

Аннотация: *в статье рассматриваются вопросы исследования кардиопротекторного действия препарата тиотриазолина у больных с различными фирмами (РФ) ишемической болезни сердца (ИБС). При включении в комплексное лечение (КЛ) больных с РФ ИБС тиотриазолина улучшение состояния достигается в более короткие сроки и дает хорошие отдаленные результаты. Кардиопротекторный препарат с метаболическим и антиоксидантным типом действия - тиотриазолин - существенно повышает эффективность базисных средств терапии ИБС.*

Ключевые слова: *ишемическая болезнь сердца, больные, кардиопротекция, тиотриазолин, разные формы.*

Проблему ишемической болезни сердца (ИБС) считают одной из наиболее актуальных в современной кардиологии. В последнее время возросла частота встречаемости заболеваний сердечно-сосудистой системы (ССС). Функциональные заболевания ССС имеют значительный удельный вес среди кардиальной патологии сердца. Поиск лекарств и новых способов лечения ИБС является актуальной задачей в терапии заболеваний ССС [1].

Актуальным направлением медицины на сегодняшний день является поиск, синтез, создание и внедрение в медицинскую практику кардиопротекторов (лекарственных препаратов, устраняющих нарушения клеточного метаболизма, ионного гомеостаза и функций мембран кардиомиоцитов и предупреждающих развитие необратимых последствий в миокарде) [3].

Препарат тиотриазолин - это препарат прямого действия, обладающий антиаритмическим и анаболическим эффектом. Кардиопротекторный эффект

тиотриазолина выявлялся путем влияния на ишемические изменения биоэнергетического обмена в миокарде. КЛ РФ ИБС сводится к назначению препаратов, обладающих не только кардиотрофическим действием, но и устраняющих причины, вызывающие данные нарушения [2, 4].

Цель работы: оценка эффективности препарата тиотриазолин у больных с РФ ИБС.

Материалы и методы

Под нашим наблюдением находились 100 больных в возрасте от 42 до 65 лет. Диагноз выставлялся с учетом жалоб, анамнеза, учитывались данные осмотра и инструментального обследования (ЭКГ, ЭхоКГ, тонометрии, биохимического исследования крови). Больные наблюдались через 10, 20 и 30 дней после лечения.

Наиболее динамичными показателями, отражающими состояние ССС, являлись субъективная оценка самочувствия больных, выраженная в баллах: 0 баллов - отрицательный результат- отсутствие результата от проводимой терапии, 1 балл – удовлетворительный - незначительное улучшение самочувствия, 2 балла - хороший – заметное улучшение, 3 балла – отличный - отсутствие жалоб. Из объективных показателей отслеживали динамику частоты сердечных сокращений, изменений сегмента ST по ЭКГ, отражающих процесс реполяризации в миокарде, и QT, отражающий сократительную деятельность миокарда. В контрольной группе проводилась стандартная терапия с включением тиотриазолина, в группе сравнения – только стандартное КЛ. Тиотриазолин назначался в виде 2,5% 2 мл р-ра два раза в сутки в течение 10-ти дней с последующим переходом на пероральный прием 0,1 г 3 раза/сутки в течение 3-х месяцев. В стандартное КЛ были включены препараты АТФ, панангин, милдронат, никотиновая кислота, нитропрепараты и физиолечение. Результаты оценивались на десятый, двадцатый дни лечения и спустя 3 месяца.

Результаты и их обсуждение

Результаты представлены в таблице. В каждой из групп уже к 10-му дню было достигнуто заметное улучшение, причем в контрольной группе положительные результаты получены в среднем на 3-4 дня раньше таковых в группе сравнения.

Таблица 1. Динамика состояния больных с ИБС при использовании у них тиотриазолина

Сроки	**10 день**			**20 день**			**3 месяца**		
Баллы	3+2	1	0	3+2	1	0	3+2	1	0
Контрольная группа	65,7%	30%	4,3%	91,3%	4,6%	4,1%	87,2%	12%	3,5%
Сравнительная группа	54%	28%	18%	90%	9%	1%	64%	26%	10%

Проведенный анализ показывает преобладание хороших и отличных результатов на 10-й день в 65,7% случаев, а к 20-му дню – на 91,3% случаев. Обследование спустя 3 месяца после проведенного курса лечения доказывает хороший результат. Также отмечено уменьшение количества ангинозных приступов и восстановление ритма у большинства больных. Уменьшалась одышка, диспептические проявления со стороны ЖКТ, отмечалось улучшение сна и памяти. Под влиянием тиотриазолина отмечена положительная динамика показателей УЗИ сердца.

Таким образом, при включении в КЛ больных с РФ ИБС тиотриазолина улучшение состояния достигается в более короткие сроки и дает хорошие отдаленные результаты. За время работы не было отмечено токсического влияния или ухудшения состояния больных. Кардиопротекторный препарат с метаболическим и антиоксидантным типом действия – тиотриазолин – существенно повышает эффективность базисных средств терапии ИБС.

Список литературы

1. *Березин А.Е., Крайдашенко О.В.* Использование нового протектора ишемического повреждения миокарда тиотриазолина в коррекции диастолической дисфункции левого желудочка у больных ИБС пожилого возраста. Сборник научных статей «Современные аспекты создания, исследования и апробации лекарственных средств». Харьков, 1995. Стр. 31-34.
2. *Визир А.Д., Березин А.Е., Крайдашенко О.В.* Влияние тиотриазолина на состояние кардиогемодианмики у больных ишемической болезнью сердца с явлениями недостаточности кровообращения // Украинский кардиологический журнал, 1996. № 4. С. 15-17.
3. *Голиков А.П., Бойцов С.А., Михин В.П.* Свободнорадикальное окисление и сердечно-сосудистая патология: коррекция антиоксидантами // Лечащий врач. 2003. № 4. С. 70-74.
4. *Новак А.А., Дейнега В.Г., Шапран Н.Ф.* Применение тиотриазолина при восстановительном лечении в санатории больных ишемической болезнью сердца // Запорожский медицинский журнал, 2010. № 5. С. 60-62.

МАЛОИНВАЗИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ С ОСТРЫМ ДЕСТРУКТИВНЫМ ХОЛЕЦИСТИТОМ

Назаров З.Н.[1], Юсупалиева Д.Б.[2], Тилавова Ю.М.[3]

[1]Назаров Зокир Норйигитович – ассистент,
кафедра хирургических заболеваний № 1,
Самаркандский государственный медицинский институт, г. Самарканд;
[2]Юсупалиева Дилнора Баходир кизи – студент,
лечебный факультет,
Ташкентский педиатрический медицинский институт, г. Ташкент;
[3]Тилавова Юлдуз Мухаммадшукур кизи – студент,
кафедра хирургических заболеваний № 1,
Самаркандский государственный медицинский институт, г. Самарканд,
Республика Узбекистан

Аннотация: *нами проведен анализ у 4037 пациентов, оперированных в клинике СамМИ за период 2008-2018 годов. Конверсия минидоступа в традиционное пособие потребовалась в 2,08%. Проведенное исследование непосредственных и отдаленных результатов холецистэктомии в зависимости от способа операции показало, что: - переход от методики традиционной холецистэктомии к малоинвазивным технологиям, особенно операции из минидоступа, позволил существенно снизить частоту осложнений; - течение раннего послеоперационного периода при выполнении операции с применением малоинвазивных методик характеризуется малой выраженностью болевого синдрома, позволяет отказаться от применения наркотических анальгетиков и активизировать больного с первых послеоперационных суток.*

Ключевые слова: *острый холецистит, холецистэктомия, мини-доступ, конверсия, отдаленные результаты.*

DOI 10.24411/2413-2071-2019-10302

Актуальность. Диагностика, лечение и реабилитация больных желчнокаменной болезнью (ЖКБ) остаются одной из актуальных проблем хирургии [2, 6, 10, 19]. Среди различных заболеваний желчевыводящей системы желчнокаменная болезнь занимает 50-65% [1, 5, 8, 13, 18]. По данным большинства исследователей, ЖКБ страдают практически

каждая пятая женщина и каждый десятый мужчина [3, 7, 14, 20]. Неутешительные результаты консервативного лечения ЖКБ определили рост оперативной активности. Хирургический метод лечения, являясь патогенетически обоснованным, сохраняет свои лидирующие позиции. Операция удаления желчного пузыря - холецистэктомия - в настоящее время рассматривается как операция выбора при воспалительных и других заболевания желчного пузыря [4, 6, 9, 15]. В настоящее время наряду с традиционной холецистэктомией получили признание, так называемые малоинвазивные технологии, к которым относятся лапароскопические вмешательства и операции из минилапаротомного доступа [2, 8, 11, 16].

Основным достоинством последних, по мнению многих исследователей, является малая степень травматизации тканей. Течение послеоперационного периода во многом связано не столько с объемом хирургического воздействия непосредственно в брюшной полости, сколько с локализацией и размерами операционной раны [2, 8, 12]. Учитывая рост числа больных и появление новых малотравматичных методов хирургического вмешательства, показания к оперативному лечению пациентов значительно расширяются, что естественно приводит к увеличению количества операций. Среди больных общехирургических отделений острый холецистит - самая частая патология, идущая на уровне острого аппендицита и даже превышающая его (обнаруживается у 20-25% всего контингента больных) [3, 10, 17].

Применяемые инструменты позволили значительно расширить операционное поле. Появились работы, доказывающие эффективность данной методики при операциях на желчных путях.

Цель исследования. Разработка активной хирургической тактики и оценка эффективности миниинвазивных оперативных вмешательств в лечении острого холецистита.

Материал и методы исследования. Нами проведен анализ у 4037 пациентов оперированных в клинике СамМИ за период 2008-2018 годов. Конверсия минидоступа в традиционное пособие потребовалась в 84 (2,08%). Таким образом, 3953 операции при остром холецистите завершены холецистэктомией из мини-доступа. В нашем исследовании среднее время операции при остром калькулезном холецистите составило 56,41±7,3 минуты в случае выполнения холецистэктомии из традиционного широкого доступа. Продолжительность холецистэктомии из минидоступа при остром калькулезном холецистите в среднем составила 61,21±9,7 минуты. Сложности, возникшие в процессе операции и потребовавшие конверсии доступа, были связаны с инфильтративно - спаечными изменениями в подпеченочном пространстве у 47 пациентов (1,16%), с синдромом Мириззи 19 (0,47%) и склероатрофическими изменениями желчного пузыря и его интрапеченочным расположением у 18 пациентов (0,44%).

Результаты. Интраоперационные осложнения, приведшие к расширению доступа, имели место в 7 наблюдениях (0,17%) при остром холецистите. Во всех 7 наблюдениях во время операции по поводу острого калькулезного холецистита отмечено кровотечение из пузырной артерии. Осложнения в послеоперационном периоде в группе завершенных по методике МЛХЭ вмешательств развились у 40 наблюдений (0,99%) в группе пациентов с острым холециститом. Общесоматические осложнения отмечены у 12 пациентов (0,29 %). Структура общесоматических осложнений выглядит следующим образом: - пневмония - 5 (0,12%); - пароксизм мерцательной аритмии - 3 (0,07%); - тромбоэмболия ветвей легочной артерии - 2 (0,05%); - острый тромбофлебит вен нижних конечностей 2 (0,05%). Послеоперационные осложнения, связанные с зоной операции, представлены 28 наблюдением (0,69%). Структура осложнений, связанных с зоной операции, представлена следующим образом: - несостоятельность культи пузырного протока - 7; - внутрибрюшное кровотечение (из ложа желчного пузыря) - 6; - абсцесс подпеченочного пространства - 3; - гематома подпеченочного пространства - 4; - ятрогенное повреждение холедоха - 3; - гематома послеоперационной раны – 3; - абсцесс сальниковой сумки – 2. В

18 наблюдениях была выполнена релапаротомия: у 7 пациентов с повторным лигированием культи пузырного протока, у 6 пациентов с остановкой внутрибрюшного кровотечения прошиванием ложа пузыря, у 2 пациента вскрытие и дренирование гематомы подпеченочного пространства и у 3 пациента с формированием холедохоэнтероанас-томоза в связи с ятрогенным повреждением холедоха. Для лечения подпеченочных гематом и абсцессов прибегли к дренированию гнойных очагов под контролем УЗ с выраженным положительным эффектом - у 5 пациентов. Так в 3 наблюдениях под контролем УЗ был дренирован абсцесс подпеченочного пространства, в 2 наблюдениях дренирование под контролем УЗ было выполнено в связи с гематомой подпеченочного пространства, в 2 наблюдении был дренирован абсцесс сальниковой сумки. Исходя из вышеуказанных данных, наименьшая частота интра- и послеоперационных осложнений при остром калькулезном холецистите отмечается в группе пациентов с применением МЛХЭ и составляет 1,87% от числа операций, выполненных с применением этой методики.

Частота осложнений при выполнении операции из лапароскопического доступа при остром холецистите в нашем исследовании составила 2,79%. Таким образом, результаты лапароскопической холецистэктомии и холецистэктомии из минидоступа сопоставимы и существенно лучше, чем при ТХЭ. Наибольшее число осложнений выявлено в группе больных, перенесших операцию и традиционного широкого доступа. Частота осложнений у пациентов с острым холециститом в этой группе составила 9,43%. На течение раннего послеоперационного периода большое влияние оказывает характер заболевания и вид хирургического вмешательства.

Малоинвазивные вмешательства при ЖКБ выполняются с минимальной травмой для больного. Течение раннего послеоперационного периода после мини-инвазивных операций (МЛХЭ) в большинстве случаев было гладким. Отсутствие больших ран на передней брюшной стенке позволяло провести раннюю активизацию при минимальных усилиях со стороны больного. Больные были активны с первых суток после операции. У пациентов, которым была выполнена холецистэктомия из мини-доступа, средний койко-день составил 4,4±0,3 дня. Несколько иная картина наблюдается после традиционной холецистэктомии. Пациенты позже начинают подниматься с постели.

Кроме того, активизация в этом случае в значительной степени зависит от возраста больного и сопутствующих заболеваний. Чем старше больной, чем больше избыточная масса тела, тем дольше он не может подняться и начать двигаться. Создаются благоприятные условия для проявления сопутствующих заболеваний, связанных с гиподинамией, таких как хронический бронхит, ишемическая болезнь сердца (ИБС), гипертоническая болезнь (ГБ). Увеличивается вероятность присоединения инфекции. Нарушаются физиологические функции организма, появляются запоры. Период реабилитации затягивается. В нашем исследовании средний послеоперационный койко-день у пациентов после ТХЭ составил 9,12±0,7 дня.

Выводы. Проведенное исследование непосредственных и отдаленных результатов холецистэктомии в зависимости от способа операции показало, что: - переход от методики традиционной холецистэктомии к малоинвазивным технологиям, особенно операции из минидоступа, позволил существенно снизить частоту осложнений; - течение раннего послеоперационного периода при выполнении операции с применением малоинвазивных методик характеризуется малой выраженностью болевого синдрома, позволяет отказаться от применения наркотических анальгетиков и активизировать больного с первых послеоперационных суток.

Применение мини-инвазивных методик позволило существенно снизить продолжительность послеоперационного койко-дня; - качество жизни пациентов после холецистэктомии с применением малоинвазивных методик выше, чем у пациентов, перенесших операцию из традиционного доступа.

Список литературы

1. *Акбаров М.М., Курбаниязов З.Б., Рахманов К.Э.* Совершенствование хирургического лечения больных со свежими" повреждениями магистральных желчных протоков // Шпитальна хірургія, 2014. № 4. С. 39-44.
2. *Давлатов С.С. и др.* Эффективность миниинвазивных методов хирургического лечения больных с острым деструктивным холециститом // Academy, 2017. № 7. С. 92-94.
3. *Давлатов С.С.* Новый метод детоксикации организма в лечении больных гнойным холангитом // Журнал МедиАль, 2013. № 3 (8).
4. *Давлатов С.С.* Новый метод детоксикации плазмы путем плазмафереза в лечении холемического эндотоксикоза // Бюллетень Северного Государственного медицинского университета, 2013. Т. 1. С. 6-7.
5. *Курбаниязов З.Б. и др.* Хирургическое лечение больных с синдромом Мириззи // Врач-аспирант, 2012. Т. 51. № 2.1. С. 135-138.
6. *Курбаниязов З.Б. и др.* Эффективность использования миниинвазивных методов хирургического лечения больных с острым деструктивным холециститом // Академический журнал Западной Сибири, 2013. Т. 9. № 4. С. 56-57.
7. *Назыров Ф.Г. и др.* Повреждения магистральных желчных протоков (частота причины повреждений, классификация, диагностика и лечение) // Хирургия Узбекистана, 2011. № 4. С. 66-73.
8. *Саидмурадов К.Б. и др.* Хирургическое лечение больных с посттравматическими рубцовыми стриктурами магистральных желчных протоков // Академический журнал Западной Сибири, 2013. Т. 9. № 1. С. 27-28.
9. *Шамсиев А.М., Кобилов Э.Э.* Прогнозирование послеоперационных спаечных осложнений в неотложной абдоминальной хирургии у детей // Хирургия, 2006. № 2. С. 23.
10. *Davlatov S.S. et al*. Plasmopheresis in the treatment of cholemic endotoxicosis // Академический журнал Западной Сибири, 2013. Т. 9. № 1. С. 30-31.
11. *Davlatov S.S. et al.* A New method of detoxification plasma by plasmapheresis in the treatment of endotoxemia with purulent cholangitis // Академический журнал западной Сибири, 2013. Т. 9. № 2. С. 19-20.
12. *Rakhmanov K.E. et al.* The treatment of patients with major bile duct injuries // Академический журнал Западной Сибири, 2013. Т. 9. № 1. С. 33-34.
13. *Kasimov S. et al.* Haemosorption In Complex Management Of Hepatargia // The International Journal of Artificial Organs., 2013. Т. 36. № 8. С. 548.
14. *Kasimov S.Z. et al.* Efficacy of modified hemosorbents user for treatment of patients with multi-organ insufficiency //Академический журнал Западной Сибири, 2013. Т. 9. № 3. С. 44-46.
15. *Kurbaniyazov Z. et al.* Improvement of surgical treatment of intraoperative injuries of magistral bile ducts // Medical and Health Science Journal, 2012. Т. 10. С. 41-47.
16. *Kurbaniyazov Z.B., Saidmuradov K.B., Rakhmanov K.E.* Результати хірургічного лікування хворих з посттравматичними рубцевими стриктурами магістральних жовчних протоків та біліодігестивних анастомозів // Клінічна анатомія та оперативна хірургія, 2014. Т. 13. № 4.
17. *Mukhitdinovich S.A., Tashtemirovna R.D.* Comprehensive approach to the problem of rehabilitation of infants submitted sepsis // Voprosi nauki i obrazovaniya, 2017. № 10 (11).
18. *Saydullayev Z.Y. et al.* Evaluating the effectiveness of minimally invasive surgical treatment of patients with acute destructive cholecystitis // The First European Conference on Biology and Medical Sciences, 2014. С. 101-107.
19. *Shamsiyev A.M., Khusinova S.A.* The Influence of Environmental Factors on Human Health in Uzbekistan // The Socio-Economic Causes and Consequences of Desertification in Central Asia. Springer, Dordrecht, 2008. С. *249-252.*

20. *Shamsiyev A., Davlatov S.* A differentiated approach to the treatment of patients with acute cholangitis //International Journal of Medical and Health Research, 2017. С. 80-83.

IODINE DEFICIENCY DISORDERS AND CONDITIONS ARE ONE OF THE MAIN ISSUES THE WORLD OF MEDICINE IS FACING

Toshpulatova N.[1], Togaeva G.[2], Narbaev A.[3]

[1]Toshpulatova Nigina – Student;
[2]Togaeva Gulnora – Assistant;
[3]Narbaev Abduhamid - Candidate of medical sciences, Assistant,
DEPARTMENT OF INTERNAL MEDICINE WITH ENDOCRINOLOGY,
SAMARKAND STATE MEDICAL INSTITUTE,
SAMARKAND, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: *we analyzed, the problem, of iodine deficiency by the example of the school of Samarkand region, distribution of frequency of endemic goiter depending on sex and age and revealed, negative influence of it on the parameters of children's physical growth and. development.*
Keywords: *iodine-deficiency diseases, endemic goiter, physical growth and development.*

Introduction. It is known that trace elements, in particular iodine elements, are elements of high biological activity, which includes the entire metabolism in the body. Iodine is directly involved in the synthesis of thyroid hormones, while thyroid hormones are involved in the formation of the nervous system and intelligence, the development of major organs and the development of the cardiovascular system and the metabolism in the body.

Allergic diseases, in particular an endemic goiter, remain to be one of the problems of public health and social systems in several countries of the world. In most regions of Uzbekistan, iodine defect has been observed for a long time. This disorder can be observed among children living in rural areas, especially among the children, with increased size of thyroid gland, as well as with physical, mental and sexual development of children [4, 5]. The appearance of endemic injuries in children is the main cause of chronic diseases and development of thyroid diseases. The peak of development of thyroid diseases falls in puberty. Conducting modern medical examinations and comprehensive preventive interventions in adolescents is of paramount importance in reducing the development of bulge [7, 8].

The purpose of study: determination of physical conditions of schoolchildren of Samarkand region.

Control materials and methods. The influence of an endemic goiter on physical development of children and adolescents in 255 pupils of secondary school No. 9 in Samarkand. Medical examination was carried out with diagnosis of antithesis and anthropometric parameters (height, height of the chest circumference), palpation and ultrasound, thyrotropic and thyroid hormones (T_3, T_4) and thyroid peroxidase antibodies.

The following topics were transferred to the following groups: • children of primary school age (7-10 years old); - 74 children (boys - 49, girls - 25); • children of secondary school age (11-13 years old); - 87 children (boys - 52, girls - 35); • children of senior school age (14-17 years old); - 94 children (boys - 46, girls - 48).

Palpation was used to study size of thyroid gland and internal exostosis in children and adolescents with high or overweight body using the Ultrasound method. The results of this survey show that 52.9% of the children and adolescents surveyed make up one group of people with the above changes.

The size of thyroid gland was estimated by the calculated surface area (BJT recommendations, 2003). In all examined children and adolescents, the size of the thyroid gland was higher of the upper limit (97 per century), thus it was decided to call it goiter. In 135 of the 255 children under control, 135 with endemic goiter were identified. Among the school students surveyed, the goiter is 52.9%.

Thus, the endemic goiter in the 7-10 age group was 47.3%, healthy children - 52.7%. In the age group 11-13 years old, the endemic goiter makes up 59,8%, healthy children - 40.2%. Among children aged 14 to 17 years old, endemic goiter make up 43.6%, and healthy children make up 56.4% (Table 1).

In 254 out of 254 students, weight loss was recorded (10% or more), and 37 students received overweight (12% or more): - without loss of body weight of 16 children; - in combination with overweight - in 12 children; - together with the lag in physical development - 4 children;

Table 1. The spread of endemic gooseberry for healthy children

Age	***Endemic goiter***	***Healthy children***
7-10 age	47,3%	52,7%
11-13 age	59,8%	40,2%
14-17 age	43,6%	56,4%

As shown in the table below (table 2), the distribution of endemic herds in boys of the same age group (7-10 years old) was 52.8%, and among girls - 43.4%. In the middle school age group (11–13 years old), the prevalence of endemic goiter in boys was 63.9%, and in girls - 53.6%. In the older age group, endemic goiter were 41.2% for boys and 56.1% for girls.

Table 2. Endemic goiter spread among schoolchildren of Samarkand

Indicators	***7-10 age***		***11-13 age***		***14-17 age***	
	Boys	***Girls***	***Boys***	***Girls***	***Boys***	***Girls***
Students with endemic goiter	26	11	33	19	19	27
Endemic goiter (%)	53,1%	44,0%	63,5%	54,3%	41,3%	56,3%

Thus, when analyzing the distribution of endemic goiter among schoolchildren of different ages, it was found that more children in the senior school age (age group 14-17) had endemic goiter in the younger age group. This may be due to the influence of physiological changes in adolescents on thyroid glands among girls. The results obtained correspond to the results of the series (1, 2, 6, 9).

Conclusion. 1. In infants with small and middle aged children, endemic goiter infection was more common in boys and high school aged children. 2. Children with endemic goiter tend to lag behind in physical development and lack of body weight.

Show. Children with endemic goiter in endemic regions with low body mass and retarded development should be under greater supervision than healthy children with higher body mass.

References

1. *Babajanov A.S., Joniev S.Sh., Raximov A.U.* Analiz effektivnosti variantov predoperatsionnoy podgotovki i anestezii v lechenii zabolevaniy shitovidnoy jelezi// Problemi biologii i meditsini, 2017. № 1 (93).C. 58-62.
2. *Babajanov A.S., Gayratov K.K., Toirov A.S., Axmedov A.I., Xudoyberdiev Ý.Sh.* Profilaktika gipotireoza v posleoperatsionnom periode u bol'nix s mnogouzlovim netoksicheskim zobom. Problemi biologii i meditsini, 2017. № 2 (94). C. 25-27.

3. *Daminov F.A. i dr*. Xirurgicheskaya taktika lecheniya diffuzno-toksicheskogo zoba //Akademicheskiy jurnal Zapadnoy Sibiri, 2013. T. 9. № 1. C. 21-21.
4. *Joniev S.Sh., Raximov A.U., Babajanov A.S.* Znachenie bioximicheskix pokazateley pri predoperatsionnoy podgotovki bol'nix uzlovim zobom //Science and world, 2013. C. 136.
5. *Malik A. et al.* Hypertension-related knowledge, practice and drug adherence among inpatients of a hospital in Samarkand, Uzbekistan //Nagoya journal of medical science, 2014. T. 76. № 3-4. C. 255.
6. *Yusupov Sh.A., Kurbaniyazov Z.B., Davlatov S.S., Raxmanov K.Ý.* Otdalennie rezul'tati operativnogo lecheniya uzlovix obrazovaniy shitovidnoy jelezi //Здобутки клінічної і експериментальної медицини, 2017. № 1 (29). C. 80-84.
7. *Zayniev A.F., Yunusov O.T., Suyarova Z.S.* Rezul'tati xirurgicheskogo lecheniya bol'nix uzlovim zobom //Vestnik nauki i obrazovaniya, 2017. T. 1. № 6. C. 107-111.

ИЗДАТЕЛЬСТВО «НАУЧНЫЕ ПУБЛИКАЦИИ»
HTTP://SCIENTIFICPUBLICATIONS.RU
EMAIL: INFO@SCIENTIFICPUBLICATIONS.RU

РОСКОМНАДЗОР
СВИДЕТЕЛЬСТВО ПИ № ФС 77-62928

НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА eLIBRARY.RU

Google scholar

Вы можете свободно делиться (обмениваться) — копировать и распространять материалы на любом носителеи в любом формате и адаптировать (создавать производные материалы)
— делать ремиксы, видоизменять и создавать новое, опираясь на эти материалы.
С указанием авторства.
Вы должны обеспечить соответствующее указание авторства, предоставить ссылку на лицензию, и обозначить изменения, если таковые были сделаны.
https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.ru

ЦЕНА СВОБОДНАЯ