

# SCIENTIFIC CHALLENGES AND TRENDS

INTERNATIONAL SCIENTIFIC JOURNAL

**ISSUE 4**

**London • 2018**

# **SCIENTIFIC CHALLENGES AND TRENDS**

ISSUE 4

OCTOBER 2018

International Scientific Journal

LONDON, UNITED KINGDOM  
Scientific Publishers "iScience"

**ISBN:** 978-1-9997898-5-5

SCIENTIFIC CHALLENGES AND TRENDS: International Scientific Journal (Issue 4, 2018) - London: Sp. z o. o. "iScience", 2018. – 126 p.

**Languages of publication:** українська, русский, english, polski, беларуская, казакша, o'zbek, limba română, кыргыз тили, Հայերէն

Scientific journal are recommended for scientists and teachers in higher education establishments. They can be used in education, including the process of post - graduate teaching, preparation for obtain bachelors' and masters' degrees.

The review of all articles was accomplished by experts, materials are according to authors copyright. The authors are responsible for content, researches results and errors.

**ISBN** 978-1-9997898-5-5

© Sp. z o. o. "iScience", 2018

© Authors, 2018

## TABLE OF CONTENTS

### SECTION: ARCHITECTURE

<b>Камалова Дильноза Зайнидиновна, Юсуфов Сардорбек Азимбой угли (Самарқанд, Ўзбекистон)</b> БИНОЛАРНИ АВТОНОМ ЭНЕРГИЯ БИЛАН ТАЪМИНЛАШ ТИЗИМИ ВА ЎЗБЕКИСТОНДА КИШЛОҚ ШАРОИТИДА КЕЛАЖАК УЙЛАР КУРИНИШИНИ УРГАНИШ.....	6
<b>Камалова Дильноза Зайнидиновна, Каххоров Азим Хуррамович (Самарқанд, Ўзбекистон)</b> ИЗУЧЕНИЕ ФРАГМЕНТОВ ПЛАНИРОВОЧНОЙ СТРУКТУРЫ ЗАГОРОДНОЙ РЕЗИДЕНЦИИ АМИРА ТЕМУРА.....	11
<b>Саидова Б. А., Фазилова Н. К., Ахадкулова Ф. З., Хамракулова Г. Ш. (Самарқанд, Ўзбекистон)</b> НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ РЕШЕНИЯ ЛАНДШАФТНОГО ДИЗАЙНА СОВРЕМЕННЫХ ДЕТСКИХ ДОШКОЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ.....	16

### SECTION: CHEMISTRY

<b>Tokmajyan Gayane, Karapetyan Lusine, Paronikyan Rima Stepanyan Hrachya (Yerevan, Armenia)</b> SYNTHESIS AND ANTIBACTERIAL ACTIVITY STADIES OF NEW 2-N-SUBSTITUTED-2,5-DIHYDROFURAN-3-CARBOXAMIDES.....	20
<b>[Tukhvatullin F. H.], Jumabaev A., Hushvaktov H., Absanov A., Sharifov G., Turabekov Sh. (Samarkand, Uzbekistan)</b> ABOUT PROTON-ACCEPTOR AND PROTON-DONOR PROPERTIES OF PYRROLE MOLECULES. QUANTUM-CHEMICAL CALCULATIONS....	25

### SECTION: EARTH SCIENCE

<b>Мирзаев Анвар Абдисаидович, Бабаханова Дилнавоз Ёкубжоновна (Самарқанд, Ўзбекистон)</b> УЧУВЧИСИЗ УЧУВЧИ ҚУРИЛМА БИЛАН МОНИТОРИНГ ЖАРАЁНИНИ ТАШКИЛ ЭТИШ ВА БАЖАРИШ АФЗАЛЛИГИНИ ИЛМИЙ АСОСЛАШ.....	32
---	----

### SECTION: ECOLOGY

<b>Жўрақулов Д. О., Муллоджанова Г. М. (Самарқанд, Ўзбекистон)</b> РАҚАМЛИ ЭКОЛОГИК ХАРИТАЛАР ЯРАТИШДА КАРТОГРАФИК ШАРТЛИ БЕЛГИЛАРНИ ҚўЛЛАШ.....	36
--	----

### SECTION: ECONOMICS

<b>Андросова Саргылана Леонидовна (Якутск, Россия)</b> АНАЛИЗ КАДРОВОГО ПОТЕНЦИАЛА ОРГАНИЗАЦИИ (НА ПРИМЕРЕ ЮВЕЛИРНОЙ СЕТИ «ЗОЛОТНИК»).....	39
--	----

**SECTION: HISTORY SCIENCE**

- Гончаренко Анатолий Володимирович (Суми, Україна)**  
 ЕКОНОМІЧНИЙ ВИМІР ТРАНСАТЛАНТИЧНОЇ ПОЛІТИКИ США,  
 1997–2003 РР..... 45
- Кирушин Кирилл Радикович, Корнилова Ирина Валерьевна**  
 (Набережные Челны, РФ)  
 СОВЕТСКОЕ ДИССИДЕНТСТВО КАК ФОРМА СОПРОТИВЛЕНИЯ  
 ОБЩЕСТВЕННОЙ МЫСЛИ И ПОЛИТИЧЕСКОЙ ВЛАСТИ..... 51

**SECTION: MEDICAL SCIENCE**

- Nazarova Shahnoza Anvarovna, Karataeva L. A.**  
 (Tashkent, Uzbekistan)  
 DIABETES MELLITUS IN THE ASPECT OF PATHOLOGICAL  
 ANATOMY..... 56
- Жуманиёзов Н. Б., Даминова М. Н. (Ташкент, Узбекистан)**  
 ДИЗЕНТЕРИЯ В АСПЕКТЕ ИНФЕКЦИОННЫХ БОЛЕЗНЕЙ..... 59
- Киреева И. В., Евстратьев Д. В. (Ташкент, Узбекистан)**  
 АНАЛИЗ ПРИЧИН МЕРТВОРОЖДЕННОСТИ ЗА 3 ГОДА  
 ПО МАТЕРИАЛАМ ОТДЕЛА ДЕТСТВА ГОСУДАРСТВЕННОГО  
 ПАТОЛОГОАТОМИЧЕСКОГО БЮРО..... 62
- Махкамов Мохир Эргашевич,**  
**Усманхаджаев Абдубосит Абдурахим угли**  
 (Ташкент, Узбекистан)  
 К ВОПРОСУ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЧЕЛЮСТНО-  
 ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ..... 68
- Махкамов Мохир Эргашевич,**  
**Усманхаджаев Абдубосит Абдурахим угли**  
 (Ташкент, Узбекистан)  
 АНАЛИЗ МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ ГНОЙНО-ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ  
 ЗАБОЛЕВАНИЙ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ..... 72
- Шоюнусов Сарвар Икрамович, Каратаева Лола Абдуллаевна**  
 (Ташкент, Узбекистан)  
 К ВОПРОСУ ЭТИОЛОГИЧЕСКОГО ФАКТОРА ОПУХОЛЕЙ  
 ГОЛОВНОГО МОЗГА..... 76
- Яхьяев Бахтиёр Мансурович**  
**Халимбетов Ниязбек Улугбекович (Ташкент, Узбекистан)**  
 АНАЛИЗ ПОВРЕЖДЕНИЙ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ ..... 80

**SECTION: PEDAGOGY**

- Busuioc Aliona Petru, Vintu Victoria Valeriu (Chişinău, Moldova)**  
 ABORDAREA COMPETENŢEI DE COMUNICARE PROFESIONALĂ  
 ÎNTR-O LIMBĂ STRĂINĂ..... 84
- Норбоева Д. Ж., Ашурова З. Ш. (Самарканд, Узбекистан)**  
 ВЛИЯНИЕ СЕМЕЙНЫХ ОТНОШЕНИЙ НА РАЗВИТИЕ ЛИЧНОСТИ  
 ПОДРОСТКА..... 89

**SECTION: PHILOLOGY AND LINGUISTICS****Kurbanova Mokhidil (Ferghana, Uzbekistan)**“DO YOU SPEAK ENGLISH?” OR YOUTH OF UZBEKISTAN ARE  
LEARNING ENGLISH! TEACHING SKILLS..... 94**Samandarov R. D. (Samarkand, Uzbekistan)**AFFIX APPLICATORS AND BROADENING FORM OF THE SYNTAX  
OF THE SENTENCE..... 96**Vaisova Gulchekhra (Urgench, Uzbekistan)**THE USE OF LISTENING IN THE FOREIGN LANGUAGE  
CLASSROOM..... 101**Vintu Victoria, Busuioc Aliona (Chişinău, Moldova)**

БЕССАРАБСКАЯ ПОЭЗИЯ: НА ГРАНИЦЕ МЕЖДУ ИСТОРИЯМИ..... 109

**Кипчакова С. Б., Мансурова З. О. (Самарканд, Узбекистан)**МЕТОДЫ ГОВОРЯЩИХ И ПРОСЛУШИВШИХ НАВЫКОВ  
В АУДИТОРИИ..... 112**Хаджикурбанова Гульбахор Аслитдиновна****(Самарканд, Узбекистан)**О МЕТОДИКЕ ИЗУЧЕНИЯ КАТЕГОРИИ РОДА И СКЛОНЕНИЯ ИМЕНИ  
СУЩЕСТВИТЕЛЬНОГО РУССКОГО ЯЗЫКА..... 115**Юлдашева Саодат Туракуловна (Самарканд, Узбекистан)**ИЗУЧЕНИЕ СТРУКТУРНО-СЕМАНТИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ ВЧП  
СИНКРЕТИЧНОЙ СЕМАНТИКИ В СТУДЕНЧЕСКОЙ  
АУДИТОРИИ..... 118**SECTION: SCIENCE OF LAW****Алимирзаева–Рамазанова Аида Джамалутдиновна****(Махачкала, Дагестан, РФ)**ЭЛЕКТРОННАЯ ДЕМОКРАТИЯ: ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ  
ИХ РЕШЕНИЯ..... 121

## **SECTION: ARCHITECTURE**

УДК 621.311.2

Камалова Дильноза Зайнидиновна, Юсуфов Сардорбек Азимбой угли  
(Самарқанд, Ўзбекистон)

### **БИНОЛАРНИ АВТОНОМ ЭНЕРГИЯ БИЛАН ТАЪМИНЛАШ ТИЗИМИ ВА ЎЗБЕКИСТОНДА КИШЛОҚ ШАРОИТИДА КЕЛАЖАК УЙЛАР КУРИНИШИНИ УРГАНИШ**

***Аннотация.** В статье рассмотрены проблемы изучения развития и использования возобновляемых источников энергии для жилой архитектуры сельской территорий в республике Узбекистан.*

***Ключевые слова:** автономное энергосбережение, возобновляемые источники энергии, коллекторы, жилая архитектура сельских территорий, архитектурно-планировочные мероприятия.*

***Annotation:** In article are considered problems of studying of development and use of renewables for inhabited architecture rural territories in the Republic of Uzbekistan.*

***Key words:** autonomous energy saving, renewables, collectors, inhabited architecture of rural territories, architectural and planning actions*

Кайта тикланадиган энергия манбалари хисобига автоном энергия таъминоти тизимлари уйлар ва мажмуаларнинг меъморий ва бадий эчимларига катта таъсир кўрсатади. Қазилма ёқилгиларининг чекланган захиралари ва атроф-мухитни муҳофаза қилишнинг жиддий эҳтиёжлари туфайли сўнгги йилларда табиий янгиланадиган энергия манбаларидан, асосан, қуёш нурлари ва шамолдан фойдаланган ҳолда биноларни автоном энергия билан таъминлаш муаммосига бўлган қизиқиш дунё бўйлаб юзага келди. Қуёш энергиясининг захиралари деярли чексиздир, аммо бу энергиянинг ягона шаклидир. Шамол энергетикаси - бизнинг сайёрамиздаги қуёш нурининг натижасидир. Қуёш энергиясидан фойдаланиш масалалари катта қизиқиш билан Ўзбекистон Республикасининг Хоразм вилояти ҳудудлари хисобланади. Ушбу ҳудудлар иссиқ ёзлар, катта қуруқлик ва булутсиз об-ҳаво билан кескин континентал иклими билан ажралиб туради. Бу ерда қуёш энергиясидан фойдаланиш биноларни иситиш учун умумий иссиқлик талабининг 40 фоизини таъминлайди [1]. Шимолий ҳудудлардаги катта иссиқлик танқислиги ва кўп ҳолларда марказлаштирилган энергия манбаларининг этишмаслиги туфайли қуёш иссиқлигининг қисман экстракти ҳам импорт ва қиммат қазилма ёқилгиларини тежашда сезиларли фойда ва таъсир кўрсатиши мумкин. Ўзбекистоннинг кўплаб тоғли ҳудудларида ҳам каттик йўналишда кучли шамоллар мавжудлиги билан ажралиб туради. Бу шамол станцияларини бу ерда муваффақиятли ишлатишга имкон беради. Қаватли уй-жойларнинг барча турлари аънанавий энергия таъминоти

тизимидан фойдаланиш билан боғлиқ умумий камчиликлар билан ажралиб туради. Қишлоқ жой бинолари қурилиб, асосан кичик, узок қишлоқлар, кўпинча кийин эрларда, катта станцияларда марказлаштирилган электр таъминоти, шунингдек ёнилғи этказиб бериш иктисодий жихатдан ноҳақ ва амалий эмас. Айниқса, балиқ овлаш ва чорвачилик соҳаларида кўчма мавсумий уй-жойларни ишлатишда энергияни этказиб бериш масаласи ўта кескин. Шунинг учун, бугунги кунда Ўзбекистон Республикаси ҳудудининг шимолида қишлоқ аҳоли пунктларини автоном энергия билан таъминлаш масаласи табиий, қайта тикланадиган энергия манбаларидан, асосан, куёш нурлари ва шамолдан фойдаланганлиги сабабли жуда муҳимдир. Куёш энергетикаси соҳасида тадқиқотлар Тошкент, Москва, Ашхобод, Ереван, Тбилиси, Киев ва бошқа шаҳарларнинг илмий ташкилотлари томонидан амалга оширилади. Куёш ва шамол энергетикаси тизимларига келсак, куёш нурланишини энергия манбаи сифатида ишлатадиган кам қаватли уй-жойнинг меъморий кўриниши ва маконни режалаштиришга эътибор қаратиш муҳимдир. Кўпчилик куёш қурилмаларининг жойлашиши ва дизайни билан белгиланади, улар билан куёш нурларининг энергияси ушланиб, сакланиши ва иссиқлик, иссиқ сув, совутиш, шамоллатиш ва биноларни энергия билан таъминлаш учун ишлатилиши мумкин.

Ҳозирги вақтда "куёш уйлари" нинг энг илғор иситиш тизими. Дизайн ва ишлаш тамойили бўйича ушбу тизимлар пассив ёки биоклиматик, фаол ва аралаш (интеграл) бўлинади. Пассив тизимларда бинонинг турли қисмлари ва элементлари (деразалар, томлар, деворлар каби) махсус механизмлардан фойдаланмасдан куёш иссиқлигини йиғиш, тўплаш ва тарқатиш учун ишлатилади. Фаол тизимларда коллекторлар, куёш қабул қилувчилар, батареялар, бинони иситиш ва совутишни ташкил қилиш учун насослар каби механик импульслар ва махсус ускуналар қўлланилади. Аралаш тизимларда иккала тамойил бирлаштирилади - пассив ва фаол. Актив тизимлар шунингдек куёш энергиясини тўғридан-тўғри электр энергиясига айлантирган куёш хужайраларини ҳам ўз ичига олади. Режалаштирилган тадбирлардан ташқари, ички ва ташқи амалиётда кўплаб махсус қурилмалар ишлаб чиқилди, бу эса куёш тизимининг элементларини вақтинча термал химоя қилишга имкон беради. Айниқса куёш коллекторлари билан фаол куёш энергияси тизимлари ҳозирги вақтда кам қаватли уйларда қўлланилади.

Кўпинча, коллекторларни қопқоғи ёпилган ёки уларга бириктирилган. Киш даврида деворлар уйларнинг томларидан кўра кўпроқ куёш энергиясига эга бўладилар, шунинг учун коллекторларни вертикал деворларга жойлаштириш кенг тарқалган. Бу ҳолатда, қор йиғиш воситасини тозалашга ҳожат йўқ. Бино коллекторларининг текис уйингизда мустақил равишда жойлаштирилиши мумкин. Фокусировка қилувчи коллекторларга ясси коллекторларга нисбатан совутиш суви ҳароратини бир неча баробар ошириш имконини берувчи концентраторлар қиради. Концентраторларнинг асосий турлари: текис нометалл, чизикли марказлар, сферик хублар. Ҳозирги вақтда марказлар ясси коллекторларга қараганда қимматроқ. Уларнинг асосий қобилияти шундаки, улар куёш нурланишининг тўғридан-тўғри радиациясини ўзгартирадилар, плёнка радиация эса тарқалади. Ўрнатиш ва ишлатишдаги



юкори харажатлар ва кийинчиликларга карамай, хубларнинг юкори ишлаши улардан фойдаланишни оклайди.

Энергия батареялар ёрдамида тўпланади. Пассив тизимларда бинонинг термал массивлари (пол, камин, ташки деворлар) батареянинг ролини бажариши мумкин. Фаол тизимларда сув, бетон ва шағал материаллар сифатида ишлатилади, деворлари ғишт, бетон, металл ва пластмассадан тайёрланган махсус тайёрланган идишни тўлдиради. Коллектор аккумулятор кувурлари ёки каналларига уланади. Сувли батареялар одатда суюк коллекторлар, шағал билан - хаво билан бирга ишлатилади. Улар баъзи кимёвий таркибий қисмларнинг "яширин иссиқлик" дан фойдаланишга асосланган бўлиб, улар эритма нуктасида каттиқдан суюқлик ҳолатига ўтказилганда бўшатилади. Бир бинода, аккумулятор, одатда, таглик ёки заминнинг бир қисмини тегишли иссиқлик изолятсияси билан коплайди. Шу билан бирга, батареянинг 2-3 каватга кўтарилиб, бинонинг шимолий массив деворини ташкил этувчи мисоллар мавжуд. Батареяни уйнинг ўзида жойлаштириш маъқул, бу ҳолда иссиқлик йўқотилиши ҳам бинонинг исии учун кетади. Хозирги кунда энг кенг тарқалган бўлиб, хар иккала тизимнинг ҳам энг яхши хусусиятларидан фойдаланиш пассив ва фаол. Аввало, дизайнга бинонинг тежамкор шакли, тўғри изолятсия материаллари, назорат қилинадиган изолятсия тизими, тегишли пассив тизимлардан фойдаланишни танлаш, иссиқлик йўқотилишини камайтириш ва бинонинг энергия эҳтиёжларини камайтириш топширилади. Фаол коллекционерлар рўйхатдаги барча режалаштириш ва режалаштириш ишлари бажарилганидан кейин қолган эҳтиёжларни таъминлайдих [2].

Шуни таъкидлаш керакки, куёш хужайралари - фотоволтаик хужайраларни ишлатувчи электр энергияси ишлаб чиқариш хали жуда қиммат ва факат олис шароитларда жойлашган чекка ҳудудларда кўчма уй учун окланади. Шу муносабат билан бизнинг давримизда шамол электр станцияларига асосланган механик генераторлар орқали электр энергиясини олиш жуда муҳимдир.

Муҳим масала - электрокимёвий (аккумулятор ёки сувнинг электролизи натижасида олинган водород бирикмаси), иссиқлик (механик ишқаланиш натижасида олиннадиган иссиқликни йиғиш), кинематик (инертиал батареялар), потенциал энергия (насосли гидроизолятсия тизимлари ёки тизимлар) босимли хаво саклаш) [3].

Махаллий ва хорижий тажрибаларнинг диссертация тадқиқотлари натижалари бўйича бизнинг таҳлилимиз шуни кўрсатадики, қуйи турдаги гелиодомларнинг ҳажмини шакллантириш куёш технологияси талабларига фаол таъсир қилади: коллекторнинг йўналиши ва бурчаги, уни қурилиш тизимига жойлаштириш, иссиқлик йўқотилишини камайтириш, гидро-тизимнинг керакли самарадорлиги. Куёш тизимининг алоқа тизимининг бинонинг космик режалаштириш тизимига мувофик, куёш уйларининг тўртта асосий тури ажратилиши мумкин.

Биринчидан, бинонинг термофизик хусусиятлари хар қандай махсус қурилмалар ва қурилмалардан фойдаланмасдан куёш иситиш тизимини ташкил этиш учун фойдаланиладиган уйларни ўз ичига олади. Бинонинг аънавий элементлари (ойналар, витрайлар) иссиқлик коллекторлари бўлиб,

бинонинг ичидаги тош деворларнинг массивлари табиий батареялар бўлиб қолади.

Юқори иссиқлик қувватига эга бино ўз-ўзидан пассив қуёш иситиш тизимидир. Тўғридан-тўғри қуёш нурлари космик иситиш учун ишлатилади, шунинг учун асосий иситиш мажмуаси жанубий йўналишга эга бўлиши керак. Ушбу талаб режанинг кенгайган-узунлиги аниқланган шаклини белгилайди. Одатда бино учун бурчакли ёки трапезоидалдир. Бу турдаги уйларнинг хаёлий эчимининг ўзига хослиги жанубий ғиштларнинг шиша витражларини шиддат билан ички деворлари, шиналари, шифтини, катта шпаллар ва қуёшдан химоя элементларининг мавжудлигида, бошқа жабхаларда иссиқлик йўқотишларини камайтириш учун ишлатишдир.

Иккинчи турдаги уйлар - аъъанавий элементлар қуёш иситиш тизимини ўзгартириш учун ўзгартириладиган бинолардир, шунинг учун одатдагидек ташки девор қора ранга бўялган, қариндошига шиша билан тикилган ва коллектор-батарея сифатида ишлай бошлайди. Шиша витражлар ойнасининг оркасида иссиқлик таъминлайдиган сув идишлари бор, уйнинг текис томига сув идишлари қўйилган, шунингдек, коллектор-аккумулятор ролини ўйнайди. Бундан ташқари, улар пассив тизимлар бўлган сабабли, хона ва коллекторларнинг жанубий йўналиши талаблари (масса ва сирланган деворлар) кучга қиради ва шунинг учун режанинг жанубида очилган чизикли тўртбурчак ёки трапезоид шакл сақланади.

Учинчи ва тўртинчи турдаги турлари қуёш энергияси билан ишлайдиган фаол тизимлар билан жихозланган биноларни ўз ичига олади. Шаклини белгилайдиган асосий омил - бу сув омборининг турини ва уни жойлаштириш усули. Коллектор бинонинг таркибига киритилган уйлар учинчи турга тегишлидир. Бу кам қаватли қурилишда энг кенг тарқалган уй тури. Алоҳида коллекторлар одатда томнинг жанубий ёнбағрида ёки жанубий деворда жойлашган биноларга ўрнатилади. Қуёш системасининг самарадорлигини ошириш учун ихчамрок шаклдаги формулаларни қўллаш талаб этилади: ярим шарик, кесилган ярим цилиндрик ва бошқалар. Қурилиш амалиётида бундай турдаги уйлар мавжуд. Уйнинг ташки қўринишига энг кам таъсир қўрсатадиган алоҳида коллекторлар, текислик ва уялар (тўртинчи турдаги уй) дан фойдаланилади. Бирок, билвосита, улар аъъанавий қўринишини ўзгартирадilar. Уй-жойларни лойихалаш учун турли режалаштириш иншоотлари ва қаватларидаги уйларда қуёш иситиш тизимидан фойдаланиш имкониятларини аниқлаш муҳим аҳамиятга эга. Шу мақсадда турли турдаги уйларни тахлил қилишда ҳар бир хонадон учун алоҳида равишда қуёш иситиш тизимини ташкил этиш имкониятлари қўриб чиқилди. Бундай ташкилотнинг имконияти мезонига жанубий жабҳасини, энг камида, квартира биноларининг бир қисмини олиб келишган. Бутун бино ёки қишлоғга хизмат қилувчи марказлаштирилган қуёш тизимини яратиш, бу ҳолатда коллекторлардан истеъмолчига этказилган алоқаларни сезиларли даражада кенгайтириш, қўшимча қурилмалар яратиш ва ходимларни қўллаб-қувватлаш зарурлигига боғлиқ эмас. Қуёш электр стантсияларидан фойдаланишнинг энг катта имкониятлари бир оила уйларини лойихалашда дунёдаги мамлакатлар томонидан мослашувчан ҳисобланади. Терасланган уйлар енгиллаштирилган жойга жойлаштирилган ва ямокнинг бўйлаб, нишаб орасидан ёки тўр

таркибидаги шаклда тўпланиши мумкин. Горизонтал каторларга тўсик кўйилганда, квартира эшигининг ён бағирлари бўйлаб харакатланадиган коридордан прокатга олинади, фаол коллекторлар горизонтал лентада бир катор уйлар бўйлаб жойлаштирилади. Вертикал гурухлаш билан, квартираларга кириш тўғридан-тўғри нишабга перпендикуляр бўлган кўчадан ташкил этилади.

Сексияли уйлар кенглик ва меридионал бўлиши мумкин. Кенгликдаги ечимда, шимол томонда жойлашган асосий қисмга қарашли хонадонлар бўлинмаси жанубга қамда битта хонанинг кўшимча томонига эга бўлиши керак. Ушбу талаблар бўлимнинг мумкин бўлган сонини чеклайди. Ушбу участканинг меридионал ечими шарққа ёки ғарбий йўналишга эга бўлган хоналарни лойихалаштиришга имкон беради.

Кўёш иссиқлигининг барча турларини ташкил қилиш фақат махражли биноларда мумкин. Йўлак уйлари бир ёки икки томонлама коридорга эга. Марказий коридорга эга уйлар ва бир даражадаги квартира фақат мериденал, марказий коридорга эга уйлар ва икки даражадаги квартира - кенглик бўлиб, у хар қандай кўёш иситиш тизимига эга. Ён коридорлар ва галерея уйлари бўлган уйлар ҳам меридионал, ҳам кенгайтма ориентациялари ва кўёш иситишнинг барча турларига эга бўлиши мумкин.

Шундай қилиб, хар қандай кўёш иситиш тизими хар қандай режалаштириш структурасининг қам қаватли уйларида кенгайтма йўналиши билан амалга оширилиши мумкин. Улар асосий биноларнинг жанубий йўналишини яхши бажариш талаби. Замонавий шароитда Ўзбекистон қишлоқ жойларида қишлоқ турар-жой биноларининг архитектура-бадий эчимларини янада такомиллаштириш учун моддий базаси қурилишни турли шаклларда саноатлаштириш ҳисобланади.

Замонавий меъмор илмий ва технологик инкилобнинг ютуқларини эътиборсиз қолдириш ёки технологияни архаик архитектура қиёфасини яратиш воситаси сифатида даволаш ҳуқуқига эга эмас.

### **ҲОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР:**

1. Дж. Твейделл, А.Уэйр. Возобновляемые источники энергии. М.: Стройиздат,1990.
2. Ю. А. Лосюк, В. В. Кузьмич. Нетрадиционные источники энергии. УП. Технопринт,2004.
3. Возобновляемая энергия. МЭА, 2004.

УДК 72.7.02.7.04

Камалова Дильноза Зайнидиновна, Каххоров Азим Хуррамович  
(Самарканд, Узбекистан)

## ИЗУЧЕНИЕ ФРАГМЕНТОВ ПЛАНИРОВОЧНОЙ СТРУКТУРЫ ЗАГОРОДНОЙ РЕЗИДЕНЦИИ АМИРА ТЕМУРА

**Аннотация.** В этой статье представлены последние результаты археологических исследований в цитадели участка Кафир-Кала. Здесь раскопки привели к открытию почти 500 булл, используемых для административных целей

**Ключевые слова:** антропоморфный тип, зооморфный тип, символ, цитадель, шахристан, рабад.

**Annotation.** In this article the last results of archaeological researches are presented to site Kafir-Kala citadels. Here excavation has led to opening of nearly 500 bulls used for the administrative purposes

**Key words:** anthropomorphous type, zoomorphous type, symbol, citadel, shahristan, rabat

Городище Кафиркала расположено на левом берегу древнего канала Даргом, в 12 км к югу от городища Афрасиаб – древнего Самарканда и 50 км к западу от древнего Пенджикента. Памятник имеет общую площадь 16 га, состоит из цитадели, шахристана и рабада. Цитадель и шахристан составляют единый четырехугольник с длиной сторон 360 м. Цитадель имеет квадратную форму размерами 76x76 м, при высоте 20-25 см. Городище Кафиркала в 20-х годах XX века привлекло внимание археологов. Археолог М. Массон во время поисков сада Амира Темура под названием Давлатабад, на левом берегу канала Даргом, обратил внимание на высокий холм, расположенный на берегу канала и датировал его дотемуридским периодом. Члены Зарафшанской экспедиции под руководством А. Якубовского, проводя разведки археологических памятников в 1939 г., заложили маленький раскоп на шахристане Кафиркала. В результате были обнаружены материалы сасанидского периода.

Как известно, археолог Г. Григорьев в 1937-1940 гг. проводил раскопки на памятнике Тали Барзу, расположенном на правом берегу канала Даргом, одновременно он изучал археологические памятники в его окрестности. Он заложил маленький раскоп в восточном углу памятника Кафир калы и обнаружил несколько керамических печей, датированных VI-VIII вв. н.э. Вскрытые в восточном углу памятника Кафиркалы керамические печи имеют большое значение для изучения керамического производства Самаркандского Согда. В 1956-1957 гг. отряд в составе О. Обельченко, Г. Шишкиной и В. Нильсена исследовал памятники Придаргомской степи, расположенные между каналом Даргом и хребтом Каратепа. В этой зоне были встречены в большом количестве маленькие и большие памятники, свидетельствующие о том, что степь в древности была довольно густо населена, но уже давно опустела за исключением отдельных оазисов. Тогда же было исследовано

городище Кафиркала и усадьба близ Кафиркалы. Раскопки 1956-1957 гг., проводимые О. Обельченко, носили предварительный, разведочный характер. Было выяснено, что вал, окружавший цитадель, представляет собой развалины построек. Здесь был вскрыт жилой комплекс, состоящий из нескольких соединенных между собой помещений. Жилой комплекс был датирован V-VI вв. н.э. В XI-XII вв. над этими помещениями были построены дома, от которых сохранились лишь незначительные остатки. Усадьба близ Кафиркалы была полностью раскопана Г. Шишкиной в 1956-1957 гг. Вскрытое здание отличалось очень своеобразной, строго симметричной планировкой. О назначении вскрытого здания были разные мнения и до сих пор спор об этом продолжается. На цитадели Кафиркалы отрядом Института археологии АН РУз под руководством А. Бердимуратова в 1990 г. впервые были начаты раскопки. В 1990-1992 гг. была раскопана единственная угловая башня цитадели, расположенная в северо-западном углу и был обнаружен единственный вход в цитадель.

Раскопки на цитадели Кафиркалы были возобновлены в 2001 г. сотрудниками совместной узбекско-итальянской экспедиции. Было решено расширить раскоп 1991 г. до размеров 10x11 м. В последующие годы площадь раскопа расширена до 11x30 м. В процессе археологических работ зафиксированы остатки трёх строительных горизонтов. Первый строительный (верхний) горизонт выделен условно, так как на этом уровне строительных остатков не сохранилось. В перемешанных слоях встречаются фрагменты керамики X-XI вв. Во втором строительном горизонте верхний пол вскрыт на глубине 5-5,20 м от реперной точки. Пол отмечается по всей площади раскопа, а в углу юго-восточного сектора удалось выявить строительные остатки, связанные с сооружением временного жилища. Жилище это имело столбовую конструкцию, так как на полу сохранились ямки от деревянных столбов, которые имеют круглую в плане форму. Как показало расположение ямок от деревянных столбов, вышеупомянутые жилища были легкого типа наподобие айвана. Как показали раскопки, в этом периоде осуществлены строительные работы на цитадели. В частности, подвергалась ремонту юго-западная внешняя стена. В этот же период был отремонтирован и вход в цитадель. На этом же горизонте вдоль юго-западной внешней стены городища зафиксированы три очага. Все три очага возведены в теле внешней стены путем горизонтального углубления и имеют полукруглую в плане форму. Третий строительный горизонт связан с основным этапом жизнедеятельности цитадели и соответствует второму полу.

С 2001 по 2006 год на цитадели Кафиркалы вскрыта часть монументального сооружения периода раннего средневековья. В настоящее время на цитадели с внутренней стороны почти полностью вскрыты юго-западная стена и ворота. Как показали результаты раскопок, вдоль юго-восточной и юго-западной частей цитадели было возведено большое здание дворцово-айванного типа, перекрытие которого держалось на многочисленных деревянных колоннах. Внутренние части этого сооружения были богато украшены деревянной резьбой, о чем свидетельствуют многочисленные полуобгорелые деревянные балки и доски. Естественно, в результате сильнейшего пожара колонны, балки и базы колонн сгорели. От баз колонн

сохранились только их основания, они располагались в юго-западной части в два ряда в количестве 12 шт., а также в западной части в один ряд в количестве 6 шт.

В местах расположения баз от колонн в результате сильного пожара пол прокален до красного цвета: вследствие этого некоторые участки пола частично разрушены. Пол цитадели не был ровным и имел плавный уклон к центру. В центре зала обнаружены остатки водоотвода. Водоотвод состоит из горизонтально уложенных в один ряд керамических кубуров. Одной из особенностей цитадели является то, что вдоль внутренней части южной стены параллельно к нему возведены суфы. Эти суфы возведены монолитно, видимо, из паховых блоков. В строительстве айвана по периметру цитадели использована сложная деревянная конструкция, остатки которой зафиксированы на полу в виде обугленных деревянных балок. Во время раскопок на цитадели Кафиркалы обнаружены многочисленные фрагменты керамики, монеты и находки из камня, бронзы, железа и дерева. Среди находок нужно особо отметить буллы, которые дают ценную информацию для изучения административного управления и внешних связей раннесредневекового Согда. Всего было обнаружено булл около 500 шт. Буллы представляют собой уплощенные, округлые или овальные по форме глиняные «цилиндрики», изготовленные от руки из хорошо отмученной особой глины. Размеры их колеблются по диаметру от 1,5–3 см, по высоте 1–1,3 см. На оборотной стороне булл вдоль длинной оси проходит продольный желобок – след от шнура. При помощи этих шнурков буллы прикреплены к документу. Большинство булл обгорели при пожаре и поэтому имеют черный, закопченный цвет. По сюжетам изображений буллы можно разделить на три группы. Первая группа: буллы антропоморфные, которые преобладают в коллекции. Большинство фигур на буллах изображено в профиль, голова повернута вправо. Некоторые персонажи имеют усы и длинные бороды, без головного убора. На одной булле изображена женщина, головой повернутой в профиль. Волосы короткие, концы с завитками. На шее ожерелье из круглых бусин. С правой стороны против лица женщины имеется надпись. На другой булле изображен мужчина в полный рост. Правая рука вытянута вперед, левая нога согнута в колене. Особо подчеркнуты его сильные мускулы. По всей видимости, на этой булле изображен греческий герой Геракл. На некоторых буллах изображение царя с короной, над его головой солнечный диск, как на монетах сасанидских царей.

Вторая группа: буллы зооморфные. Надо особо подчеркнуть, что группа зооморфных сюжетов очень богата и разнообразна. Здесь можно увидеть изображение пары оленей, кабанов, львов, коней, верблюдов, слона и петуха. Подбор животных отвечает составу среднеазиатской фауны, кроме слона. Изображение льва можно встретить в согдийской настенной живописи. При раскопках Пенджикента найдена булла с изображением кабана, туловище которого скрыто тремя стеблями камышевидного растения. Изображение кабана широко распространено в искусстве раннесредневекового Согда и Тохаристана. Третья группа: буллы с изображением тамг и знаков. На некоторых буллах хорошо сохранилась V-образная тамга, известная по согдийским монетам. Как показали результаты исследования, большинство

кафиркалинских булл относится к VII-VIII вв. н.э. [1]. Как известно, печати, особенно закрепленные на драгоценных перстнях, переходили из поколения в поколение и использовались в качестве личных печатей владельцев. Как показал анализ антропоморфных сюжетов, на буллах изображены портреты реальных лиц, может быть царей и богатых вельмож. Большинство портретов имеют черты европейского облика, но среди них встречаются портреты с монголоидной внешностью. На некоторых портретах явно прослеживается греческий тип лица. Профильное изображение человеческих фигур характерно для сфрагистики Средней Азии эпохи раннего средневековья. Говоря о географии кафиркалинских булл, можно предположить, что они происходят из Бухарского и Кашкадарьинского Согда, Пенджикента, Тохаристана, Афганистана и Ирана. Буллы Кафиркалы свидетельствуют о высоких навыках и традициях согдийского камнерезного мастерства. В целом, кафиркалинские буллы являются ценным археологическим источником и находят аналогии в коллекции пенджикентских и мугских булл, которые датированы переходным этапом к раннему средневековью.

Большой и разнообразный набор гончарных изделий характеризуется преобладанием, прежде всего, столовой парадной посуды, что вполне естественно для цитадели. VII в. н.э. был периодом больших перемен в гончарном производстве Согда. Именно в этом периоде появляются целые кварталы гончаров возле маленьких городищ и поселений, в том числе и на Кафиркале. Появляются богато украшенные новые формы сосудов, предназначенные для внешней торговли и знати. На Кафиркале появляются чаши, тарелки, кружки и кувшины, которые изготавливались в подражание металлическим образцам, так называемый «Сасанидский металл». А также на Кафиркале была широко распространена посыпка керамики слюдой, придававшая поверхности сосудов почти металлический блеск. Поверхность сосудов была богато украшена разным геометрическим и растительным орнаментом, а также налепами антропоморфных и зооморфных сюжетов. Раньше большинство исследователей считали, что эти керамические формы были изготовлены в подражание сасанидским серебряным изделиям. Но, как показывают исследования последних лет, объектом подражания для кафиркалинских гончаров служила не сасанидская металлическая посуда, а местное, высокохудожественное согдийское серебро.

Археологические комплексы городища Кафиркалы с учетом стратиграфических наблюдений и анализа находок можно сгруппировать по следующим хронологическим этапам: Первая половина VIII в. (III строительный горизонт). Вторая половина (VIII в. - начало IX века (II строительный горизонт)). Первая половина IX - конец X в. (I строительный горизонт). Таким образом, можно сделать вывод о том, что Кафиркала была сожжена где-то между 712 и 738 гг., о чем свидетельствуют найденные здесь две медные монеты Тургара. Именно в это же время были сожжены документы, скрепленные буллами (III строительный горизонт). Затем после недолгого запустения строительные остатки и горелый слой были сивелированы, утрамбованы и на этом месте возведены сооружения II строительного горизонта [2]. Сооружения II строительного горизонта погибли, по-видимому, в начале IX века. Об этом говорят найденные здесь серебряные

аббасидские монеты в количестве 131 экз., которые датируются 806 г. нашей эры.

По-видимому, гибель II строительного горизонта связана с событиями 806 г., как известно, в том году в Средней Азии вновь вспыхнуло антихалифатское восстание. Во главе этого восстания стоял мятежный арабский военачальник Рафии ибн Лайс. Он захватил Самарканд и отсюда руководил восстанием. Наместник Хорасана и Мавераннахра ал-Мамун принял ряд энергичных мер против восставших и с помощью ряда местных феодалов подавил восстание. Несомненно, жители Кафиркалы тоже не стояли в стороне от этого восстания и в итоге были жестоко наказаны. После этих событий цитадель была заброшена. Спустя некоторое время здесь вновь появились жители, но капитальных строений уже не возводилось. Как показал архитектурный анализ, застройка цитадели Кафиркалы относится к кругу зданий дворцово-айванной системы планировки. Аналогичные здания известны в доисламской архитектуре Хорезма, Согда и других регионов. Такая планировка встречена как в культовых, так и в светских зданиях. Среди них можно отметить ближайшую аналогию в архитектуре дворца бухархудатов – Варахшы (Бухарский Согд) и храма Джартепа на территории Самаркандского Согда. В заключении отметим, что обнаруженный на Кафиркале большой айван (вестибюль) с деревянными колоннами и суфами выделяется своей грандиозностью и монументальностью.

Предположительно, что городище Кафиркала расположено на месте раннесредневекового Ривдад. По сообщениям арабского географа ибн Хаукаля, он мог быть местопребыванием самаркандских правителей – ихшидов и здесь же находились ихшидские замки [3]. Кафиркала является замком, в котором жили ихшиды, о чем свидетельствует мощная фортификация, парадная архитектура, высококачественная керамическая посуда, а также наличие многочисленных булл. Некоторые исследователи идентифицируют селение Ривдад с памятником Тали Барзу, расположенным на правом берегу канала Даргом. При этом исследователи забывают об одном важном сообщении ибн Хаукаля о том, что селение Ривдад входило в состав согдийского рустака Маймург, границы которого ограничиваются левым берегом Даргома. Рустак Маймург был расположен между Даргомом и Шавдарскими горами, на современной территории Ургутского района Самаркандской области.

### **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ**

1. S. Mantellini Kafir Kala - the Rural Residence of the Samarkand Rulers. Tashkent, 2007.
2. А. Е. Бердимуратов, В. Матбабаев У истоков археологических исследований цитадели Кафир Калъа. Ташкент, 2005.
3. М. Л. Исамиддинов Об обнаружении нового древнесогдийского городища.// Города Центральной Азии на Великом Шелковом пути ТЛ конф.,посв. 60-летию профессора ЮФ. Буряхова. (Самарканд, 30 марта, 1994 г.). Самарканд 1994.



УДК 712

Саидова Б. А., Фазилова Н. К., Ахадкулова Ф. З., Хамракулова Г. Ш.  
Самаркандский Государственный Архитектурно-строительный  
институт имени Мирзо Улугбека  
(Самарканд, Узбекистан)

### НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ РЕШЕНИЯ ЛАНДШАФТНОГО ДИЗАЙНА СОВРЕМЕННЫХ ДЕТСКИХ ДОШКОЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ

**Аннотация.** *Статья посвящается решениям ландшафтного дизайна современных детских дошкольных учреждений Узбекистана. Предлагаются некоторые рекомендации по ландшафтному оформлению территории детских садов.*

**Ключевые слова:** *архитектура, ландшафтный дизайн, газоны, цветники, кустарники, деревья, малые архитектурные формы.*

**Annotation.** *The article is devoted to the solutions of landscape design of modern preschool institutions of Uzbekistan. Some recommendations on the landscape design of the territory of kindergartens are offered.*

**Key words:** *architecture, landscape design, lawns, flower beds, shrubs, trees, small architectural forms.*

В последние годы в архитектуре и градостроительстве Узбекистана наряду со всеми современными зданиями и сооружениями особое внимание уделяется строительству и реконструкции как государственных, так и собственных детских дошкольных учреждений. Но ландшафтный дизайн этих заведений требует организации его на основе современных требований. Выдающийся педагог К.Д. Ушинский говорил, что прекрасный ландшафт имеет такое огромное воспитательное влияние на развитие молодой души, с которым трудно соперничать влиянию педагога. И это замечание справедливо по отношению к ландшафту участка детского сада, имеющего свои неповторимые прелести в каждое время года, суток, при любом состоянии погоды.

Бесспорно, чрезвычайно важна атмосфера детского учреждения, поскольку именно здесь возникают одни из первых впечатлений ребенка. Одна из современных форм воспитания и образования детей – работа в экологически значимом пространстве, на образовательном маршруте, в проходящем через различные природные объекты, территории образовательного учреждения.

Учебная экологическая тропа – специально оборудованная в образовательных целях природная территория, на которой создаются условия для выполнения системы заданий, организующих и направляющих деятельность воспитанников в природном окружении. И поэтому требуется в детских садах создание биологических паспортов на растения, растущие на территории детского сада, по маршруту экологической тропинки, составление плана ландшафтного дизайна.

Детское учреждение начинается с центрального входа. По правую

сторону главного входа уютно располагать альпийскую горку, в которой сочетаются камни и растения. Альпинарий радует всех обитателей детского сада с ранней весны до поздней осени, служит центром наблюдений, экспериментирования и труда. Рядом с альпийской горкой растут папоротник и декоративный клен, радуют глаз незабудки, маргаритки и ирисы, ромашки и рудбекия.

С левой стороны можно полюбоваться жасмином и яркими деревянными фигурками петушиного семейства. Перед входом трапезиевидная клумба на которой высажены многолетники с учетом их цветения. Рядом со входом в здание расположена ещё одна большая клумба на которой растут: первоцвет, кувшинки, ирисы, флокс растопыренный, эхинацея, медуница, лилии, пионы, флоксы.

Овощной огород располагается на открытом, незатененном пространстве.

Дети совместно с воспитателями могут ухаживают за растениями: сеют семена, высаживают рассаду, поливают, пропалывают грядки, а осенью собирают урожай. При оформлении огорода учитываются местные условия и выбирается семена тех растений, которые у нас вырастают и созревают. А еще можно организовать земляничную поляну, где растет клубника и радует детей вкусным урожаем.

Оживляет садовый дизайн и эффектно смотрится водоём под ивой, с искусственными рыбками, настоящими растениями пруда. Работа на цветниках дает ребенку возможность почувствовать свою ответственность, помогает ближе познакомиться с природой, установить взаимосвязь между растениями и людьми.

Для реализации программных задач по экологии весь периметр детского сада сажается деревьями, с которыми дошкольники должны знакомиться в процессе экологического развития. Любые мероприятия, проводимые с детьми на территории детского сада запоминаются надолго, так как сама природа и окружающая атмосфера вызывают добрые и прекрасные чувства.

Важно, чтобы элементы декора, озеленение, цветочное оформление были взаимосвязаны и дополняли друг друга, а их эстетичность и стильность сохранялись в любое время года. Отдых и труд среди растений, безусловно, улучшают и здоровье, и психологическое состояние человека, приближая его к природе. Поиск новых направлений в практической работе по экологическому воспитанию продолжается и хочется верить, что в дальнейшем мы сможем сделать детскую жизнь более интересной, полезной и комфортной.



Озеленение участка детского сада состоит не только в высаживании зеленых насаждений. При работе с детьми важно акцентировать внимание и интерес ребенка на отдельных деталях ландшафта. Игровые зоны, в виде горок и качелей, декорированных кустарниками и другими живыми растениями, разнообразят ландшафт игровой зоны.



Детские сады работают круглогодично, поэтому специалисты уделяют достаточное внимание визуальному состоянию участка, освещению в зимний период. Каждой группе в игровой зоне предлагается своя ель, которую можно украшать новогодними игрушками сделанными детьми.

Для защиты участка от ветра, шума, пыли по периметру нужно создать живую изгородь из рядовых посадок деревьев и кустарников, увеличивать ширину полосы со стороны проездов. Площадки для занятий детей различных возрастных групп изолируют друг от друга с помощью естественных зеленых стен. Свободно размещенные взрослые деревья должны создавать затененные на протяжении всего дня части площадок, но при этом не затенять здание детсада-яслей, огород, бассейн. Деревья сажают не ближе 5 м от зданий, 2 м от подземных коммуникаций и 10 м от края дорожек. В южных районах количество деревьев, используемых для затенения, увеличивают, а от рядовых посадок кустарников отказываются, так как они вызывают застой воздуха.

При озеленении территорий любых детских учреждений следует обязательно использовать хвойные деревья и кустарники, так как именно им отводится главная роль зимой. Надо полностью отказаться от применения растений ядовитых, с шипами, с колючками, с несъедобными плодами.

Растения не должны: содержать в корнях, стеблях, листьях, цветках и плодах ядовитых веществ; выделять в воздух большого количества

фитонцидов, эфирных масел, вызывающих отравление и поражение различных органов; вызывать аллергических заболеваний.

На групповых площадках детей младшего возраста устанавливают беседки, навесы, манежи, шведские стенки, создают уголок живой природы. Ребятам постарше (3—7 лет) устанавливают качели, устраивают огород, плодово-ягодный сад, сооружают плескательный бассейн. На физкультурной площадке размещают оборудование для лазания, прыжков, подвижных игр. Легко трансформирующиеся малые архитектурные формы располагают на газоне.



#### **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ**

1. Постановление Кабинета Министров Республики Узбекистан № 223 от 13 августа 2013 года “Об утверждении Программы развития ландшафтного дизайна Республики Узбекистан”– Т., 2013.
2. Ожегов С. С., Уралов А. С., Рахимов К. Ж. Ландшафт архитектурасы ва дизайни. Учебное пособие. – Самарканд, 2003.
3. [www.ziyonet.uz](http://www.ziyonet.uz)
4. [http:// www. Landstyle.ru](http://www.Landstyle.ru)
5. [www.uznature.uz](http://www.uznature.uz)

**SECTION: CHEMISTRY**

Tokmajyan Gayane, Karapetyan Lusine,  
Paronikyan Rima, Stepanyan Hrachya  
(Yerevan, Armenia)

**SYNTHESIS AND ANTIBACTERIAL ACTIVITY STADIES OF NEW  
2-N-SUBSTITUTED-2,5-DIHYDROFURAN-3-CARBOXAMIDES**

**Abstract:** *New 2-N-substituted 2,5-dihydrofuran-3-carboxamides were successfully synthesized by the convenient and efficient method, which was based on the reaction of 2-imino-2,5-dihydrofuran-3-carboxamides with isonicotinohydrazide in glacial acetic acid. Synthesized compounds 3b-d showed weak antibacterial activity against Gram-positive (Staphylococcus aureus – 209 p, 1) and Gram-negative (Shigell Flexneri 6858, Esherichia coli 0-55) bacteria compared to furazolidone. Compound 3d showed weak activity towards the growth of Gram-positive (Staphylococcus aureus – 209 p, 1) bacteria.*

**Key words:** *2-imino-2,5-dihydrofurans, isonicotinohydrazide, 2-N-substituted 2,5-dihydrofurans, synthesis, antibacterial activity.*

**Аннотация:** *Синтезированы новые 2-N-замещенные 2,5-дигидрофуран-3-карбоксамиды с помощью удобного и эффективного метода – взаимодействием 2-имино-2,5-дигидрофуран-3-карбоксамидов с изоникотиногидразидом в ледяной уксусной кислоте. Синтезированные соединения 3b-d показали слабую антибактериальную активность против грамположительных (Staphylococcus aureus – 209 p, 1) и грамотрицательных (Shigell Flexneri 6858, Esherichia coli 0-55) бактерий по сравнению с фуразолидоном. Соединение 3d показало слабую активность в отношении роста грамположительных (Staphylococcus aureus – 209 p, 1) бактерий.*

**Ключевые слова:** *2-имино-2,5-дигидрофураны, изоникотиногидразид, 2-N-замещенные 2,5-дигидрофураны, синтез, антибактериальная активность.*

**INTRODUCTION**

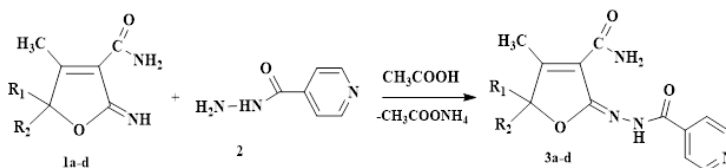
The unsaturated  $\gamma$ -iminolactone structure is related to unsaturated  $\gamma$ -lactone fragment which constitutes a part of many natural molecules, in particular L-ascorbic, penicillic and tetronic acids, protoanemonine and cardenolides (heart glycosides). Functionally substituted derivatives of unsaturated  $\gamma$ -lactones constitute an important class of many natural and synthetic products [1, 2]. They possess a wide range of biological activities (antibacterial, antibiotic, antifungal, anti-inflammatory) and their numerous derivatives have been applied in different areas of medicine [1-13]. The biological activity of unsaturated  $\gamma$ -lactones is due to the presence of the unsaturated C–C bond or an aromatic substituent [14, 15]. Unsaturated lactones conjugated to a double bond are also plant growth

stimulators [16, 17].

In continuation of our current studies on the chemistry of 2-imino-2,5-dihydrofurans [18], we described the synthesis of new 2-*N*-substituted 2,5-dihydrofurans **3a-d**, the *in-vitro* screening of the antibacterial activity of the synthesized compounds.

## RESULTS AND DISCUSSION

New 2-*N*-substituted 2,5-dihydrofurans **3a-d** were prepared from the reaction of 2-imino-2,5-dihydrofurans **1a-d** with isonicotinohydrazide **2** by using recently reported method [19]. Synthesis of the desired 2-*N*-substituted-2,5-dihydrofurans **3a-d** was finally achieved by adding equivalent amount of the isonicotinohydrazide **2** to a warm solution of 2-imino-2,5-dihydrofuran-3-carboxamides **1a-d** in glacial acetic acid. After stirring the reaction mixture for 2 h, products were precipitated from the solution and subsequently isolated by filtration.



a.  $R_1=R_2=CH_3$ , b.  $R_1=CH_3$ ,  $R_2=C_2H_5$ , c.  $R_1,R_2=(CH_2)_4$ , d.  $R_1,R_2=(CH_2)_5$ .

The antibacterial activities of the obtained compounds **3a-d** were evaluated *in vitro* against Gram-positive (*Staphylococcus aureus* – 209 p, 1) and Gram-negative (*Shigell Flexneri* 6858, *Esherichia coli* 0–55) bacteria by the agar diffusion technique [20]. The antibacterial activities of compounds **3a-d** were compared with standard drug furazolidone [21]. Furazolidone is chosen as a positive control, because it is a synthetic chemical that has antibacterial activity against both gram-positive and gram-negative microorganisms. The drug is currently used in the clinic. In addition, the furan ring is present in the furazolidone structure.

The antibacterial activities of **3a-d** are shown in Table. In comparison to furazolidone, compounds **3b-c** showed weak activity towards the growth of both Gram-positive (*Staphylococcus aureus* – 209 p, 1) and Gram-negative (*Shigell Flexneri* 6858, *Esherichia coli* 0–55) bacteria. Compound **3d** showed weak activity towards the growth of Gram-positive (*Staphylococcus aureus* – 209 p, 1) bacteria.

**TABLE:** Antibacterial activities of **3a-d** in comparison to furazolidone

Compounds	Staphylococcus aureus		Shigell Flexneri	Esherichia coli
	209p	1	6858	0–55
	Zone of inhibition (mm)		Zone of inhibition (mm)	
<b>3a</b>	0	0	0	0
<b>3b</b>	4,0±0	3,0±0	6,0±1,0	6,3±0,6
<b>3c</b>	13,6±0,6	12,0±1,0	13,3±0,6	12,0±1,0
<b>3d</b>	10,3±0,9	10,6±1,3	0	0
Furazolidone	25±1.0	24±1.2	24±1.0	24±1.0

The antibacterial activity of the resulting compounds can be explained by their ability to interact with bacterial proteins, as well as with certain enzymes containing sulfhydryl groups and which are of great importance for the normal life of microorganisms that were known in unsaturated  $\gamma$ -lactone series [22-24]. It is assumed that the bactericidal action of unsaturated  $\gamma$ -iminolactones is related to the ability of a double bond of iminolactone with the addition of SH-groups present in bacterial proteins that inhibit the processes associated with the development of bacteria.

### CONCLUSION

New 2-*N*-substituted 2,5-dihydrofuran-3-carboxamides **3a-d** were successfully synthesized by the convenient and efficient method, which was based on the reaction of 2-imino-2,5-dihydrofuran-3-carboxamides with isonicotinohydrazide in glacial acetic acid. The methodology is simple, environmentally friendly and inexpensive affording high yields of the products with operational simplicity. Synthesized compounds **3b,c** showed weak antibacterial activity against Gram-positive (*Staphylococcus aureus* – 209 p, 1) and Gram-negative (*Shigell Flexneri* 6858, *Esherichia coli* 0–55) bacteria compared to furazolidone. Compound **3d** showed weak activity towards the growth of Gram-positive (*Staphylococcus aureus* – 209 p, 1) bacteria.

### EXPERIMENTAL CHEMICAL PART

The  $^1\text{H}$  and  $^{13}\text{C}$  NMR spectra were recorded on Varian Mercury (Varian, USA) spectrometer (300 and 75 MHz, respectively), in the mixture of solvents DMSO- $d_6$  +  $\text{CCl}_4$  (1:3) using tetramethylsilane as internal standard and IR spectra on Avatar 330FT-IR (Thermo Nicolet, USA) spectrometer, using attenuated total reflectance (ATR) method. The reaction progress and purity of the obtained substances were checked by using TLC method on UV-254 plates ("Silufol," Czech Republic) with acetone/benzene mixture (1:2) as eluent, visualization with iodine vapors. All melting points were determined measured with an Electrothermal 9100 apparatus. Specific optical rotation was decided on a Polartronic H532 polarimeter (Schmidt + Haensch GmbH & Co., Berlin, Germany).

Compounds **1b,c** were synthesized by the procedure [18].

**General Procedure for the Preparation of compounds 3a-d.** To a well-stirred warm (40–50°C) solution of compound **1a-d** (10mmol) in 10 mL glacial acetic acid was added equivalent amount of isonicotinohydrazide **2**. The reaction mixture was stirred at room temperature for 2h. The products, which precipitated in the

course of the reaction, was filtered, washed with water, and recrystallized from the proper solvents.

**2-(2-Isonicotinoylhydrazono)-4,5,5-trimethyl-2,5-dihydrofuran-3-carboxamide (3a).** Yield (91%); white solid; m.p. 278-280°C. IR (KBr):  $\nu = 3394$  (NH<sub>2</sub>), 3294 (NH), 1722 (C=O), 1683 (C=O), 1642 (C=N), 1625 (C=C), 1500-1600 (C=C arom). <sup>1</sup>HNMR (DMSO-*d*<sub>6</sub> + CCl<sub>4</sub> (1:3))  $\delta$  ppm: 1.45 (s, 6H, 2CH<sub>3</sub>), 2.37 (s, 3H, CH<sub>3</sub>), 7.71-7.75 (m, 2H, C<sub>6</sub>H<sub>4</sub>), 8.64-8.68 (m, 2H, C<sub>6</sub>H<sub>4</sub>), 7.48 and 8.32 (bs, 2H, NH<sub>2</sub>), 10.58 (s, 1H, NH). <sup>13</sup>C NMR:  $\delta_c$  11.92 (CH<sub>3</sub>), 24.38 (2CH<sub>3</sub>), 91.69 (C<sub>5</sub>), 117.96 (C<sub>3</sub>), 121.34 (2,2'-C, Py), 140.39 (1-C, Py), 149.44 (3,3'-C, Py), 156.45 (C<sub>4</sub>), 160.81 (C<sub>2</sub>), 161.53(C=O), 168.73 (C=O). Anal. Calcd for C<sub>14</sub>H<sub>16</sub>N<sub>4</sub>O<sub>3</sub>: C, 58.32; H, 5.59; N, 19.43; found: C, 58.63; H, 5.72 N, 19.73.

**2-(2-Isonicotinoylhydrazono)-5-ethyl-4,5-dimethyl-2,5-dihydrofuran-3-carboxamide (3b).** Yield (89%); white solid; m.p. 238-240°C,  $[\alpha]_D^{20}$  0 (c 0.5, DMSO). IR (KBr):  $\nu = 3394$  (NH<sub>2</sub>), 3295 (NH), 1722 (C=O), 1680 (C=O), 1645 (C=N), 1625 (C=C), 1500-1600 (C=C arom). <sup>1</sup>HNMR (DMSO-*d*<sub>6</sub> + CCl<sub>4</sub> (1:3))  $\delta$  ppm: 0.82 (t, 3H, J 7.3 Hz, CH<sub>2</sub>CH<sub>3</sub>), 1.50 (s, 3H, CH<sub>3</sub>), 1.95 (q, 2H, J 7.3 Hz, CH<sub>2</sub>CH<sub>3</sub>), 2.34 (s, 3H, CH<sub>3</sub>), 7.70-7.74 (m, 2H, Py), 8.64-8.68 (m, 2H, Py), 7.38 and 8.24 (bs, 2H, NH<sub>2</sub>), 10.46 (s, 1H, NH). <sup>13</sup>C NMR:  $\delta_c$  6.9 (CH<sub>3</sub>), 12.0 (CH<sub>3</sub>), 23.3 (CH<sub>2</sub>), 29.6 (CH<sub>3</sub>), 94.0 (C<sub>5</sub>), 119.4 (C<sub>3</sub>), 121.3 (2,2'-C, Py), 140.49 (1-C, Py), 149.4 (3,3'-C, Py), 156.8 (C<sub>4</sub>), 160.7 (C<sub>2</sub>), 161.3 (C=O), 167.1 (C=O). Anal. Calcd for C<sub>15</sub>H<sub>18</sub>N<sub>4</sub>O<sub>3</sub>: C, 59.59; H, 6.00; N, 18.53; found: C, 59.82; H, 6.27; N, 18.81.

**2-(2-Isonicotinoylhydrazono)-4-methyl-5,5-tetramethylene-2,5-dihydrofuran-3-carboxamide (3c).** Yield (87%); white solid; m.p. 108-110°C. IR (KBr):  $\nu = 3300$  (NH<sub>2</sub>), 3295 (NH), 1685 (C=O), 1645 (C=N), 1622 (C=C), 1500-1600 (C=C arom). <sup>1</sup>HNMR (DMSO-*d*<sub>6</sub> + CCl<sub>4</sub> (1:3))  $\delta$  ppm: 1.42 (m, 2H) and 1.58-1.85 (m, 6H, (CH<sub>2</sub>)<sub>4</sub>), 1.94 (s, 3H, CH<sub>3</sub>), 7.70-7.74 (m, 2H, Py), 8.64-8.68 (m, 2H, Py), 7.40 and 8.34 (bs, 2H, NH<sub>2</sub>), 10.46 (s, 1H, NH). <sup>13</sup>C NMR:  $\delta_c$  20.5 (CH<sub>3</sub>), 22.37 (CH<sub>2</sub>), 25.24(CH<sub>2</sub>), 27.03(2C, CH<sub>2</sub>), 90.65(C<sub>5</sub>), 115.99(C<sub>3</sub>), 121.30 (2,2'-C, Py), 140.39(1-C, Py), 149.40 (3,3'-C, Py), 156.48 (C<sub>4</sub>), 160.65 (C<sub>2</sub>), 161.36 (C=O), 171.02 (C=O). Anal. Calcd for C<sub>16</sub>H<sub>18</sub>N<sub>4</sub>O<sub>3</sub>: C, 61.14; H, 5.77; N, 17.82; found: C, 61.35; H, 5.98; N, 18.11.

**2-(2-Isonicotinoylhydrazono)-4-methyl-5,5-pentamethylene-2,5-dihydrofuran-3-carboxamide (3d).** Yield (94%); white solid; m.p. 280-282°C. IR (KBr):  $\nu = 3300$  (NH<sub>2</sub>), 3290 (NH), 1683 (C=O), 1645 (C=N), 1622 (C=C), 1500-1600 (C=C arom). <sup>1</sup>HNMR (DMSO-*d*<sub>6</sub> + CCl<sub>4</sub> (1:3))  $\delta$  ppm: 1.27 (m, 1H), 1.47 (m, 2H) and 1.58-1.82 (m, 7H, (CH<sub>2</sub>)<sub>5</sub>), 2.33 (s, 3H, CH<sub>3</sub>), 7.70-7.74 (m, 2H, Py), 8.64-8.68 (m, 2H, Py), 7.37 and 8.34 (bs, 2H, NH<sub>2</sub>), 10.45 (s, 1H, NH). <sup>13</sup>C NMR:  $\delta_c$  12.3(CH<sub>3</sub>), 21.4 (2C, CH<sub>2</sub>), 23.9 (2C, CH<sub>2</sub>), 32.4 (2C, CH<sub>2</sub>), 92.6 (C<sub>5</sub>), 119.4(C<sub>3</sub>), 121.3 (2,2'-C, Py), 140.49(1-C, Py), 149.4(3,3'-C, Py), 156.8(C<sub>4</sub>), 160.7(C<sub>2</sub>), 161.3(C=O), 171.2 (C=O). Anal. Calcd for C<sub>17</sub>H<sub>20</sub>N<sub>4</sub>O<sub>3</sub>: C, 62.18; H, 6.14; N, 17.06; found: C, 62.39; H, 6.38; N, 17.43.

## EXPERIMENTAL BIOLOGICAL PART

Data were analyzed statistically using Student's and Fisher's tests. The antibacterial activities of the obtained compounds **3a-d** were evaluated *in vitro* against Gram-positive (*Staphylo-coccus aureus* – 209p, 1) and Gram-negative (*Shigell Flexneri* 6858, *Esherichia coli* 0–55) bacteria by the agar diffusion tech-



nique with microbial loading  $20 \times 10^6$  microbes per mL of medium. Solutions of the tested compounds were prepared in DMSO at a 1: 20 concentration and poured (0.1ml) into cylinders placed on the surface of agar medium inoculated with test strain in Petri dishes. Results were evaluated from the diameter (d, mm) of the microbe growth inhibition zone at the compound application site after growth for 20 hours at 37°C. The tests were repeated three times. The zones of inhibition were measured in millimetre (mm) to estimate the potency of the test compound.

### REFERENCES

1. Y.S. Rao Chemistry of butenolides. Chem. Rev., 64(4), 353-398 (1964).
2. Y.S. Rao. Chem. Rev., 76(6), 625-694 (1976).
3. A.A. Avetisyan, M. T. Dangyan. Usp. Khim., 46(7), 1250-1278 (1977).
4. A.A. Avetisyan, A. N. Dzhandzhapanyan, S.K. Karagezyan, M.T. Dangyan, Arm. Khim. Zh., 30, 90 (1977).
5. T. Ladu-wa-hetty. Contemp. Org. Synth. 3, 133-149 (1995).
6. I. Collins. Contemp. Org. Synth. 3, 295-321 (1996).
7. I. Collins. J. Chem. Soc., Perkin Trans.1, 1998, 1869-1888 (1996).
8. I. Collins. J. Chem. Soc., Perkin Trans. 1, 1377-1396 (1999).
9. S. Gil, M. Parra, P. Rodriguez, J. Segura. Mini-Reviews in Org. Chem., 6, 345-348 (2009).
10. A.A. Avetisyan, G.G. Tokmadzhyan. Khim. Geterotsykl. Soedin., 723-739 (1987).
11. A.A. Avetissyan, G.G. Tokmadjyan. Arm. Khim. Zh. 46(3-4), 219-236 (1993).
12. A.A. Avetissyan, G.G. Tokmadjyan. Khim. Zh. Armenia, 60(4), 698-712 (2007).
13. E. Lattmann, S. Dunn, S. Niamsanit, N. Sattayasai. Bioorg. Med. Chem. Lett., 15, 919 (2005).
14. G. J. Hollingworth and J. B. Sweeney, Tetrahedron Lett., 33, 7049 (1992).
15. A. Dal Pozzo, A. Dansi, V. Mariotti, and E. Meneghini, Bull. Chim. Farm., 111, 342 (1972).
16. D. Yansone, L. Leite, M. Fleisher, et al., Khim. Geterotsykl. Soedin., 298 (1998).
17. A. A. Avetisyan, A. A. Akhnazaryan, and G. S. Melikyan, Arm. Khim. Zh., 41, 756 (1988)
18. A. Avetissyan, L. Karapetyan, Synth. Commun. 39(1), 7-19 (2009).
19. G.G. Tokmajyan, L.V. Karapetyan, J. Heterocyclic Chem., 54(2), 1636-1639 (2017).
20. A. N. Marolova (ed) Management on carrying out preclinical researches of medicinal agents [in Russian]. (2012), Medicina, Moscow.
21. M.D. Mashkovski (2010) Medicinal agents [in Russian], Novaya Volna, Moscow.
22. Cavalitto Ch.J., Haskal T.H. J. Am. Chem. Soc., 1945, v.67, p. 1991.
23. Cavalitto Ch.J., Fruehauf D.M. Bailey J.H. J. Am. Chem. Soc., 1948, v. 70, p. 3724.
24. Evans W.Ch., Smith B.S.W., Linstead R.P. Nature, 1951, v. 168, p. 772.

[Tukhvatullin F. H.], Jumabaev A., Hushvaktov H.,  
Absanov A., Sharifov G., Turabekov Sh.  
(Samarkand, Uzbekistan)

## ABOUT PROTON-ACCEPTOR AND PROTON-DONOR PROPERTIES OF PYRROLE MOLECULES. QUANTUM-CHEMICAL CALCULATIONS

**Abstract.** *In the liquid pyrrole there is a possibility of formation of dimeric aggregates through the interaction of hydrogen atom of N-H group of one molecule with  $\pi$ -electrons of the pyrrole ring of another molecule. At this, in such aggregate one N-H group participates in H-bonding, and the other N-H group is free. In IR absorption spectra and in spectra of Raman scattering (RS) one should observe two bands for N-H vibration. The energy gain in the process of dimerization of two molecules of pyrrole is 10.1 kJ/mol. Dimers of dissimilar molecules can also be formed in a mixture of pyrrole-acetonitrile. Just as the formation of a dimer of acetonitrile, in the Raman spectra the  $C\equiv N$  band of aggregates appears at a low-frequency side of  $C\equiv N$  vibrations of the monomer molecule. This indicates that  $\pi$ -electrons of acetonitrile are involved in the formation of H-bond, and  $C\equiv N$  bond is weakened. The energy gain in the formation of pyrrole-acetonitrile dimer is 11.8 kJ/mol.*

**Key words:** *hydrogen bonding, quantum-chemical calculations, vibrations of atoms in molecules,  $\pi$ -electrons, energy gain in the process of aggregation.*

### Introduction

In a previous article [1] concerning the aggregates formed by molecules of acetonitrile, we proposed that a band of acetonitrile aggregates may appear both at the high-frequency side and at the low-frequency side of the band of  $C\equiv N$  vibrations. If  $\pi$ -electrons are involved in the formation of aggregates, then the band of aggregates appears at the low-frequency side. If the aggregates of acetonitrile with proton-donor molecules are formed in another way, the band of aggregates appears at the high-frequency side. At this the bond of  $\pi$ -electrons is strengthened. This conclusion was made on the example of dimeric aggregates of acetonitrile when  $\pi$ -electrons of one molecule of acetonitrile form the hydrogen bond (H-bond) with one of the hydrogen atoms of the methyl group of another molecule of acetonitrile. A low-frequency asymmetry of  $C\equiv N$  band of pure liquid acetonitrile is connected, in our opinion, with the presence of the low-frequency band of dimeric aggregates of acetonitrile. In the paper we will give one more example that confirms the above idea. We will consider the results of quantum-chemical calculations of molecular interaction: the interaction of two molecules of pyrrole, and the interaction of acetonitrile with pyrrole. The calculations were made with the help of Gaussian-98 software in the RHF approximation with a set of Gaussian functions 6-31G++(d,p). In the interaction of these molecules  $\pi$ -electrons of acetonitrile and pyrrole are involved, and the dimeric aggregates are formed.

Here we should briefly describe the data available in the literature. In the work of Petrov, Elsakova and Lebedev [2] by NMR method it was showed that the interaction of pyrrole with phenyl-vinyl-acetylene and diacetylenes causes a

displacement of the chemical shift of acetylene proton toward higher fields, as it is, for example, in the case of the benzene-chloroform system. A study by the same authors of the infrared absorption spectra of these systems has shown that in the solutions there is a shift of the bands of valent  $\equiv$  C-H vibrations toward lower frequencies. The result is explained by the authors by "inclusion" of acetylenic proton in the cycle and the influence of the ring current on them.

Earlier Josien and others [3-5] observed a high-frequency N-H band of vibration of a "free" molecule and a low-frequency band of N-H vibrations of pyrrole molecules in solution, in which pyrrole is associated through the hydrogen bond. According to Tuomikoski [6], pyrrole is associated, but the association is caused by an antiparallel orientation of dipoles. NMR data [7] also lead to the conclusion of the association of molecules of pyrrole in pure liquid. In the process of dissolution of pyrrole in a neutral solvent, the NMR signal of N-H protons is shifted to lower fields, indicating the interaction of the proton with  $\pi$ -electron of the pyrrole ring.

The shift of N-H band of valent vibration of pure pyrrole, as compared with its solution with  $\text{CCl}_4$ , toward the region of higher wavelengths was explained by Zezulinskiy [8] by pyrrole association "in the liquid state through the amide groups". By studying the intermolecular interaction of pyrrole with some substances with the help of infrared absorption spectra, he concluded that the hydrogen bond was formed between the pyrrole molecules and molecules of acetone, acetyl acetone, acetoacetic ester and pyridine by hydrogen of the amide group of pyrrole.

Fuson and others [3] observed a shift of the absorption bands corresponding to valent vibrations of N-H-group of pyrrole toward the low-frequency region on  $80\text{-}90\text{ cm}^{-1}$  in the process of transition from concentrated solutions with neutral solvents to highly dilute solutions. In the study of IR absorption spectra of a series of pyrrole derivatives in solutions with chloroform [9], and considering the influence of the nature of substituents in the pyrrole nucleus on the strength of hydrogen bonds, the authors found two bands of N-H vibrations. One of them (a high-frequency one) corresponds to vibrations of free N-H group. Another band (a low-frequency and wider one) corresponds to vibrations of associated N-H group. Pyrrole and its solutions were also studied in [10-12]. Pyrrole and deuterium-pyrrole in the crystalline state were studied in [13].

The formation of the hydrogen bond and the formation of complexes in general, should affect the rotational mobility of the molecules. Indeed, the increase in the size of reorienting particles should lead to a decrease in the speed of reorientation. Since the linewidth of the anisotropic Rayleigh light scattering is associated with the speed of reorientation of the particles, the formation of hydrogen bond should affect the width of the scattering line. In [14] the narrowing of the anisotropic component of the line of Rayleigh scattering in pyrrole and its solutions with chloroform was determined. The relaxation time was found to be increased.

### Calculations

Quantum-chemical calculations were carried out in the RHF approximation with a set of Gaussian functions 6-31G++(d,p) [15] for isolated monomeric molecule of pyrrole and acetonitrile, as well as for dimeric aggregates of pyrrole and pyrrole-acetonitrile.

### Calculation results and discussion

In paper [14] the intermolecular interaction in pyrrole and its solutions with proton-donor and neutral solvents was studied by spectra of Raman scattering (RS). The obtained results were as follows. Pyrrole can form molecular aggregates both in the pure liquid and in solutions with proton-donor and neutral solvents. However, the mechanism of molecular aggregation and the structure of the aggregates remained unclear. In this paper, by using quantum-chemical calculations, we found out some of the problems of the structure of aggregates and the mechanism of interaction between molecules. First of all, we discuss the aggregates in pure pyrrole. The calculations show that in the pure pyrrole there is a possibility of formation of dimeric aggregates. At this, the aggregates are formed not by the interaction of the hydrogen atom of N-H group of one molecule with the nitrogen atom of another molecule, but by interaction of the hydrogen atom of N-H group of one molecule with  $\pi$ -electrons of the ring of the neighboring molecule. Figure shows the structure of dimeric pyrrole aggregate. As one can see, the hydrogen atom of N-H group is oriented approximately to the middle of the pyrrole ring of the neighboring molecule. The distances from this atom of hydrogen to the atoms of the ring of the neighboring molecules are:  $H^{19}-C^1 - 2.842 \text{ \AA}$ ,  $H^{19}-C^2 - 2.842 \text{ \AA}$ ,  $H^{19}-C^3 - 2.951 \text{ \AA}$ ,  $H^{19}-N^4 - 3.009 \text{ \AA}$ ,  $H^{19}-C^5 - 2.950 \text{ \AA}$ . The hydrogen atom, thus, is closer to the atoms  $C^1$  and  $C^2$  (here and after the number notation of atoms are the same as in the figures). Such an orientation of the molecules is due to the fact that the hydrogen atom of N-H group interacts with  $\pi$ -electrons of the ring of the neighboring molecule, and, in addition, there is an influence of a steric factor. We note that in this dimeric aggregate N-H bond of one molecule is involved in interaction with  $\pi$ -electrons and the other N-H bond (of the neighboring molecule) is free. Accordingly, for the dimeric pyrrole aggregate in the Raman spectra we should observe two bands of N-H vibrations (see [9]). One band should correspond to N-H group, which is a proton donor, and the other band corresponds to the free hydrogen atom of the neighboring molecule. The calculations showed that in the first case for N-H vibration there is a corresponding band, which is shifted, as compared with the monomeric molecule, on  $37 \text{ cm}^{-1}$  toward the region of lower frequencies (according to calculations, in the dimer -  $3896 \text{ cm}^{-1}$  and in the monomer  $3933 \text{ cm}^{-1}$ ). Another band corresponds to the free hydrogen atom -  $3927 \text{ cm}^{-1}$  (the shift, as compared with the frequency of the monomer, is on  $6 \text{ cm}^{-1}$ ).

In the pure liquid there is, obviously, a possibility for existence of monomeric molecules. That is why in this case we should have a complex band of N-H vibrations, which consists of the band of monomeric molecules, and of two bands of dimeric aggregates (estimated value of the band of the monomer molecules is  $3933 \text{ cm}^{-1}$ ). The energy of formation of the dimer is  $10.1 \text{ kJ/mol}$ . In the dimeric aggregate of pyrrole there are no significant changes of the bond lengths neither in the proton-donor molecule, nor in the proton-acceptor molecule. However, there is a significant change in the charge distribution. This change is different for the proton-acceptor molecule and for the proton-donor molecule. In the donor-molecule the electrons of the molecule are concentrated in the region of the nitrogen atom position, although the charge of the nitrogen atom decreases ( $-0.369$  in the monomer and  $-0.275$  in the dimer; here and below the charges are expressed in the units of the electron charge.). Negative charges of carbon atoms, which are nearest to the nitrogen atom, are significantly increases (in the monomer the charges of these atoms -

0.096, in the dimer -0.205). Positive charge of the active hydrogen atom of the molecule increases (in the monomer +0.347, in the dimer +0.422). In the acceptor of the proton the charge of the nitrogen atom in the dimer varies considerably (in the monomer -0.369, in the dimer -0.360). The charges of the carbon atoms, which are nearest to the nitrogen atom, increase to -0.137 (in the monomer +0.096). Charges of remaining carbon atoms increase to -0.190 (in the monomer -0.174). Finally, the charge of the hydrogen atom, which is bound to the nitrogen atom, increases to +0.361 (in the monomer +0.347). As one can see, the distribution of charges in the cases of the acceptor of proton and the donor of proton are different.

As in other cases, the constrained vibrations are characterized by splitting of other bands into two bands with the frequency difference of 10-12  $\text{cm}^{-1}$ . As it has been already mentioned, two bands correspond to N-H vibrations in the dimer. At this, the proton acceptor corresponds to the line 3927.1  $\text{cm}^{-1}$ , the proton donor corresponds to the line 3896.9  $\text{cm}^{-1}$ . The mutual vibrations of the molecules correspond to the bands, located in the region 20-70  $\text{cm}^{-1}$  (namely, 17.7, 26.8, 27.5, 53.7, 57.8 and 67.2  $\text{cm}^{-1}$ ).

As can be seen from the above, pyrrole itself is an interesting object of study. Some more interesting results were obtained by calculations in the study of the Raman spectra of pyrrole-acetonitrile solutions. The energy of formation of pyrrole-acetonitrile aggregate, according to our calculations (see below) is equal to 11.8 kJ/mol. Figure 1 shows the calculated structure of this aggregate, as well as the structures of acetonitrile and pyrrole monomers. As one can see from the figure, the hydrogen atom  $\text{H}^9$  of pyrrole interacts with  $\pi$ -electrons of the nitrogen atom of acetonitrile molecule. The distance between these atoms is 2.884 Å. We note that the participant of C $\equiv$ N bond is also the carbon atom  $\text{C}^{12}$ , the distance from  $\text{H}^9$  to  $\text{C}^{12}$  is 3.065 Å. The nitrogen atom  $\text{N}^{13}$ , the carbon atom  $\text{C}^{12}$  of acetonitrile, as well as the hydrogen atom of N-H $^9$  bond of pyrrole increase their charges with respect to the monomer molecule: the negative charge of the nitrogen atom of acetonitrile increases to -0.490 (in the monomer -0.463), the positive charge of  $\text{H}^9$  increases to +0.376 (in the monomer +0.347), the length of N-H $^9$  bond increases to 0.994 Å (in the monomer 0.992 Å). There is also the increase in the positive charge of the carbon atom  $\text{C}^{12}$  to +0.283 (in the monomer +0.255). In addition, there is an interaction between  $\text{H}^{16}$  atom of acetonitrile and the nitrogen atom of pyrrole, the distance between the atoms is 3.090 Å. The charge of  $\text{H}^{16}$  (+ 0.164) is higher than that of the atoms  $\text{H}^{14}$  and  $\text{H}^{15}$  (in the monomer the charge of the hydrogen atoms +0.164), while in the aggregate the charges of atoms  $\text{N}^{14}$  and  $\text{N}^{15}$  decreases to +0.155 (in the monomer +0.164). Thus, in the aggregate there are two hydrogen bonds. One of them is between the hydrogen atom  $\text{H}^9$  and  $\pi$ -electrons of the nitrogen atom, the other is between  $\text{H}^{16}$  atom of acetonitrile and the electrons of C-N bond of pyrrole molecule. The dimer is quite stable. The dipole moment of the aggregate is 2.61 D, while the dipole moment of acetonitrile is 4.23 D, and that of pyrrole is 1.93 D (calculation). Molecules partially compensate the dipole moments, and, as a result, the dipole moment of the aggregate is reduced with respect to the sum of the dipole moments of the interacting molecules. Picture of the vibrational motion of molecules is changed. There appears a number of bands of the intermolecular and joint vibrations from 27  $\text{cm}^{-1}$  to 78  $\text{cm}^{-1}$  (six frequencies in total). The intensity of these bands in the Raman spectra is small, and within the Rayleigh line wing they

are hardly resolvable. In IR spectra some of these bands can, probably, be registered. As far as the intramolecular vibrations are concerned, in most cases their frequencies are slightly changed toward higher or lower region (but insignificantly) for both molecules. The problem of C≡N vibration of acetonitrile and N-H vibration of pyrrole is of separate case. Some interesting results are available for C≡N vibration of acetonitrile. The experiment gives for this vibration in the liquid acetonitrile the value of  $2254\text{ cm}^{-1}$  [14], the calculated value for this vibration in the monomeric molecule is  $2605.5\text{ cm}^{-1}$ , and that for acetonitrile-pyrrole aggregate is  $2598.5\text{ cm}^{-1}$ . In other words, there is a low-frequency shift, which is very similar to that in the dimer of acetonitrile [1]. Taking into account relative orientation of the molecules, one can say that there is the interaction between the hydrogen atom H<sup>9</sup> with  $\pi$ -electrons of acetonitrile. Thus, the proposed in [1] idea on the low-frequency shift of the frequency of C≡N vibration in the dimer of acetonitrile is confirmed.

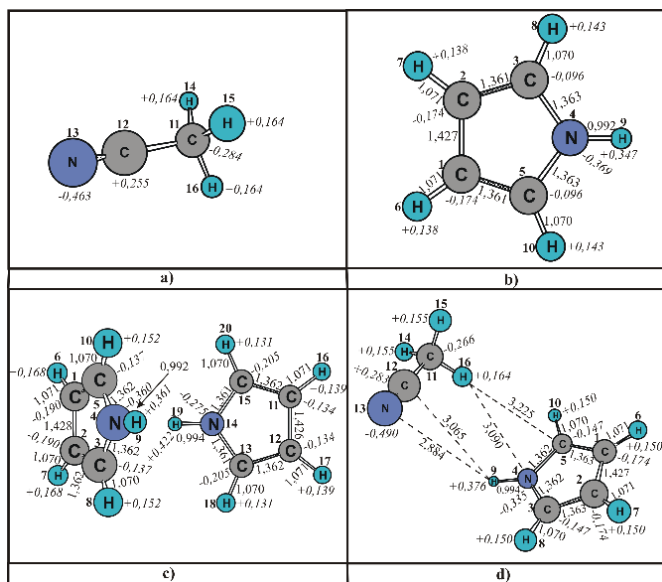
We should say some words about the N-H<sup>9</sup> vibrations of pyrrole. For the monomeric molecule the band  $3933.1\text{ cm}^{-1}$  in the RS spectrum corresponds to this vibration, the bands  $3896.9$  and  $3927.1\text{ cm}^{-1}$  correspond to the dimeric aggregate of pyrrole, and the band  $3911.7\text{ cm}^{-1}$  corresponds to acetonitrile-pyrrole aggregate. In the case of pyrrole-acetonitrile dimer there is also a low-frequency shift on  $21.4\text{ cm}^{-1}$ .

### Conclusion

1. In liquid pyrrole there is a possibility of formation of dimeric aggregates through the formation of hydrogen bonds involving the hydrogen atom of N-H group of one molecule and  $\pi$ -electrons of pyrrole ring of another molecule. At this, the hydrogen atom of N-H group of the donor of proton is oriented closer to the carbon atoms, which are most remote from the nitrogen atom of the acceptor of proton.

2. In the formation of the dimer of pyrrole molecules one of N-H bonds is involved in hydrogen bonding, but the other N-H bond (proton acceptor) is free. Calculations show that in this case in the spectrum of Raman scattering and in IR spectrum two bands of N-H vibrations must be observed. Both bands are shifted toward lower frequencies with respect to the monomeric molecule. The greatest shift should be corresponded to an active N-H bond, and the small shift should be corresponded to free N-H bond of the acceptor of proton.

3. In a mixture of pyrrole-acetonitrile dimeric aggregates are also formed. In this case, C≡N vibration of acetonitrile corresponds to the band, the wave number of which is less than the frequency of the monomer of the molecule. The picture in this case is similar to the behavior of C≡N vibrations of the dimer of acetonitrile. The hydrogen bond between the pyrrole and acetonitrile molecules is formed with participation of  $\pi$ -electrons of acetonitrile. C≡N bond is weakened.



**Fig.** Calculated structures (RHF 6-31G++(d,p)) a) acetonitrile monomer, b) pyrrole monomer, c) pyrrole dimeric aggregate, d) dimeric aggregate pyrrole-acetonitrile (all charges are expressed in the units of the electron charge).

### REFERENCES

1. F. H. Tukhvatullin, A. Jumabaev, G. Muradov, H. A. Hushvaktov, A. A. Absanov // *J. Raman spectroscopy*, (2005), V.36, Issue (10). P. 932-937.
2. A. A. Petrov, N. V. Elsakov, V. B. Lebedev // *Optics and Spectroscopy*, 1964, 17, p. 679.
3. N. Fuson, M. L. Josien, R. L. Powell, E. Utterback // *J. Chem. Phys.* 1952, 20, P. 145
4. M. L. Josien, N. Fuson // *J. Chem. Phys.* 1954, 22, 7, P. 1169.
5. M. L. Josien, P. Pineau, M. Paty, N. Fuson // *J. Chem. Phys.* 1956, 24, 6, P. 1261.
6. P. Tuomikoski // *J. Phys. Radium*. 1955. 16, P. 347.
7. *Physical methods in heterocyclic chemistry*. Publ. Chemistry, Moscow, Leningrad, 1966
8. V. M. Zezulinskiy // *Russian Journ. Phys. Chem.* 1950. 24, 12, P. 1442.
9. L. D. Miroshnichenko, R. P. Evstigneeva, N. A. Preobrazhenskiy // *Russian Journ. Org. Chem.*, 1963. 33, 9. P. 2885.
10. Frutos L. M., Markmann A., Sobolewski AL, Domcke W // *J. Phys Chem. B.* (2007) 111.P. 6110–6112.
11. Zhenggang Lan, Luis Manuel Frutos, Andrzej L. Sobolewski, and Wolfgang Domcke // *PNAS*, (2008), Vol.105, 35, P. 12707-12712.
12. Ishwar Das, Namita R. Agrawal, Sanjeev Kumar Gupta, Sajeet Kumar Gupta, and R. P. Rastogi // *J. Phys. Chem. A* 2009, 113, P. 5296–5301.

13. A.Lautie and F.Romain // J. Raman spectroscopy, (1990), V.21, P. 453-457.
14. E. V. Sagitova, A. K. Atahodzhaev, F. H.Tuhvatullin. Proceedings of the 2nd Inter-University Scientific Conference. Samarkand. 1966. P. 56-61.
15. M. J. Frisch, G. W. Trucks, H. B. Schlegel, Gaussian 98. – Gaussian, Inc., Pittsburgh PA, (1998).



## **SECTION: EARTH SCIENCE**

УДК.528.7

**Мирзаев Анвар Абдисаидович, Бабаханова Дилнавоз Ёкубжоновна  
(Самарканд, Узбекистан)**

### **УЧУВЧИСИЗ УЧУВЧИ ҚУРИЛМА БИЛАН МОНИТОРИНГ ЖАРАЁНИНИ ТАШКИЛ ЭТИШ ВА БАЖАРИШ АФЗАЛЛИГИНИ ИЛМИЙ АСОСЛАШ**

**Аннотация:** В статье рассмотрены изучение мониторинга в разных отраслях промышленности при помощи беспилотного летательного аппарата (БПЛА). Рассмотрены различные виды мониторинга: окружающей среды, создание геоинформационной системы а также применение БПЛА в различных сферах.

**Таянч иборалар:** Учувчисиз учувчи қурилма; мониторинг, аэрофотосъёмка; аэросурат; фотокамера; картография.

**Annotation:** This work is devoted to study of monitoring of environment by means of the unmanned aerial vehicle. Different types of monitoring of environment, and also use of the UAV in this sphere are considered. The algorithm of SURF in the environment of Delphi which is capable to recognize such objects as oil spills and the drifting ices on the image is realized.

Учувчисиз учувчи қурилма билан мониторинг жараёнини ташкил этиш ва бажариш афзаллигини илмий асослаш ҳозирги даврда энг долзарб масалалардан ҳисобланади.

Monitoring - сўзи инглиз тилидан келиб чиқган, лотинчасига monitor – назорат, ёзиш ва кузатиш маъносини англатади. Бу ҳудуд ёки объектларни кенг тармоқли кузатиш тизимини англатади. Кузатиш ва ўзгаришларни қайд этиш ва келажақдаги воқеаларини тахмин қилишга асос бўлади. Объектларни интенсив кузатиб бориш ва маълумотларни янгилаб бориш учун учувчисиз учувчи қурилмалар тавсиф қилинади.

Аэросъёмканинг аънавий усуллари билан бир қаторда учувчисиз учувчи қурилмалардан фойдаланиш тобора ривожланмоқда.

Замонавий дунёда жойда мониторинг масаласини ечиш учун учувчисиз учувчи қурилмалардан (УУҚ) фойдаланилмоқда. УУҚ ларда автопилот, инерциал навигация тизими ва GPS/ГЛОНАСС навигацион тизими ўрнатилганлиги сабабли УУҚ фазода ориентирланади ва қўйилган масалани автоматик равишда ечиш имонияти мавжуд. УУҚлар мониторинг ўтказишда асосий восита сифатида кенг қўлланилиши натижасида долзарб масаларни ечимини топишда қўллаш лозим деб ҳисоблаган бўлар эдим. УУҚ ларнинг мониторинг ўтказиш жараёнида энг катта ютуғ бу инсон саломатлиги учун хавфсизлигидир. Ундан ташқари махсус ёки катта майдонга эга бўлган ҳудудларни, ҳайвонлар миграциясини, тоғ – кон (бурғилаш, портлатиш, хавфли жойларни аниқлаш) ишларида, экологик картографияда,

геоинформацион тизимни шакллантиришда, картографик экология тизимини яратишда, етказиб берувчи қурилмалар ва бурғилаш жойлари назоратида (нефть, газ, сув), автомобиль ва темир йўлларда, электр узаткич устунлар назорати, кўчки эҳтимоли бор жойларни назорати, турпоқ эрозияларини назорати, ўрмон ва қишлоқ хўжалик майдонлари, гидротехник иншоотлар назорати ва ортофотоплан яратишда аэросъёмка ишларини бажаришда кенг қўллаш мумкинлиги амалда исботланди. Бунга мисол сифатида 2011 йил 1 мартда Японияда Фукусима атом реакторида содир бўлган аварияда радиациянинг тарқалиши УУҚ ёрдамида назорат амалга оширилди [1].

Учувчисиз учувчи қурилмалар жуда кўп афзаллига эга: иқтисодий самарадорлиги, юқори аниқликдаги тасвир, кичик тўсиқлардан қийинчиликсиз ўта олиши, тасвирга олиш самарадорлиги, қурилма учувчисиз учиши сабабли усувчиларга хавф солмаслиги ҳисобланади.

Аммо учувчисиз учувчи қурилманинг ҳам камчиликлари мавжуд бу: УУҚ лар ҳаво бўшлиғида авария ҳолатининг юқорилиги, регистрация ва сертификациянинг мувофиқлаштирилмаганлиги интеграциясида меъёрий – ҳуқуқий асоснинг йўқлигидир. Юқорида айтилганлардан келиб чиқиб УУҚдан фойдаланиш ва мониторинг ўтказишда қўйидагиларга эътибор бериш зарур:

1. УУҚ ни танлаш: самолёт ёки вертолёт тури.

2. Бошқариш тури: автоматик ёки ярим автоматик.

3. Картография учун аэросъёмкани бажаришда УУҚ қўйидагилар билан жиҳозланган бўлиши ва съёмка параметри ( маршрут, фотокамера мослиги, бўйлама ва кўндаланг қопламалар фоизи ва учиш баландлиги, метео шароит) ларини қаноатлантириш зарур

4. Фойдали юклама: рақамли автоматик затворли фотокамера ёки видеокамера ва тепловизир.



Расм. -1. Учувчисиз учувчи қурилма ёрдамида Россия ўрмонларида содир бўлган ёнғинни қузатиш жараёнидаги сурат.

Охири вақтларда юртимизда ерларни бошқариш, кадастр ва шаҳарларни режалаштириш мақсадлари учун космик суратлардан кўпроқ фойдаланилмоқда. Аммо космик тасвирларнинг асосий камчилиги уларда координаталарнинг йўқлигидир ва ҳаттолик бир метрдан ўн метргача бўлиши

мумкин. Бундай хатоликлар юқори аниқликлар таълаб қилинган бир қатор вазибаларни бажаришга имкон бермайди [2].

Ердан фойдаланувчиларнинг майдон чегараларини аниқлаш солиққа тортишда асос бўлиб хизмат қилади. Ушбу ишни космик суратлардан ёрдамида ҳам амалга ошириш мумкин, лекин бу кўпроқ маблағни талаб қилади. УУҚ фойдаланиш самарадор эканлиги бир неча бор исботланди.

Ўзбекистон учун ҳозир учувчисиз учувчи қурилмалардан фойдаланишни илмий асослаш ва меъерий ҳужжатлар тўпламини яратиш энг асосий вазибалардан ҳисобланади.

Учувчисиз учувчи қурилмаларнинг қўллаш бўйича уч турга таснифлаш мақсадга мувофиқ бўлади деб ҳисоблаган бўлар эдим.

1. Картография
2. Мониторинг
3. Яқиндан суратга олиш.

УУҚ ларни қўллашнинг самарали натижалари:

- топографиянинг самарадорлигини, тўлиқлигини ва аниқлигини ошириш, геодезия маълумотлари, объектларнинг геодезик боғланишлилиги ва геодезик тармоқларни назорати;

- ер кадастри хариталари, кадастри яратиш ва ҳужжатларни яратишдан иборат;
- тасвирга олинган объектни моделини яратиш;
- геодезик маълумотлар базаларини шаклланиши ва ишончли сақлаш;
- электрон хариталардаги ўзгаришларни тез ва самарали ташкил этиш;
- қишлоқ хўжалик ерларини ҳолатини кузатиш;
- барча соҳаларда мониторинг ўтказиш ва инвентаризация қилиш [4].

Хулоса қилиб шуни айтиш лозимки учувчисиз учувчи қурилмалар ёрдамида мониторинг ўтказиш ёки картографик таъминотни яратиш илмий асосланиб автоматлашган жараёнга етказиш ва УУҚ лардан фойдаланишнинг энг оптимал алгоритминини яратиш зарур. Шунда кўзланган энг олий мақсад инсон фаолияти учун беҳатар ва иқтисодий самарадор йўналиш яратилади.

### **АДАБИЁТЛАР РЎЙҲАТИ**

1. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2017 йил 14 мартдаги 258-Ф-сонли Фармойиши.
2. Биненко В. И., Донченко В. К., Андреев В. Л., Иванов Р. В. Некоторые результаты и перспективы использования беспилотных летательных аппаратов для задач экологического мониторинга. // Экологическая химия, 2001, № 1, с. 21–31. 4.
3. Биненко В. И., Дьяченко Л. Н., Кондратьев К. Я., Черненко А. П. Обнаружение очагов горения малых размеров методом ИК-съёмки. // Труды ГГО, 1972, вып. 275, с. 226–236.
4. Беспилотные летательные аппараты: применение в целях аэрофотосъёмки для картографирования. [Электронный ресурс] URL: <http://www.racurs.ru/>
5. Современный комплексный мониторинг - надежный инструментарий для повышения эффективности и безопасности горных работ.[Электронный

ресурс] URL: <http://maxi-exkavator.ru/articles/different/~id=620> – Загл. С  
экрана (дата обращения: 06/08/2014).

6. Геоскан 201. Учувчисиз учувчи қурилмаларнинг йўриқномаси.

## SECTION: ECOLOGY

УДК 528.944

Жўрақулов Д. О., Муллоджанова Г. М.  
(Самарқанд, Ўзбекистон)

### РАҚАМЛИ ЭКОЛОГИК ХАРИТАЛАР ЯРАТИШДА КАРТОГРАФИК ШАРТЛИ БЕЛГИЛАРНИ ҚЎЛЛАШ

**Аннотация:** В данной научной статье рассмотрены такие темы как использование условных знаков при создании электронных экологических карт, определение границ загрязняющих веществ окружающей среды, а также определения степени загрязнения.

**Ключевые слова:** условные знаки, качественный фон, метод картодиограмм, внемасштабный, способ линейных знаков.

**Annotation:** In this scientific article discusses such topics as the use of symbols for creation of electronic environmental maps, determination of polluting substances boundaries of the medium, as well as determining the degree of contamination.

Карталарнинг таркиби турли хилдаги шартли белгилар ҳамда ёзувлар орқали ифодаланади. Шартли белгилар деб, атроф – муҳит объектларининг белгилар системаси тушуниладики, улар карторафияланаётган ҳодисаларнинг хусусиятларини ифодалайди.

Мисол учун умумгеографик карталарда дарёлар, йўллар, ўрмонларнинг шартли белгилари тасвирланган ҳудуднинг умумий кўринишини тасаввур қилиш имкониятини беради. Объектлар картада планли геометрик маълумотларни бериши бўйича қуйидаги гуруҳларга бўлинади :

- *масштабсиз;*

- *майдонли;*

- *чизиқли шартли белгилар*

Масштабсиз шартли белгилардан картада масштаб билан тасвиралаб бўлмайдиган маълумотларни ифодалашда кўпроқ фойдаланилади. Бу белгилар предметнинг аниқ жойини кўрсатиб ўлчамлари ҳақида маълумотлар бера олмайди. Одатда бу турдаги шартли белгилар тасвиралётган объектнинг ўлчамларини катталаштириб картада кўрсатади .

Масштабсиз шартли белгиларга триангуляция пунктлари, қудуқлар мактаблар мисол бўла олади [2].

Майдонли шартли белгилардан маълум бир майдонни эгаллайдиган ва карта масштабида ифодаланадиган объектларни ифодалаш учун ишлатилади.

Бу турдаги шартли белгилар иккита элементдан ташкил топган бўлади: чегара чизиқлари ва майдон белгиси, мисол учун, қўллар, ботқоқликлар, аҳоли яшаш пунктлари.

Қуйида биз рақамли экологик хариталарни яратиш учун қулай бўлган шартли белгиларни кўриб чиқамиз:

- **белгилар усули** дан объектларнинг масштабсиз сифатли ва сонли хусусиятларни тасвирлаш учун кўпроқ қўлланилади. Белгининг шакли ва ранги маълумотнинг сифатли хусусиятини ифодалайди. Экологик картографияда белгилар билан кўпроқ мониторинг пунктлари ва намуналар олинadиган жойлар, ноёб ўсимликлар ва ҳайвонот дунёси, ҳайкаллар ва шу каби ўлчамли кичик бўлса ҳам муҳим аҳамиятга эга бўлган предметлар тасвирланади.

- **чизиқли белгилар усулидан** чизиқли маълумотлар яъни геометрик жиҳатадан чизиқ шаклига эга бўлаган объектларни (чегаралар, тектоник ўзгаришлар ҳ.к) ифодалашда қўлланилади. Шуни таъкидлаш лозимки, бу усулда ё табиатда аниқ мавжуд бўлган нарсалар, масалан, йўллар ёки ҳаракатдаги объектлар тасвирланади. Динамик объектларнинг ҳаракатини (масалан, ҳаво оқимларининг) саналар билан ёзилган чизиқли белгилар усулида тасвирлаш мумкин.

- **сифатли фон усули** орқали майдонларнинг характеристикаларини кўрсатиш мумкин (тупроқ, геологик тузилиши, ландшафтлар). Бу усулда график восита бўлиб ранглар хизмат (рангаланинг оч ёки тўқлиги) қилади [1].

Экологик картографияда сифатли фон усули энг кўп қўлланиладиган усуллардан бири ҳисобланади. Бу усул экологик шараитни баҳолаш карталарининг асосий таркибий қисми ҳисобланади.

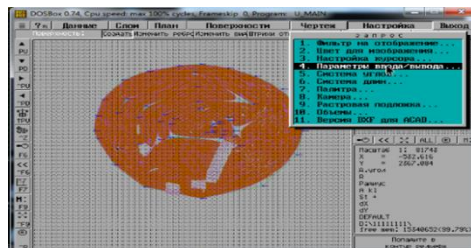
- **локаллаштирилган диограммалар усули** орқали чизиқли ёки умумий ўзгарадиган мавсумли ва динамик ҳодисаларни кўрсатиш мумкин. Ўзгаришларнинг динамикаси график ва диограммалар ёрдамида кўрсатилади.

Экологик картографияда локаллаштирилган диограммалар усулидан мавсумий, йиллик каби ўзгаришла, баъзи моддаларнинг концентрацияси, атмосфера ва гидросферанинг умумий ифлосланганлик даражасини ва ҳ.к ларни тасвирлаш учун фойдаланилади.

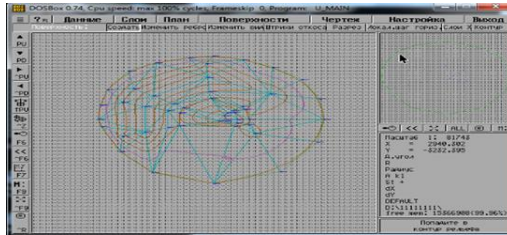
- **ҳаракатдаги белгилар** (ҳаракат чизиқлари, векторлар) объектларнинг кўчишини кўрсатади. Бунга мисол қилиб ҳаво оқимларининг кўчиши, даръё сувининг оқими, ҳайвонот дунёси миграцияси кабиларни айтиш мумкин. Бу белгиларнинг кўрсатиш воситаси векторлар ҳисобланади [1].

Экологик картографияда бу усулдан нисбатан кам фойдаланилади, ҳайвонларнинг миграцияси векторлар билан кўрсатилади.

Қуйида сифатли фон усулига битта кимёвий элементнинг ҳудудга тарқалиши кўрсатилган.



1-расм



2-расм

Хулоса қилиб шуни айтиш жоизки, барча юқорида кўриб ўтилган усуллардан, сифатли фон, локаллаштирилга диаграммалар ва ҳаракатдаги белгилар усуллари рақамли экологик карталарни тузишда кўпроқ қўл келган.

### АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ:

1. Стурман, В. И. Экологическое картографирование : учеб. пособие / В. И. Стурман. – Ижевск : Издательский дом «Удмуртский университет», 2000.
2. З. Е. С. Хохлова, Г. Г. Осадчая, Т. А. Овчарук, Экологическое картографирование , Учебное пособие, Ухта, УГТУ, 2011.
3. Муллоджанова Г. М. “Техноген хавфи юқори бўлган ҳудудларнинг экологик харитасини яратиш”. “XXI-аср интеллектуал авлод асри” шиори остидаги ҳудудий конференцияси материаллари. СамДЧТИ 2016й.

## **SECTION: ECONOMICS**

**Андросова Саргылана Леонидовна  
(Якутск, Россия)**

### **АНАЛИЗ КАДРОВОГО ПОТЕНЦИАЛА ОРГАНИЗАЦИИ (НА ПРИМЕРЕ ЮВЕЛИРНОЙ СЕТИ «ЗОЛОТНИК»)**

**Аннотация.** *Статья посвящена анализу кадрового состава ювелирной сети «Золотник». Кадры это основа развития любой организации, фактор достижения целей и задач, основа эффективности. Оценка кадрового потенциала позволяет не только проанализировать текущую ситуацию, а также выявить слабые стороны, вектор для развития и совершенствования.*

**Ключевые слова:** *Кадровый потенциал, управление персоналом, ювелирная сеть, потенциал развития, эффективность труда, управление, система управления.*

*Androsova Sargylana Leonidovna  
(Yakutia, Russia)*

### **ANALYSIS OF THE HUMAN RESOURCES OF THE ORGANIZATION (ON THE EXAMPLE OF THE JEWELRY CHAIN "ZOLOTNIK")**

**Annotation.** *The article is devoted to the analysis of the personnel structure of the jewelry chain "Zolotnik". Personnel is the basis for the development of any organization, the factor of achieving goals and objectives, the basis of efficiency. Assessment of human resources allows not only to analyze the current situation, but also to identify weaknesses, a vector for development and improvement.*

**Keywords:** *Personnel potential, personnel management, jewelry network, development potential, labor efficiency, management, management system.*

Актуальностью данного анализа является высокая потребность населения в покупке ювелирных изделий. Так как, цена на золото постоянно растет, люди покупают ювелирные изделия не всегда, как украшение, а во многих случаях, как вклад денежных средств. Чтобы донести до конечного покупателя товар, предприятие должно иметь высококвалифицированных кадров. Именно кадры являются активным элементом организации и её движущей силой. От квалификации персонала, их эффективного использования, расстановки зависит результат деятельности организации, её преимущество в социальной и экономической сфере, а также место организации на рынке труда, общая стабильность и рентабельность предприятия.



Целью является исследование и анализ кадрового потенциала организации, на примере ювелирной сети «Золотник», для выявления качественной работы организации.

Организационно-правовая характеристика ювелирной сети «Золотник».

Ювелирная сеть «Золотник» является открытой общественной организацией и осуществляет свою хозяйственную деятельность на принципах полного хозяйственного расчёта.

Ювелирная сеть самостоятельно разрабатывает планы своей хозяйственной и финансовой деятельности на основе заключаемых договоров и заказов, исходя из реального потребительского спроса и в соответствии с направлением своей деятельности с последующим согласованием и утверждением планов руководством ООО.

Ювелирная сеть в своей деятельности руководствуется:

Постановлением Правительства РФ, Правила продажи изделий из драгоценных металлов и драгоценных камней, законом РФ “О защите прав потребителей”, другими законодательными актами Российской Федерации;

- нормативными документами местных органов власти и управления;

- другими нормативными и нормативно-методическими материалами, касающимися деятельности магазина.

Место нахождения: Республика Саха (Якутия) г. Якутск. Ювелирная сеть «Золотник» образовался 28 августа 2000 года и торгует ювелирными изделиями оптом и в розницу. Ювелирная сеть за короткий срок, прошедший с момента его открытия, сумел составить конкуренцию торговым предприятиям, функционирующим уже длительное время, и недавно открытым магазинам.

Ассортимент на прилавках магазина разнообразен и сформирован четырьмя группами изделий: предметы личных украшений, принадлежности для часов, сувениры, посуда. Основной ассортимент ювелирных изделий в магазинах сети представлен изделиями заводов Соколов (Кострома), Магия золота(Москва), Дельта (Кострома), Аквамарин (Кострома), местные ювелиры ИП, и т.д.

Рассмотрим подробнее функции отдельных работников предприятия:

Руководство осуществляет генеральный директор. Ему подчинены все службы. Он контролирует работу всех подразделений, руководство которыми осуществляется начальниками отделов, их заместителями и младшим руководящим составом. Отчитывается перед собранием учредителей.

Категории персонала	2014		2015		2016	
	К-во, чел.	Уд.вес, %	К-во, чел.	Уд. вес, %	К-во, чел	Уд.вес, %
Административно-управленческий	15	21,44	15	20,84	17	22,68
Торгово-оперативный	47	67,14	49	68,05	50	66,66
Младший обслуживающий	8	11,42	8	11,11	8	10,66
Итого:	70	100	72	100	75	100

Таблица 1. «Характеристика персонала за период 2014-2016»

Как мы видим численность Компании ежегодно растет, что говорит нам о том, что услуги на рынке востребованы, а кадровая политика продуманная и грамотная.

	К-во всего чел	Высшее		Среднеспециальное	
		Чел	Доля, %	Чел	Доля, %
Административно-Управленческий	17	17	100	-	-
Торгово-оперативный	50	48	96	2	4
Младший обслуживающий	8	4	50	4	50
Итого:	75	69	-	6	-
Уд. вес от общей численности работников			92		8

Таблица 2. «Анализ кадров по уровню образования на 01.01.2016»

Изучив и проанализировав данные таблицы можно сделать следующий вывод, что удельный вес от общей численности работников с высшим образованием составляет 92%, а со средне специальным образованием – 8%. Доля торгово-оперативного персонала с высшим образованием составляет 96%, а со средне специальным образованием – 4%.

За исследуемый период не было уволено ни одного работника, принято на работу 5 сотрудников. Можно сделать вывод, что сотрудники соответствуют профессиональным требованиям, умело и грамотно выполняют свою работу.

Категории персонала	23-30 лет	30-40 лет	40 лет и выше	100%
Административно-Управленческий	3	4	10	17
Торгово-оперативный	20	25	5	50
Младший обслуживающий	-	-	8	8
Итого	23	29	23	75
Удельный вес, %	30,6	38,6	30,6	100

Таблица 3. «Анализ среднего возраста кадров на 01.01.2016»

Как видно на таблице, средний возраст кадров от 30-40 лет, удельный вес от 100% составляет 38,6%.

Мы провели интервью 31.10.2016 года со специалистом ювелирной сети «Золотник» и получили следующие результаты:

1. Найм персонала осуществляется путем рассмотрения личных резюме, по рекомендации сотрудников, прохождения устного собеседования.

2. Оценка персонала осуществляется путем ежегодной аттестации сотрудников. В аттестацию входит проверка знаний по законодательному регулированию ювелирной торговли, по драгоценным, полудрагоценным камням, работа с клиентами, хранение и материальная ответственность ювелирных изделий. Оценка комплексная и системная.

3. Обучение персонала проходит ежегодно. Приглашаются тренеры из центральных городов России. Также отправляют лучших сотрудников, которые выиграли конкурс «Лучший продавец года» в г. Москва на специальные курсы по повышению квалификации.

4. Система мотивации заключается в личных продажах, вознаграждение из премиального фонда руководства. Соответственно, продавец заинтересован продать на большую сумму, чтобы получить хорошую премию. Система оплаты труда: основной оклад+ % от выручки. [1].

№	Название магазина	Цена за 1грамм/руб. золота(с учетом скидки)	Цена за 1 грамм/в руб. серебро( с учетом скидки)	Цена за 1грамм/руб. бу изделия	Акции/ скидки	Дополнительные услуги	Дисконтные карты	Униформа, дизайн магазина, обслуживание (максимум По 5 балл.)	Количество салонов
1	Эгэлг э	1600-3000 р/г	250-300 р/г	-	До -50% золото - 20% серебро, Часы - 20%	Обмен, скупка, рас-срочка	-15%	4	5
2	Золотая империя	2100-3000р	270-320р/г	-	- 40% золото, Серебро 30%, Часы - 30%	обмен	20%	3	3
3	Золотая лилия	2500-3000	230-300р/г	-	- 40% золото, - 20% серебро	-	10%	2	1
4	Киэргэ	2500-3000р/г	200-300р/г	-	- 20% золото, серебро	Обмен, скупка, ювелир	20%	3	1
5	Золотник	2100-3000р/г	200-300р/г	1400-1700р/г	- до 50% на золото, до - 20% серебро, на часы - 40%	Обмен, скупка, рассрочка, ювелир	Бонусная карта	5	8

Таблица 4. «Конкурентная среда ювелирных магазинов в г. Якутска на 20.03.2017»

Исходя, из таблицы 4. можно сделать вывод, что цена за 1грамм золота и серебра во всех ювелирных мазинах в целом сильно не отличаются. Акции, скидки тоже все практически одинаковые, кроме ювелирного магазина Киэргэ. Наличие Б\У изделий (изделия с торгов ломбарда) в продаже только у ювелирной сети Золотник. По дополнительным услугам широкий выбор у Киэргэ – обмен, скупка и услуги ювелира, и у Золотника - обмен, скупка, рассрочка, услуги ювелира. По максимальной скидке для держателей дисконтных карт - 20%, лидирует ювелирный магазин Киэргэ и Золотая империя (но, во время акций скидки по дисконтной карте не суммируются) А в

Золотник действует новая система лояльности клиентов «Золотник. Привилегия». Теперь клиенты могут копить бонусные баллы от суммы покупок и приобретать на эти бонусы любые изделия до 80% от суммы покупки. Накопительная бонусная карта – 1% от покупки, ВИП бонусная карта – 2 % от покупки 1бонус = 1 рубль. Чтобы получить ВИП бонусную карту надо накопить 500.000 рублей.

Во всех магазинах нет стандартов по форме одежды (фирменной униформы). По общему впечатлению, дизайн магазинов, униформа консультантов, обслуживание - низкий бал по исследованию, показала Золотая Лилия. Высокое качество обслуживания, фирменный единый дизайн салонов, профессиональное освещение витрин, грамотная выкладка изделий по мерчандайзингу показал Золотник. Так же, наибольшее количество ювелирных салонов имеет ювелирная сеть Золотник.

По итогам исследования, можно сделать вывод, что ювелирная сеть Золотник на данный момент остается лидером на ювелирном рынке Республики Саха (Якутия), отвечающим по всем стандартам ювелирной розничной торговли.

Ювелирная сеть Золотник и в дальнейшем должна соответствовать всем критериям ювелирной торговли, и иметь доверительные отношения с клиентами.

	<p><i>Возможности</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Оптимизация ассортимента для удовлетворения индивидуальных потребностей каждого покупателя.</li> <li>2. Привлечение иногородних покупателей из населенных пунктов, расположенных в непосредственной близости.</li> <li>3. Совершенствование системы ценообразования на основе принципа «гибкости»</li> </ol>	<p><i>Угрозы</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Захват рынка сторонними производителями.</li> <li>2. Спад покупательной способности населения.</li> <li>3. Существенная зависимость предприятия от поставщиков как основного внешнего источника поставки ювелирного товара.</li> </ol>
<p><i>Сильные стороны</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Предприятие известно на рынке г Якутска широким ассортиментом ювелирных изделий. И количеством магазинов. (8 магазинов в г. Якутске, 1 магазин Нижний-Бестях)</li> <li>2. Устойчивая репутация</li> </ol>	<p><i>Как воспользоваться возможностями.</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Постоянно расширять ассортимент продукции местных и российских поставщиков.</li> <li>2. Увеличить долю на потребительском рынке за счет открытия дополнительных</li> </ol>	<p><i>За счет чего можно снизить угрозы.</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Удержать покупателей от сторонних производителей за счет использования таких факторов как: - Регулярное обновление</li> </ol>

<p>3. Наличие товара для всех сегментов потребителей. 4. 15 летний опыт продаж, которое предприятие приобрело за время своей работы 5. Наличие мастера-ювелира</p>	<p>ювелирных магазинов в г.Якутске и за пределами Республики Саха (Якутия). 3. Начать свое ювелирное производство.</p>	<p>ассортимента, хорошее качество, - невысокие цены, гибкие скидки, поощрение держателей дисконтных карт.</p>
--	--	---

<p><i>Слабые стороны</i> 1. Мощный конкурент в лице предприятия «Киэргэ», «Эгэлгэ», «Золотая лилия», «Золотая империя» 2. Нет своего производства (завода).</p>	<p><i>3. Что может помешать воспользоваться возможностями</i> 1. Высокие затраты 2. Рост цен в ювелирном рынке 3. Снижение спроса населения на ювелирную продукцию</p>	<p><i>4. Самые большие опасности для предприятия.</i> Конкуренты могут предоставить более расширенный ассортимент продукции за существенно низкую цену и системой гибких скидок.</p>
---	--	--

Таблица 5. «SWOT – анализ Ювелирной сети Золотник». 20.03.2017»

Надо развивать сильные стороны, разработать отдельную программу для преодоления слабых сторон.

В целом можно сделать вывод, что кадровый потенциал Компании ювелирной сети «Золотник» высок, но необходимо уделить внимание подбору кадров и регулярному повышению квалификации не менее чем два раза в год.

Оценка кадрового потенциала должна проводиться регулярно и стать основой для развития организации и повышения ее эффективности.

### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Веснин В. Р., Управление человеческими ресурсами. Теория и практика // Проспект - Москва, 2015. №1 – С. 7-15.
2. Егоршин, А. П., Управление персоналом.// Н.Новгород: 2016. №3 – С. 15-20.
3. Компания Золотник - <http://zolotnik.ykt.ru/> (дата обращения 05.11.2016-19.03.2017)
4. Кибанов А. Я., Ивановская Л. В. Кадровая политика и стратегия управления персоналом //Стратегически управлять. 2016. - №5. - С. 15-20.
5. Соловьёв В. П., Крупин Ю. А., Кочетов А.И., Перескова Т.А. О Кадровом потенциале отечественной экономики // Высшее образование сегодня. 2016. № 8. С. 2-7.
6. Ярускин И.С. Кадровый потенциал предприятия и способы совершенствования кадрового потенциала на предприятии // Тенденции науки и образования в современном мире. - 2015.- № 2. - С. 4-6.

## SECTION: HISTORY SCIENCE

УДК 94:327 (73) «1997/2003»

Гончаренко Анатолий Володимирович  
Сумський національний аграрний університет  
(Суми, Україна)

### ЕКОНОМІЧНИЙ ВИМІР ТРАНСАТЛАНТИЧНОЇ ПОЛІТИКИ США, 1997–2003 РР.

**Анотація.** У статті досліджується еволюція американо-європейських відносин у 1997–2003 рр. Охарактеризовані причини взаємозалежності двох гравців міжнародної політики. Висвітлено позитивний вплив економічного партнерства між США та ЄС на розвиток трансатлантичних відносин.

**Ключові слова:** США, ЄС, трансатлантична політика, економіка.

Goncharenko Anatoliy V.  
Sumy National Agrarian University  
(Sumy, Ukraine)

### ECONOMIC DIMENSION OF TRANSATLANTIC POLICY OF THE USA, 1997–2003

**Abstract.** This article examines the evolution of US-European relations in 1997–2003. It is characterized reasons of the interdependence of both countries on cooperation in the international relations. It deals of economic partnerships between the US and the EU on the development of transatlantic relations.

**Keywords:** USA, EU, transatlantic policy, economics

Гончаренко Анатолий Владимирович  
Сумской национальный аграрный университет  
(Сумы, Украина)

### ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ИЗМЕРЕНИЕ ТРАНСАТЛАНТИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ США, 1997–2003 ГГ.

**Аннотация.** В статье исследуется эволюция американо-европейских отношений в 1997–2003 гг. Охарактеризованы причины взаимозависимости двух игроков международной политики. Освещено положительное влияние экономического партнерства между США и ЕС на развитие трансатлантических отношений.

**Ключевые слова:** США, ЕС, трансатлантическая политика, экономика.

Рішення щодо запровадження євро призвело до важливих змін у змісті трансатлантичного діалогу. Відносини, що сформувалися раніше, повинні були зазнати суттєвої перебудови, щоб пристосовуватися до швидкозмінних валютних курсів та міжнародних трансакцій. Традиційно близькі стосунки між міністрами фінансів і головами центральних банків країн Великої сімки, особливо США і Великої Британії, також мали поступитися більш складним і можливо, менш колегіальним відносинам між міністрами фінансів євросупів, іншими міністрами фінансів ЄС, членами Європейського центрального банку та головними банкірами не членів євросупів і їхніми американськими колегами.

Небезпека полягала в тому, що внутрішні європейські проблеми дратували американський істеблішмент і зміцнювали тенденцію щодо вирішення фінансових питань самостійно без координації з ЄС. Незмінна роль міністерств фінансів держав-членів, попри існування монетарного союзу, у постачанні ресурсів МВФ і надані термінової фінансової допомоги під час криз ще більше залупало відносини з США. Весь попередній досвід свідчив про те, що у важкі моменти Вашингтон шукав підтримку у старих друзів, не чекаючи доки процесуальний механізм ЄС виробить рішення, що ображало Комісію та менші держави-члени (як учасників євросупів, так і всіх інших).

Однак, на далеку перспективу, обидві сторони мусили поводитись як рівноправні партнери. Запровадження ЄМС мало заспокійливий вплив на інвестиційні очікування в ЄС після азійської кризи 1997 р. З часом євро неминуче виросте до однієї з головних валют зберігання, і творці монетарної політики ЄС відіграватимуть ключову роль у розв'язанні кожної світової фінансової проблеми [1, с. 291-300].

Очевидною була перебудова міжнародних інституцій, особливо, Великої сімки, так, щоб вони відповідали новій дійсності. Однак європейські представники Великої сімки, практично, не виявляють бажання це робити.

Жорстка напруга у трансатлантичних відносинах мала економічні наслідки, зокрема, скорочення продажу в Європі продуктів відомих марок, які невідривно асоціювалися з США. Крім того, двосторонні економічні відносини після Іракської війни залишилися на жвавих завдяки тому, що обидві сторони доклали максимум зусиль, щоб захистити гігантські торговельні й інвестиційні потоки від негативних політичних наслідків.

Проте, торговельні суперечки ЄС з США тривали, як і раніше. Реальний поступ в окремих галузях з кінця 1990-х рр. був пов'язаний з укладенням багатосторонньої угоди щодо телекомунікацій та фінансових послуг; двосторонньої угоди про взаємне визнання стандартів, тестування та сертифікації. Ці успіхи були затьмарені появою нових проблем, зокрема, регулювання генетично-модифікованих організмів та обмеження в наданні електронних даних, пов'язаних з таємницею приватного життя.

Крім того, з одного боку, серйозну напругу створювали торговельні санкції. З іншого боку, збільшувалися суперечки довкола регулювання товарів, як з міркувань їхньої безпечності, так і через охорону довкілля. Це не просто технічні питання, чимало з них викликали бурхливу реакцію в суспільстві, що ускладнювало їх розв'язання для ЄС. Традиційні торговельні бар'єри, квоти, тарифи та інші форми протекціонізму час від часу псували відносини [2, с. 75].

Хоч би як гостро стояли традиційні проблеми квот і тарифів, вони становили меншу загрозу трансатлантичній торгівлі, ніж комплекс питань, пов'язаних з регулятивними системами. Поки тривало запровадження програми єдиного ринку, США та ЄС сперечалися щодо процедури визначення товарних стандартів, а також процедури тестування і сертифікації цих товарів у різних секторах промисловості. Труднощі в американсько-європейських відносинах стали очевидними унаслідок тривалих переговорів щодо угоди про взаємне визнання в деяких секторах; переговори остаточно завершилися тільки у 1997 р. – на кілька років пізніше запланованого терміну [1, с. 291-300].

Проблеми товарних стандартів більш легше піддавалися врегулюванню, ніж питання, в яких наукові результати суперечили поширеним у суспільстві переконанням. В жодній сфері урядовці США та ЄС не наражалися на більші труднощі, ніж в галузі регулювання харчових продуктів, в якій наукові проблеми, настрої в суспільстві і судження щодо прийнятного рівня ризику та відповідальності держави переплелися в клубок протиріч, який важко розплутати.

Регуляторні питання, спектр яких простягався від використання гормонів у виробництві м'яса до контролю за поширенням бичачої губчастої енцефалонатії («коров'ячого сказу») та ролі генної інженерії у вирощуванні насіння, вийшли за свої початкові технічні межі і стали символом стурбованості щодо шляхів розвитку і ролі науки в сучасному житті. Саме ці питання спричинили подальше загострення торговельних суперечок [3, с. 79].

Загострення конфлікту щодо регулювання в сфері харчових продуктів відбиває глибокі розбіжності між американцями та європейцями, зокрема, у їхньому ставленні до природи. Пояснення цього полягає у різному рівні громадської довіри до ефективності урядового регулювання. Тут, як і в інших сферах, в основі конфлікту була структурна асиметрія між Вашингтоном та Брюсселем. Наприклад, Управління харчових продуктів та ліків США, яке існує вже близько століття, попри скарги бізнесу на його повільну роботу та неефективність, користується високим рівнем довіри американської громадськості. Натомість ЄС до недавнього часу не мав єдиного незалежного та ефективного регулятивного органу, який би відіграв роль громадського наглядача (Європейське агентство з безпеки харчових продуктів – нова установа, якій потрібен час, щоб запрацювати ефективно) [4, с. 33-38].

Чиновники з Комісії довгий час стверджували про ефективність системи взаємного визнання та консультацій між державами-членами (через численні наукові дорадчі комітети), на практиці ж, вплив Комісії на регулятивні органи держав-членів обмежений. Скандал через коров'ячий сказ, який вибухнув у середині 1990-х рр., коли британські науковці виявили зв'язок між споживанням яловичини та хворобою Кройтцфельдта-Якоба, що руйнує мозок людини, продемонстрував слабкість інституцій ЄС та нездатність його регулятивної системи.

Не маючи неупередженого органу в цій галузі, який викликав би довіру, чиновники ЄС і держав-членів інстинктивно поступаються перед будь-яким виявом громадського занепокоєння щодо нових процесів або речовин. В той час, як американське сільське господарство видозмінюється за допомогою технологій генної інженерії, суперечливе ставлення до неї ЄС неминуче



приведе до значних розривів у торговельних потоках [5, с. 20].

Суперечка між ЄС та США у 1990-х рр. щодо гормонів у яловичині спричинила появу нових проблем. Конфлікт виник через гучний скандал в Італії, в якій виявили, що фермери у великій кількості додають у харчі для худоби певні гормони, відомі як небезпечні й заборонені як в ЄС, так і в США. Прагнучі адекватно зреагувати на обурення громадськості у цьому випадку кричущої нездатності впровадити чинне законодавство, політики ЄС вирішили заборонити застосування всіх гормонів у виробництві яловичини (крім «терапевтичних» потреб), разом з тими, які, згідно з науковими дослідженнями, були визнані безпечними. Аргументи щодо наукових свідчень відкидалися з посиланням на «вподобання споживачів» та неможливість довести повну безпечність застосування будь-якого гормону. Після цього механізм розв'язання суперечок у рамках ГАТТ виявився неспроможним залагодити сварку, а Вашингтон помстився Брюсселю за втрати на експорті яловичини. Коли після 1995 р. набули чинності більш суворі правила СОТ, США негайно знову поскаржилися на ЄС [6, с. 336-342].

Комісія експертів СОТ визнала заборону щодо гормонів науково не обґрунтованою та несумісною з обов'язками членів СОТ. У відповідь на це ЄС оголосив, що збере наукові докази на виправдання заборони, яка на той час діяла вже протягом десяти років.

Коли розпочався черговий конфлікт довкола застосування гормону «ВБТ», Комісія запропонувала додавати до всіх наукових висновків про нові речовини політичне застереження. Ця нова перепона вимагала, щоб після випробувань на безпечність, якість та ефективність, нові речовини оцінили ще й з соціально-економічного погляду.

У випадку гормону «ВБТ» таким соціально-економічним аргументом було твердження, що його використання надаватиме несправедливі переваги великим фермерським господарствам і ще більше поглибить проблему надвиробництва в молочній промисловості. Політики й бізнесмени в США, зокрема, й розробник «ВБТ», оголосили цю ідею викривленням ролі регулятивних органів та формою прихованого протекціонізму [7, с. 267].

Хоча за результатами Уругвайського раунду нову перешкоду не внесли до положення щодо сільського господарства та ветеринарії, і розширили перелік доказів, потрібних для заборони продуктів на підставі небезпеки для здоров'я, регуляторні питання в сільськогосподарському виробництві створювали дедалі більшу напругу між США та ЄС. Зокрема, піддавшись потужному тискові дати дієву відповідь на кризу коров'ячого сказу, ЄС ухвалив у липні 1997 р. широкомасштабну заборону на всі продукти, що містять похідні з яловичини з будь-якого джерела. Тільки пізніше стало очевидним, що ця заборона коштуватиме 20 мільйонів доларів у трансатлантичному товарообігові, значною мірою зачіпаючи фармацевтичні продукти. Коротке відстрочення в запровадженні заборони дозволило США та ЄС розпочати розширену дискусію щодо того, хто матиме право кваліфікувати продукти, як «чисті» (від загрози бичачої енцефалонатії) і чиї стандарти використовуватимуть для того, щоб дійти цього висновку [8, с. 175-179].

Стрімке запровадження генетично-модифікованого насіння у вирощуванні зернових у США створило підстави для тривалих суперечок щодо

процедури затвердження генетично-модифікованих організмів (ГМО) в Європі та започаткувало дискусію стосовно доречності вимоги попереджати на етикетках харчових продуктів про найменший вміст генетично-модифікованих інгредієнтів. Фундаментальною проблемою є істотна відмінність у ставленні громадськості. Американці прийняли генну інженерію, як найсучасніший метод виведення рослин і довіряють науковим висновкам про безпечність таких продуктів. Проте більшість європейців з підозрою ставляться до цих «неприродних» продуктів і або не вірять науковцям, або стверджують, що ті не можуть знати напевно, чи ГМО абсолютно безпечні в усіх аспектах.

Дратуючи цим США, ЄС відповідав на такі настрій періодичним додаванням ще складніших етапів до вже й так суворой процедури визнання ГМО, визначеної відповідною директивою ЄС 1990 р., яку було оновлено в 2001 р. Справді, починаючи з 1998 р., ЄС наклав мораторій на ухвалення нових ГМО, що різко скоротило експорт зернових і соєвих бобів до держав-членів.

У травні 2003 р. США ініціювали розгляд в СОТ заборони ЄС, хоча упередженість споживачів проти ГМО, ймовірно, наробила більше шкоди ринковій частці США, ніж свідоме зволікання з боку ЄС. Тим часом нові генетично-модифіковані різновиди зерна культивуються в Сполучених Штатах, які не вимагають, щоб модифіковані соєві боби, наприклад, відділялися від інших різновидів. Процедура визнання ГМО в ЄС разом з шаленим опором з боку споживачів ускладнювала вплив біотехнологій на трансатлантичну торгівлю [9, с. 88-93].

Отже, за своєю значимістю для світової політики і економіки, за своїми масштабами і обсягом відносини між США та ЄС, безперечно, утримують перше місце у світі. ЄС незмінно фігурує у всіх аналітичних схемах, спрямованих на виявлення тенденцій розвитку світових міжлідерських відносин. Якщо не зважати на деякі перебільшення, оцінки потенціалу ЄС як глобального гравця загалом високі і правильні. Його насправді необхідно розглядати в контексті проблем глобального лідерства навіть сьогодні, коли «інтегрована суб'єктність» Європейського Союзу як міжнародно-політичного гравця сформувалась не повною мірою.

#### **СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ ТА ЛІТЕРАТУРИ**

1. Moravcsik A. Trends in Global Governance: Do They Threaten American Sovereignty Conservative Idealism and International Institutions / A. Moravcsik // Chicago Journal of International Law. – 2000. – Vol. 1. – №. 2. – P. 291-314.
2. Коварский Н. Особенности подходов ЕС и США к обеспечению безопасности / Н. Коварский // Обозреватель-Observer. – 2007. – № 4. – С. 74-78.
3. Золов А.В. США: борьба за мировое лидерство (К истории американской внешней политики. XX век): в 2 ч. / А.В. Золов. – Калининград: Смартбукс, 2000. – Ч. 1. – 129 с.
4. Вакулич В.М. Відносини США-ЄС і перспективи поширення інтеграційного процесу в Європі / В.М. Вакулич. – Кіровоград: Бліц-Інформ, 2000. – 52 с.
5. Шаклеина Т.А. Современные американские концепции мирового лидерства / Т.А. Шаклеина. – М.: Институт США и Канады РАН. – 1999. – 54 с.

6. Вард Гр. История США / Грег Вард. – М.: Астрель, 2009. – 256 с.
7. Хаттон У. Мир, в котором мы живем: Анализ взаимоотношений между США и Европейским союзом / У. Хаттон; пер. с англ. – М.: Ладомир, 2004. – 502 с.
8. Десмонд Д. Дедалі міцніший союз. Курс європейської інтеграції / Д. Десмонд [Пер. з англійської]. – К.: «К.І.С.», 2006. – 696 с.
9. Гавриков Д. Европейский союз как территория противоречий / Д. Гавриков // Мировая экономика и международные отношения. – 2004. – № 12. – С. 88-96.

УДК 93/94

Кирушин Кирилл Радикович, Корнилова Ирина Валерьевна  
Набережночелнинский государственный педагогический университет  
(Набережные Челны, РФ)

### СОВЕТСКОЕ ДИССИДЕНТСТВО КАК ФОРМА СОПРОТИВЛЕНИЯ ОБЩЕСТВЕННОЙ МЫСЛИ И ПОЛИТИЧЕСКОЙ ВЛАСТИ

**Аннотация.** В статье рассматривается феномен советского диссидентства в 1960-х годах. Показана роль диссидентства для советского общества. Отмечается, что данное движение создало предпосылки к будущей демократизации советского социума.

**Ключевые слова:** диссидентское движение; правозащитное движение; Русская Православная церковь.

*Kirushin Kirill Radikovich, Kornilova Irina Valerievna  
Naberezhnye Chelny State Pedagogical University,  
(Naberezhnye Chelny, Russian Federation)*

### SOVIET DISSENT AS A FORM OF RESISTANCE TO SOCIAL THOUGHT AND POLITICAL POWER

**Abstract.** The article examines the phenomenon of Soviet dissidence in the 1960s. The role of dissidence for the Soviet society is shown. It is noted that this movement created the prerequisites for the future democratization of the Soviet society.

**Keywords:** dissident movement; human rights movement; Russian Orthodox Church.

Последствия Великой Отечественной войны, доклад Н.С. Хрущева с критикой сталинской эпохи, «хрущевская оттепель» и многое другое породило в советском обществе новое социальное движение, известное как «диссидентство». Оно охватило эмигрантскую прослойку общества, начиная с 1950-х гг. Новое социальное движение характеризовалось идеализмом и романтизмом, что проявилось, в большей мере, в социокультурном аспекте. Под диссидентством принято понимать социальное движение, выражающееся во взглядах, убеждениях и интересах лиц, которые не совпадают с единой коммунистической идеологией, курсом внутренней и внешней политики советского правительства, оспаривая ее действия.

Наибольший размах диссидентское движение приобретает в период правления Л.И. Брежнева, придя на смену «шестидесятиникам». Эпоха «оттепели» обусловила частичную либерализацию советского общества в рамках свободы мысли, слова и действия, но при этом оставив внутренний контроль государства за своими гражданами. Именно это обстоятельство сыграло ключевую роль в зарождении в СССР в начале 1960-х гг. подпольных организаций. Численность в этих организациях не достигала более 10-20 человек [1, с. 114]. Наиболее известными подпольными организациями

являлись «Русская национальная партия» («Народно-демократическая партия России»), «Российская национально-социалистическая партия» в Москве, «Кружок В. И. Трофимова» в Ленинграде, «Группа революционного коммунизма» в Саратове и др. [2, с. 128]. Все эти организации стремились к организованной борьбе с существующим строем, зачастую, распространяя листовки против монопартийных выборов, пытались призывать к революционной борьбе с советским правительством. Другой не менее известной подпольной организацией являлась группа марксистского характера на историческом факультете МГУ под руководством Л.Н. Краснопевцева. Участники этого кружка пытались создать новую историческую идеологию КПСС, изменить ее концепцию, активно находясь во взаимосвязи с польскими оппозиционерами советской власти, где они старались заручиться помощью. Наряду с этим, они выступали с лозунгами об установлении права рабочих на забастовки, о создании рабочего самоуправления, об отмене статьи 58 УК СССР, которая устанавливала ответственность за контрреволюционную деятельность. Советское правительство в ответ на данные проявления открывает отделы КГБ, связанные с надзором и борьбой с диссидентским движением, высказывая опасность данного социального противоречивого движения для целостности государства. Обращаясь к примеру советских мер в отношении диссидентства, можно отметить, что все члены кружка под руководством Л. Н. Краснопевцева были подвергнуты аресту, кружок распущен и установлена ответственность осужденным за антисоветскую деятельность на срок до 10 лет заключения [3, с. 177].

Диссидентство не представляет собой целенаправленное антисоветское движение относительно официальной доктрины советской власти, оно заключается в идеологической борьбе инакомыслящих с установленным порядком внутри страны. Инакомыслие в государстве воспринималось как желание разрушить целостность единого советского государства. Именно поэтому даже за мельчайшие проявления диссидентских мыслей советское правительство жестко пресекало эти проявления. Диссидентская деятельность распространялась через различные формы общественного сознания –литературное творчество, художественные школы, общественные движения. Наиболее известной организацией, занимавшейся диссидентской деятельностью, являлась Русская Православная церковь (в дальнейшем РПЦ) [4, с. 80]. Ее официальная доктрина, провозглашавшая главной ценностью в обществе христианское мировоззрение и любовь, шла вразрез с советской идеологией, в связи с чем церковный институт не представлял собой что-то значимое на территории СССР. Советское правительство настойчиво пыталось принизить роль церкви, всячески вмешиваясь в ее внутреннее устройство, с целью концентрации всей государственной власти в своих руках.

В период правления генерального секретаря ЦК КПСС Л.И. Брежнева начался пересмотр роли РПЦ в советском обществе. 10 ноября 1964 г. было принято постановление «Об ошибках в проведении научно-атеистической пропаганды среди населения», выражающее суть атеистического воспитания молодежи посредством косвенных методов влияния на РПЦ, которые

отражались в сокращении числа религиозных общин, надменном отношении к церковным обрядам (в частности, перекрещивание), ограничение на издания церковной литературы и др. [5, с. 81].

Уже в 1970-е гг. советское правительство начало активно практиковать высылку диссидентов за границу взамен, например, репрессиям. Наряду с этим, преследование диссидентов осуществлялось и при помощи увольнений с работы, исключения из учебных заведений, арестов, помещения в психиатрические больницы и др. Диссидентское движение в это время получило новые формы своего проявления, выразившись в трех основных направлениях – гражданские (правозащитные), религиозные и национальные движения. Активно распространялось в СССР правозащитное движение, целью которого являлась защита прав человека, его политических и гражданских свобод. Именно правозащитники впервые вышли с требованиями о пересмотре советским правительством дел, связанных с диссидентской деятельностью, социальных проектов по переустройству Советского государства и положения общества в нем, политической деятельности самого чиновничье-бюрократического аппарата. Последующие, не получившие столь значительного размера, но все же имеющие вес на арене в борьбе с советским деспотизмом являлись представители религиозных течений и национальные меньшинства. Первые (православные, евангельские христиане-баптисты и др.) просили о возвращении первостатуса церковному институту в государстве, реабилитации прав и полномочий церкви, церковных служителей. Вторые же высказывались за борьбу за установление свободы в среде национальных меньшинств (украинцы, литовцы, армяне, крымские татары и др.) определенной автономии в рамках самоуправления.

Наиболее известными диссидентами являлись А. Д. Синявский, Ю. М. Даниэль, А. Д. Сахаров, А. И. Солженицын и др. При этом, с писателями в один ряд встали известные редакторы публичных журналов, которые отстаивали правозащитную точку зрения диссидентских настроений. Столкновение точек зрения с советской идеологией совпало с именами редакторов следующих известных в 1960-е гг. журналов: «Новый мир» А. Твардовского, «Юность» Б. Полевого, «Октябрь» В. Кочетова и «Огонек» А. Софронова и др. Огромное количество тиражей этих журналов преследовало своей целью положение борьбы советской власти с либерализмом, действуя в области ортодоксально-коммунистической позиции [6, с. 183].

Первым показательным примером борьбы советского правительства с диссидентским движением являлось судебное разбирательство по делу А. Д. Синявского и Ю. М. Даниэля, которые под псевдонимами написали и передали для напечатания за границей произведений, которые были восприняты советским правительством как порочащие общественный и государственный строй Советского Союза. В сентябре 1965 г. А. Д. Синявский и Ю. М. Даниэль были арестованы и приговорены к 7 и 5 годам лишения свободы соответственно с отбыванием срока в исправительно-трудовой колонии [7, с. 96].

Другой пример связан с известным именем советского физика-теоретика А. Д. Сахарова, который написал работу западно-либерального

характера под названием «Размышления о прогрессе, мирном сосуществовании и интеллектуальной свободе», где показал угрозы человечеству, связанные с противостоянием социалистических и капиталистических систем. По мнению А. Д. Сахарова, именно демократизация, демилитаризация, научно-технический прогресс, установление интеллектуальной свободы станут основными средствами в борьбе с ядерной войной, голодом, национализмом, террористическими режимами и т.д. Эта работа была опубликована на Западе, из-за чего А. Д. Сахаров был отстранен от работ в правительственных лабораториях. Позже, когда он выступил с критикой ввода войск в Афганистан в 1979 г., он будет лишен всех государственных наград и сослан в Горький, откуда продолжал вести правозащитную деятельность [8, с. 110].

Писатель, лауреат Нобелевской премии Александр Исаевич Солженицын был выслан за границу в 1974 г. за поднятые им проблемы философии истории, экзистенции и эстетики. Он полагал, что марксизм и коммунизм были результатом кризиса культуры и мышления в мире, что отразилось в просветительских мыслях еще XVIII в. Причиной ухудшения положения дел России писатель связывал с западными настроениями Петра Великого. Он утверждал, что истинно православно-патриотические убеждения складываются из естественного позыва народа к любви своей Родины в отличии от назиданий со стороны советского правительства. Последним произведением, на которое бурно отреагировало Политбюро ЦК КПСС, стал «Архипелаг ГУЛАГ», вследствие которого А. И. Солженицын был арестован и выдворен из страны в административном порядке [9, с. 117].

Более трагична судьба известного диссидента, правозащитника Анатолия Тихоновича Марченко, автора самиздатовской книги о советских политических лагерях и тюрьмах 1960-х гг., переведенной на европейские языки и «ставшей первым развёрнутым мемуарным свидетельством о жизни советских политзаключённых в послесталинский период» [10, с. 275]. За выступление 22 июля 1968 г. с открытым письмом, адресованным советским и иностранным газетам, об угрозе советского вторжения в Чехословакию, был арестован и приговорен к заключению. После освобождения продолжил правозащитную и публицистическую деятельность, став членом Московской хельсинкской группы, подписал обращение в Президиум Верховного Совета СССР с призывом к всеобщей политической амнистии в СССР. В августе 1986 г. А. Марченко, узник Чистопольской тюрьмы для «особо опасных государственных преступников», держал 117-дневную голодовку с требованием освободить всех политзаключённых в СССР, после которой скончался в больнице Чистопольского часового завода 8 декабря 1986 г. Смерть А. Марченко имела широкий резонанс в диссидентской среде СССР и в зарубежной прессе. Некоторые исследователи считают, что реакция на смерть Марченко подтолкнула М. Горбачёва начать процесс освобождения заключённых, осуждённых по «политическим» статьям.

Таким образом, диссидентство в Советском Союзе зародилось в период развития советской культуры во второй половине XX века, которое представляло собой движение советских граждан, направленное на оппозиционное отношение к позиции действующей советской власти и

ставивших перед собой цель установления либерализации политического режима и государственного устройства СССР. Основной причиной диссидентства в СССР в 1960-е гг. стала смена внутривнутриполитического курса Л. И. Брежнева, выражающаяся в частичной либерализации советского общества. Позже советское диссидентство начали активно использовать в своих целях на Западе, предоставляя эмигрантам лучшие условия развития своей научной деятельности. Большую поддержку прослойка диссидентов получила со стороны новой социальной группы «правозащитников», которые активно выступали за отстаивание гражданских и политических прав и свобод. Огромное количество советских писателей, ученых попало под правительственные меры в соответствии с антисоветской деятельностью. Следует отметить, что большинство лиц были реабилитированы лишь в период «перестройки» в связи с демократизацией общественной жизни.

### **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ**

1. Алексеева Л. М. История инакомыслия в СССР. Вильнюс; М.: Весть, 1992. С. 114.
2. Там же. С. 128.
3. Красиков В.И. Русские философы-мигранты: судьбы представителей первой волны в 40–60-е годы XX века // Вестник Кемеровского государственного университета культуры и искусств. 2012. № 18. С. 177.
4. Кленяева И.Е. Русская православная церковь как один из институтов диссидентства в СССР // Государство, общество, Церковь в истории России XX-XXI веков. 2016. Т. 2. № 4. С. 80.
5. Там же. С. 81.
6. Алексеева Л.М. История инакомыслия в СССР. Вильнюс; М.: Весть, 1992. С. 183.
7. Безбородов А.Б. и др. Материалы по истории диссидентского и правозащитного движения в СССР 50-80-х годов. М.: РГГУ. 1994. С. 96.
8. Там же. С. 110.
9. Там же. С. 117.
10. Чистополь литературный. Энциклопедия / Авт.-сост. Н.М. Валеев, Р.Ш. Сарчин. Казань: Изд-во «Заман», 2017. С. 275.



## **SECTION: MEDICAL SCIENCE**

**Nazarova Shahnoza Anvarovna, Karataeva L. A.  
(Tashkent, Uzbekistan)**

### **DIABETES MELLITUS IN THE ASPECT OF PATHOLOGICAL ANATOMY**

Diabetes mellitus is a serious medical and social problem, the importance of which is due to its high prevalence, the continuing tendency to increase in the number of patients, chronic course, high disability and mortality of patients as a result of the development of late vascular complications (micro, macroangiopathy), as well as the need to create a system specialized care for patients.

Statistics have shown that about 250 million people in the world are currently suffering from this serious illness. According to scientists' assumptions, by 2025 this figure will amount to more than 380 million people. Each year, the number of patients increases by 6-7%, and by now, diabetes is already sick 2-4% of the world's population.

Domestic authors noted that more than 2.8 million people with diabetes were registered with diabetes in Russia, most of whom suffer from type 2 diabetes. It is important to note that the prevalence of this disease, recorded according to the statistics of requests, does not reflect the real situation, since the actual number of patients is 2-3 times higher than the official figures. Up to 200 thousand new cases of diabetes are registered annually and in about 88% of cases it is diabetes. The leading place in the structure of morbidity and mortality in patients with diabetes mellitus is still occupied by macrovascular complications. Thus, the risk of developing coronary heart disease with T2DM increases by 2–5 times, and the risk of developing cerebral strokes by 3–4 times; Mortality from coronary heart disease, according to different sources, is 3-6 times, and from cerebrovascular diseases, 2-3 times higher than in the general population.

And also the authors noted that in case of T2DM there is also a high prevalence of microvascular complications. The risk of developing terminal nephropathy with chronic renal failure in diabetes increases 15-20 times, vision loss due to proliferative retinopathy 10-25 times, gangrene 15 times, and over the past 10 years the number of patients with diabetes in Russia has doubled, and now Only in terms of negotiability, in our country, more than 3 million patients with diabetes were registered. In reality, the number of patients with diabetes in Russia is 3-4 times more, i.e. more than 9 million people (about 6% of the population). WHO believes that Russia is among the 10 countries with the largest number of patients with diabetes. It should be noted that diabetes mellitus occupies a leading position in the structure of endocrinological morbidity of the population, which accounts for about 50% of the total level of this pathology.

The modern development of science, based on molecular genetic analysis and the achievements of genetic engineering, determine the future of theoretical and practical diabetology. However, epidemiological studies in different countries show an increase in the incidence of diabetes among children and adolescents.

Traditionally, diabetes mellitus, which begins in childhood, is considered insulin-dependent in practical diabetology, as a result, as a rule, there is no alternative to insulin therapy for a child with newly diagnosed hyperglycemia.

According to the authors of the literature, the intensive regimens for eliminating metabolic disorders in this disease, developed over the past decades, including repeated injections of different human-insulin human insulin preparations of different duration of action, strict glycemetic control, training of patients with self-control, have reduced the risk of complications diseases.

Scientists have found that despite the intensification of diabetes management regimes, increased glycemetic control, training of patients and their parents in diabetes schools, optimal metabolic rates were achieved only in 30% of the children examined.

Experts have argued that the lack of achievement of target values in terms of metabolic compensation of diabetes mellitus (DM) is more often associated with the impossibility of implementing existing methods of managing diabetes, considering hyperglycemia as the main indicator requiring correction.

Modern ideas about diabetes as an etiologically and pathogenetically heterogeneous group of diseases with different mechanisms of hyperglycemia development determine the need to take into account pathological processes and factors involved in the development of metabolic disorders leading to an increase in blood glucose.

The authors of foreign and domestic literature found that several pathogenetic processes are involved in the development of diabetes, leading to insufficient secretion or insulin action. Diabetes, starting in childhood, is associated with autoimmune damage to beta cells of the pancreas with the development of absolute insulin deficiency, hyperglycemia, and ketoacidosi. Over the past five years, there has been evidence in the literature of a progressive increase in children and adolescents of patients with type 2 diabetes, which is based on disorders that cause peripheral resistance to insulin action.

Data from numerous epidemiological studies have allowed the WHO expert group to conclude that an epidemic of diabetes is developing 2, which is due to a number of factors, including the lack of timely monitoring of the detection of early forms of carbohydrate metabolism - impaired glucose tolerance and impaired fasting glucose. It is known that the true prevalence of apparent T2D is several times higher than that recorded, the time from the onset of the disease to its detection can reach 7–12 years, and by the time the diagnosis is made, some 50% of patients with T2DM have certain complications of this disease.

Changes in diabetes mellitus are not limited only to disorders of carbohydrate metabolism.

The link between the development of viral liver disease and diabetes mellitus has been noted by clinicians for quite some time.

The authors of foreign and domestic literature noted that at present in almost all countries of the world there is a close relationship between the development of viral hepatitis and diabetes mellitus, but the mechanism of this relationship appears more complex. In recent years, hepatologists have paid particular attention to the ability of HBV and HCV to extrahepatic replication and the associated systemic manifestations of infection. Replication of these viruses is established in

mononuclear blood cells, fibroblasts, cells of lymph nodes, spleen, bone marrow, vascular endothelium, epithelium of mucous membranes, kidneys, adrenal glands, intestines, skin, and nerve cells.

It is assumed that viruses can directly affect cells and lead to the development of diabetes mellitus, or act as an initiating factor of the autoimmune process in the insular apparatus of the pancreas. It is possible that hepatotropic viruses are one of the initiating autoimmune aggression against the cell or directly damaging factors, given their extrahepatic replication and the high rate of infection of diabetic patients.

Summing up the literary analysis, we can say that interest in this problem remains relevant.

### LITERATURE

1. Gaydarov G. M., Bardymova TP, Bardymova E.V. Medical and social aspects of diabetes in terms of the municipality // Irkutsk, 2009. 125 p.
2. Galsntyan G. R. 69th Scientific Session of the American Diabetes Association (ADA), June 5-9, 2009, New Orman. / G. R. Galsntyan // Diabetes, 2009, № 3, pp. 97-99.
3. Gardner D. Basic and clinical endocrinology / D. Gardner, D. Shobek // ed. G. A. Melnichenko. M.: Binom, 2010. - 464 p.
4. Immunological markers in diagnosing and predicting type 1 diabetes mellitus // Diabetes mellitus. 2004. - № 3. - p. 52 - 55.
5. Toschevikova A. K. Genetic markers and insulin-like growth factor I in diabetic microangiopathies in children. Author. diss.... Cand. honey. Sciences.- M. - 2000. - 22 p.
6. Vaichulis I. A., Shaposhnik I. I., Vaichulis T. N. The results of screening diabetes and other disorders of carbohydrate metabolism among the working population of Chelyabinsk // Diabetes. 2006. - №4. - P. 51 - P. 55.
7. Dedov I. I., Chazova T. E., Suntsov Yu.I. Epidemiology of diabetes mellitus // M.: "Medicine for you", 2003. p. 3-6, p. 36-37, p. 45-50.
8. Demidova T. Yu., Galiyeva OR Prevention and management of prediabetic disorders of carbohydrate metabolism in patients with metabolic syndrome // Obesity and metabolism. 2007. №4 (13). - p. 19-24.
9. Bolen S., Feldman L., Vassy J., et al. "Systematic review: comparative effectiveness of diabetes mellitus" // Ann. Intern. Med. 2007. - Vol. 147 (6). - p. 386-99.

**Жуманиёзов Н. Б., Даминова М. Н.**  
**(Ташкент, Узбекистан)**

## **ДИЗЕНТЕРИЯ В АСПЕКТЕ ИНФЕКЦИОННЫХ БОЛЕЗНЕЙ**

Острые кишечные инфекции являются одними из наиболее распространённых инфекционных болезней во всем мире, уступая лишь респираторных вирусным инфекциям, при этом значительный удельный вес в структуре острых кишечных инфекций занимают шигеллёзы.

Среди острых кишечных инфекций ведущее место занимают инвазивные диареи, и, прежде всего, бактериальная дизентерия. В этиологической структуре шигеллёза, дизентерия Зонне составляет 60% - 80%, реже встречается дизентерия Флекснера и очень редко – дизентерия, вызываемая другими видами бактерий. В последние годы, заболеваемость острых кишечных инфекций в Республике Узбекистан остаётся на стабильно высоком уровне и представляет серьёзную проблему для практического здравоохранения.

Наиболее распространёнными заболеваниями кишечной группы являются дизентерия, сальмонеллез, пищевыми токсикоинфекции, вызванные условно-патогенной микрофлорой. Ведущее место среди ОКИ занимают инвазивные диареи, и, прежде всего, бактериальная дизентерия.

Уделяя внимание на дизентерию, было установлено, что её вызывают бактерии рода *Shigella*, включающие более 40 серологически и биохимически дифференцируемых вариантов.

Шигеллы хорошо растут на обычных питательных средах; при разрушении микробных клеток выделяется эндотоксин, который играет большую роль в патогенезе болезни и обуславливает клинические проявления.

Кроме того, шигеллы продуцируют несколько видов экзотоксина: цитотоксин, повреждающий мембраны эпителиальных клеток; энтеротоксины, усиливающие секрецию жидкости и солей в просвет кишки; нейротоксин, обнаруживаемый в основном у бактерий Григорьева-Шига.

Выраженная вирулентность (например, шигелл Флекснера 2а, например), наличие у отдельных штаммов трансмиссивной лекарственной устойчивости, особенно множественной, во многом обуславливает способность этих микроорганизмов вызывать массовую заболеваемость в виде крупных эпидемий, большую тяжесть течения заболевания.

Как отмечено в литературных источниках, что динамика биологических свойств возбудителя, условий заражения и биологического состояния макроорганизма определяют постоянную эволюцию клинических проявлений инфекционного заболевания и его исходов. Сложившееся к середине 80-х гг. представление о дизентерии как заболевании, имеющем тенденцию к легкому течению со снижающимся уровнем летальности подверглось ревизии в связи с резким утяжелением её течения в период эпидемического распространения шигеллёза Флекснера в 90-е гг.

Анализ имеющихся в литературе данных показывает, что шигеллёз, вызванный дизентерийной палочкой Флекснера, характеризуется в

последние годы большей долей тяжелых форм болезни и увеличением частоты неблагоприятных исходов. Среди ведущих осложнений, приводящих к летальному исходу при дизентерии, остаются инфекционно-токсический шок и несколько реже - пневмония. Другие авторы, констатируя распространенность и глубину поражения толстого кишечника, которую обнаруживали при дизентерии Флекснера, называют основной причиной неблагоприятных исходов тяжелую интоксикацию и острую сердечнососудистую недостаточность, обращая внимание на возросший удельный вес перитонита и достаточно частое развитие вторичной пневмонии.. Ряд исследователей отмечают, что среди больных тяжелыми формами дизентерии Флекснера преобладают лица с алиментарной дистрофией и злоупотребляющие алкоголем. Анализ заболеваемости ОКИ среди взрослого и детского контингента в Республике Узбекистан в целом, а также в разрезе вилоятов, показывает на не снижающийся уровень этих болезней, изменение клинического течения в сторону увеличения удельного веса тяжёлых и среднетяжёлых форм болезни и высокую частоту летальных исходов, в том числе при острой дизентерии особенно у детей раннего и грудного возраста. Это обусловлено, с одной стороны, изменившимися свойствами микроорганизмов, вызывающих ОКИ (полирезистентность к значительному числу антибактериальных препаратов, устойчивость во внешней среде, высокая вирулентность современных штаммов и т.д.), а также недостаточностью усовершенствования этиотропных и патогенетических методов терапии ОКИ на ранних этапах инфекционного процесса, с другой - особенностями макроорганизма.

На современном этапе клиницисты сталкиваются со значительными трудностями в этиологической расшифровке ОКИ, что, по-видимому, обусловлено бесконтрольным применением различных антибиотиков широкого спектра действия в амбулаторных условиях и при самолечении.

Более 40-60% случаев ОКИ оказываются этиологически нерасшифрованными и при исследовании секционного материала от умерших детей раннего возраста. Снижение расшифровки ОКИ возможно связано и с переходом грамотрицательных бактерий в так называемое «некультивируемое» состояние. Феномен образования «некультивируемого» состояния у патогенных бактерий, является способом поддержания жизнеспособности бактерий в пессимальных для их активного роста условиях.

А также анализируя литературные источники можно отметить, что дизентерия относится к антропонозам с фекально-оральным механизмом передачи возбудителя. В условиях организованных коллективов наибольшее значение имеют пищевой и водный пути. Для развития заболевания достаточно инфицирование менее чем 100 микробными клетками шигелл.

Само наименование «дизентерия», данное еще Гиппократом, в буквальном переводе с греческого означает расстройство кишечника. Инфекционная природа болезни была доказана значительно позже, когда были открыты возбудители дизентерии.

На современном этапе произошла эволюция возбудителей дизентерии. Наибольшее распространение получили бактерии, устойчивые во внешней среде, хорошо сохраняющиеся в воде и пищевых продуктах. Это в

значительной мере определило трудности борьбы с дизентерией.

Клиницистами отмечено, что источником возбудителя инфекции при дизентерии являются больные острой и хронической формой, а также бактерионосители, лица с субклинической формой инфекции, которые выделяют шигеллы во внешнюю среду с фекалиями.

Наиболее контагиозны больные острыми, типично протекающими формами заболевания. В эпидемическом отношении особую опасность представляют больные и бактерионосители из числа постоянных работников питания и водоснабжения.

Больные дизентерией заразны с начала болезни, а иногда и с конца инкубационного периода. Длительность выделения возбудителя больными, как правило, не превышает недели, но может затягиваться и до 2-3 нед.

Роль реконвалесцентов, больных острой затяжной и хронической дизентерией, как источников инфекции несколько выше при дизентерии Флекснера.

Таким образом подводя итог литературного обзора можно отметить, что важна своевременная диагностика этой кишечной патологии.

#### **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ**

1. Шахмарданов М. З, и соавт. Фторхинолоны в лечении больных шигеллезом Флекснера // Эпидемиология и инфекционные болезни, №5, 2001. – 40-43 с.
2. Чернощев К. А. Эволюция этиологической структуры шигеллезов. // Журн. Микробиол., 2010, №3, С. 114-118.
3. Солодовников Ю. П, Иваненко А. В., и др. Дизентерия Зонне-очередной этап эволюции шигеллезов. Журн.микробиол.,2008, №3. С. 121-124.
4. Сорокина А. А, Боголомов Б. П. Состояние слизистой оболочки полости рта при острой дизентерии // Эпидемиология и инфекционные болезни. - 2007. - №6 – С. 42-44.
5. Flood R. G., Badik J., Aronoff S. C. The utility of serum C-reactive protein in differentiating bacterial from nonbacterial pneumonia in children: a meta-analysis of 1230 children.//Pediatr Infect Dis J. 2008 Feb;27(2):95-9
6. Virit O, Selek S, Bulut M, Savas HA, Celik H, Erel O, Herken H. Behav Brain Funct High ceruloplasmin levels are associated with obsessive compulsive disorder: a case control study. 2008 Nov.52.
7. Diercks D. D., Friedland L. R., Ernst A. A. Hallucinations as the initial presentation of shigellosis. // Pediatr. Emerg Care 2000. 16(2). - p. 99 — 101

Киреева И. В., Евстратьев Д. В.  
(Ташкент, Узбекистан)

## АНАЛИЗ ПРИЧИН МЕРТВОРОЖДЕННОСТИ ЗА 3 ГОДА ПО МАТЕРИАЛАМ ОТДЕЛА ДЕТСТВА ГОСУДАРСТВЕННОГО ПАТОЛОГОАНАТОМИЧЕСКОГО БЮРО

**Abstract:** *Stillbirth causes analysis for 3 years according to the data of the childhood department of the state pathanatomy bureau*

**Key words:** *stillbirth statistics, causes, stillbirth data*

**Ключевые слова:** *мертворождение, мёртворождаемость, статистика мертворожденности, причины мертворожденности, нозологии мёртворождаемости.*

Ситуация в области отечественного детского здравоохранения крайне не проста, если не тревожна. Следующая триада причин позволяет дать такую оценку: крайне низкий уровень финансирования службы, недоступность для значительной части российских детей высоких медицинских технологий, неблагоприятный уровень важнейших показателей состояния здоровья детского населения.

Согласно критериям ВОЗ, мертворождение - это рождение плода без признаков живорождения (дыхание, сердцебиение, пульсация пупочных сосудов или спонтанное движение мышц) в сроке беременности 22 недель и более, при массе плода 500 г и более, или, когда масса неизвестна, при длине плода 25 см и более. По данным ВОЗ в 2015 году было 2.6 миллионов случаев мёртворождаемости. Такие показатели делают проблему мёртворождаемости одной из важных проблем современности и требуют накопления дополнительных статистических данных для выбора тактики сокращения числа мёртворожденных.

**Цель:** сбор статистических данных, изучение взаимосвязей и количественного соотношения между мёртворождаемостью и её причин, поиск наиболее часто встречающихся из них. Изучение региональных аспектов мёртворождаемости по уровню показателя и причинам как основа для разработки мер по ее снижению

**Материал и Методы:** данные собирались на протяжении 3х лет - за период с 2003 по 2005 года, были проанализированы 135 случаев мёртворождаемости на сроках гестации 22 – 42 недели, среди рожениц в возрастных категориях меньше 20 лет, 20-30 лет, 30-40 лет и 40 лет и выше в г. Ташкент. Проведен ретроспективный анализ медицинской документации в Ташкентском Городском Патологоанатомическом Бюро, отделе Детства.

**Результаты и обсуждение:** выявлены наиболее часто встречающиеся причины мёртворождаемости в соответствии со сроками гестации и возрастом матерей. Наибольший процент мёртворождаемости приходится на АГП и фетоплацентарную недостаточность, у матерей 20-30 лет со сроком гестации 28-40 недель.

**Выводы:** получены клинико-лабораторные и морфологические

статистические данные, которые позволят расставить приоритетные направления касательно нозологий в соответствии с разными периодами гестации. Видно, что наибольшее количество мертворождаемости приходится на период гестации 28 – 42 недели, среди рожениц возрастом 20-30 лет.

The definition recommended by WHO for international comparison is a baby born with no signs of life at or after 28 weeks' gestation. In 2015 there were 2.6 million stillbirths globally, with more than 7178 deaths a day.[2] Such indicators make the problem of stillbirths one of the important problems of our time and require the additional statistical data in order to choose the tactics for reducing the stillborns number.

**Aim:** statistical data collection, investigation of relationship between the stillbirth and its causes, search for the most common causes. Investigation of stillbirth regional aspects according to the indicator and causes level as the basis for developing measures to reduce it.

**Patients and Methods:** data were collected over 3 years - from 2003 to 2005, 135 cases of stillbirths were analyzed at gestational periods of 22–42 weeks, among women in age categories less than 20 years, 20-30 years, 30-40 years and 40 years and above. A retrospective analysis of medical records was conducted.

**Results and Discussion:** the most common causes of fertility were identified in accordance with the terms of gestation and the age of mothers. The highest percentage of stillbirth falls on AGP and placental insufficiency, in mothers 20-30 years with a gestation period of 28-40 weeks

**Conclusion:** the obtained clinical, laboratory and morphological statistics will help to prioritize the areas of nosology in accordance with different periods of gestation.

## **ВВЕДЕНИЕ**

На сегодняшний день проблема мертворождения занимает одну из ключевых позиций в глобальном здравоохранении и затрагивает не только страны с низким социальным уровнем, но и страны с развитой экономикой и большими вложениями в систему организации медицинской помощи. В данной статье приведены сравнительные данные по мертворождаемости.

## **РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ**

**Таблица №1 Соотношение нозологий, возраста матерей в случаях мертворождения**

НОЗОЛОГИИ	Возраст матери				Всего случаев - процент	Сроки гестации плодов		
	До 20 лет	20-30 лет	30-40 лет	Свыше 40 лет		22-28 нед	28-40 нед	40-42 нед
Множественные врожденные пороки, сочетанные с вторичным иммунодефицитным синдромом	1	9	7	2	19 - 14%	2	14	3
Аntenатальная гибель плода, фетоплацентраная недостаточность	22	38	16	4	80 - 59%	4	62	14



Интранатальная асфиксия, аспирационный синдром	8	8	6	3	25 - 19%	-	23	2
Инфекционная фетопатия, врожденные пороки развития	1	8	2	-	11 - 8%	3	7	1
<b>ВСЕГО случаев - процент</b>	<b>32 - 24%</b>	<b>63 - 46%</b>	<b>31 - 23%</b>	<b>9 - 7%</b>	<b>135 случаев</b>	<b>9 - 7%</b>	<b>106 - 78%</b>	<b>20 - 15%</b>

Из данных, приведенных в таблице, следует, что из 135 случаев мертворождения ВИДС, сочетанный с пороками развития составил 19 случаев (14%), в 14 случаях (10%) плоды были рождены мертвыми с данной патологией при сроке гестации преимущественно от 28 до 40 недель; от матерей в возрастной категории от 20-30 лет - 9 случаев (7%); 30-40 лет - 7 случаев (5%).

**Таблица №2: Соотношения видс, основных нозологий при мертворождении с заболеваниями матерей (заболевания матери в 26% случаев сочетаются и в таблице даются в абсолютных цифрах)**

Нозологии	Все-го	Родственный брак, отягощающий наследственность	Хроническая внематочная беременность, в т.ч. TORCH	Эндокринные соматические заболевания (диабет, зоб, ВПС, ревматизм)	Гинекологические заболевания, кисты яичников	Нефропатия, гестозы
Множественные врожденные пороки развития, врожденный иммунодефицитный синдром (ВИДС), дисплазия вилочковой железы	19	6	3	12	5	2
Аntenатальная гибель плода, фетоплацентарная недостаточность	68	4	34	16	25	27
Аntenатальная гибель плода + инфекционная фетопатия с гипоплазией вилочковой железы	23	4	19	8	2	13

Интранатальная асфиксия, аспирационный синдром	25	-	14	2	3	6
ВСЕГО случаев процент	135	14 – 10%	70 – 52%	38 – 28%	35 – 26%	48 – 36%

По данным таблицы №2 следует, что мертворождение на разных сроках гестации обусловлено рядом неблагоприятных эндогенных и экзогенных факторов, воздействующих на ткани плода с развитием эмбриопатий, нарушается формирование органов, приводит к врожденным порокам развития, гибели эмбриона. Воздействие перечисленных тератогенных факторов или их сочетания (особенно в период 6-8 недель гестации, когда формируется 3-4 жаберные карманы, околотитовидные железы вилочковая железа, частично органы средостения), способствуют агенезии, тяжелому ВИДС по типу Ди-Джорджи с дефицитом клеточного иммунитета, сочетанного с МВГР, приводящим к внутриутробной или ранней неонатальной гибели плода. При воздействии в более поздний внутриутробный период, по окончании формирования плаценты (с 12 недели до родов), вызывают фетопатии, одним из видов которых является задержка инволюции и избыточной пролиферации клеток в очагах экстрамедуллярного кроветворения, угнетения костномозгового кроветворения с последующими нарушениями клеточного и гуморального иммунитета.

**Таблица №3. По совокупности клинико-лабораторных, морфологических данных ВИДС из числа исследованных умерших детей и мертворожденных за 3 года**

Вид ВИДС	Мертворожденные	Умершие в периоды		Всего
		От 0 до 1 месяца	От 1 месяца до 1 года	
Тяжелый комбинированный ВИДС швейцарского типа	-	3		3
Ретикулярная дисгенезия	-	2	-	2
ВИДС с экземой, тромбоцитопенией	-	2	1	3
ВИДС с ахондроплазией	3	1	1	5
Агенезия, гипоплазия Ди-Джорджи	9	4	1	14
Неклассифицированные ВИДС	7	6	1	14
Всего	19	18	4	41

## ВЫВОД

Полученные данные показывают, что:

1. В 135 случаях мертворождения отмечено 70 (52%) случаев выявленной хронической внутриматочной инфекции, в том числе TORCH – особо опасной для развивающегося плода.

2. Родственный брак, отягощенная наследственность – в 14 (10%) случаях. В эту же графу можно добавить патологические изменения яичников (кисты, дермоиды, тератомы), провоцирующие гаметобластопатии.

3. Нейро-эндокринные нарушения при патологии поджелудочной, щитовидной, железы и другие соматические заболевания матери сопряженные с гормональной терапией (ревматизм, коллагенозы инфекционно-аллергические) из всех случаев мертворождения выявлены в 38 (28%) случаях.

Таким образом, требуется уделить особое внимание течению TORCH-инфекций при беременности; организовать просветительские работы по предотвращению родственных браков; также необходимо проводить своевременное лечение и профилактику инфекций рожениц, предотвращать переход их в хроническую стадию.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Антонова Г. А. Медико-социальные аспекты организации комплексной реабилитации детей с ослабленным здоровьем: Автореф. дис..канд. мед. наук. — М., 2002. - 21 с.
2. Берташ С. А., Тамазян Г. В., Вайгант А. Р. Формирование медицинских округов как способ реформирования системы предоставления медицинской помощи в Московской области // Экономика здравоохранения. — 2000. № 5-6. - С. 13-21.
3. Богатырева Г. П. Совершенствование медико-социальной помощи детям с ограниченными возможностями: Автореф. дис...канд. мед. наук. Самара, 2002. — 24 с.
4. Лаврова Д. И., Туаева Л. В. Особенности медико-социальной экспертизы детей в свете современной концепции инвалидности // Материалы Российской научно-практической конференции «Медико-социальные проблемы детей-инвалидов». М., 2002. - С. 44.
5. Arne, M. Are lung function tests performed and interpreted for COPD in primary care? / M. Arne, M. Hasselgren // Eur. Respir. J. 2004. - Vol. 24, suppl. 48. - P. 2952.
6. Anto, J. M. Epidemiology of chronic obstructive pulmonary disease / J.M. Anto, P. Vermeire, J.Vestbo, J. Sunyer // Eur. Respir. J. 2001. - №17. - P. 982994.
7. Anthonisen, N. R. Use of spirometry and respiratory drugs in Manitobans over 35 years of age with obstructive lung diseases / N. R. Anthonisen, K. Wooldrage, J. Manfreda // Can. Respir. J. 2005. - № 12. - P. 69-74.
8. Balasubramanian, V.P. Varkey B. Chronic obstructive pulmonary disease: effects beyond the lungs / V.P. Balasubramanian, B. Varkey // Curr. Opin. Pulm. Med. 2006. - Vol. 12(2). - P.106-112.

9. Bartlett, J. G. Practice guidelines for the management of community-acquired pneumonia in adults / J. G. Bartlett, S. F. Dowell, L. A. Mandell, et al. // Clin Infect Dis. 2000. - Vol. 31. - P. 347- 382.

**Махкамов Мохир Эргашевич,  
Усманхаджаев Абдубосит Абдурахим угли  
(Ташкент, Узбекистан)**

## **К ВОПРОСУ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЧЕЛЮСТНО - ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ**

Проблема лечения воспалительных заболеваний челюстно-лицевой области, среди которых особое место занимают флегмоны лица и шеи, постоянно привлекает внимание исследователей.

Прогнозирование гнойно-воспалительных процессов челюстно-лицевой области является одной из актуальных проблем стоматологии и челюстно-лицевой хирургии вследствие высокой распространенности этих заболеваний, тяжести клинического течения и возможностью развития угрожаемых жизни осложнений.

По оценкам ряда отечественных и зарубежных авторов среди пациентов отделений челюстно-лицевой хирургии удельный вес больных с острыми гнойно-воспалительными заболеваниями челюстно-лицевой области имеет тенденцию к росту. В последние годы наблюдается не только возрастание числа больных с воспалительными процессами мягких тканей лица и шеи, но и констатируется изменение характера их клинического течения. Увеличилось число случаев вялого, затяжного течения воспалительных процессов со склонностью к хронизации и развитию осложнений. Причиной этого могут быть изменения иммунологической реактивности организма вследствие нарушения питания, неблагоприятной экологической ситуации, стрессов, сопутствующих заболеваний. Подобная тенденция особенно отчетливо прослеживается в регионах с неблагоприятными экологическими факторами окружающей среды.

Отечественными авторами отмечено, что в крупных городах России, где располагаются предприятия нефтехимического комплекса, население подвергается постоянному воздействию вредных факторов выбросов промышленного производства. Вместе с тем, хорошо известно, что загрязнение окружающей среды и увеличение антропогенной нагрузки может приводить к выраженному угнетению функций иммунной системы организма человека.

В этой связи особую настороженность вызывают острые гнойно-воспалительные заболевания челюстно-лицевой области.

А также установлено авторами, что для детского возраста характерна высокая распространенность острых гнойно-воспалительных заболеваний, более тяжелое клиническое течение и возрастание частоты атипичных форм заболевания. К числу наиболее важных причин этого относятся анатомо-физиологические особенности тканей лица и шеи у детей, а так же возрастные особенности детского организма, в частности, незрелость нервной, иммунной и нейроэндокринной систем

Статистические данные показали, что количество больных с одонтогенными воспалительными заболеваниями, госпитализированных в челюстно-лицевые стационары, составляет до 60-70%, из них подавляющее

большинство (60-80%) составляют больные с флегмонами лица и шеи. В последние годы отмечается увеличение числа тяжелых форм воспалительной патологии челюстно-лицевой области и осложнений, представляющих угрозу для жизни больного.

А также в литературе отмечено, что прогрессирование флегмон челюстно-лицевой области регистрируется в 3-28% случаев. Смертность при распространенных флегмонах лица и шеи составляет от 28 до 50%, а при внутричерепных осложнениях, медиастините, сепсисе - от 34 до 90%. Одновременно с прогрессирующими формами флегмон воспалительных заболеваний челюстно-лицевой области увеличивается количество вялотекущих, стертых форм заболевания, что затрудняет диагностику и лечение пациентов.

Клиницистами было подтверждено, что развитие эндогенной интоксикации при одонтогенных флегмонах челюстно-лицевой области приводит к нарушениям водно-солевого, белкового, и углеводного обменов, расстройствам периферического и центрального кровообращения, сердечнососудистой системы, функциональной и морфологической недостаточности печени и почек. результате интоксикации и нарушения микроциркуляции ухудшается доставка кислорода к тканям, пораженным гнойным воспалением, что ведет к развитию гипоксических состояний и нарастанию в крови продуктов гликолиза. Усугубляется деструкция, и замедляются репаративные процессы в тканях гнойной раны.

А также клиницисты утверждают, что полисистемный характер нарушений, возникающий на фоне гнойного воспаления в челюстно-лицевой области, требует одновременного назначения большого количества медикаментозных средств. По мнению ряда авторов, выбор оптимальной тактики общей и местной послеоперационной терапии больных с данным видом патологии до сих пор остаётся нерешенным. В связи с этим, ведется поиск резервов и повышения эффективности лечения больных с флегмонами лица и шеи.

Частое развитие абсцессов и флегмон в области головы и шеи обусловлено высокой распространенностью хронической очаговой одонтогенной, тонзиллогенной инфекций, а также инфекционно-воспалительных поражений кожи и слизистой оболочки полости рта. Самой распространенной формой септического воспаления в нашей стране являются одонтогенные гнойно-воспалительные заболевания. Сохраняется высокой частота встречаемости инфекционно-воспалительных осложнений при переломах челюстных костей.

Патогенезу, диагностике и лечению воспалительных заболеваний челюстно-лицевой области посвящены ряд монографий, диссертаций, множество журнальных статей. Тем не менее, проблема изучения особенностей этиологии, патогенеза, клиники, диагностики и лечения острых гнойно-воспалительных заболеваний челюстно-лицевой области остается по-прежнему актуальной. Количество пациентов, госпитализируемых в челюстно-лицевые стационары по поводу абсцессов и флегмон, колеблется от 30 до 70%. Эти больные составляют основную группу в структуре летальности.

Сроки дорогостоящего стационарного лечения таких больных достаточно длительные, и это определяет экономическую значимость данной проблемы.

Анализируя литературу можно отметить, что современное течение флегмон челюстно-лицевой области характеризуется увеличением числа атипичных, малосимптомных форм. Возрастает количество тяжёлых внутри- и внечерепных осложнений флегмон челюстно-лицевой области, представляющих опасность для жизни пациента и в ряде.

Современные зарубежные исследователи констатируют увеличение числа одонтогенных флегмон орбиты, характеризующихся тяжелым течением, склонностью к генерализации гнойного процесса и системными осложнениями.

Большинство авторов связывают рост числа больных с гнойно-воспалительными процессами лица и шеи со снижением резистентности организма. В связи с этим, изучение иммунологических расстройств на системном и местном уровнях является перспективным направлением диагностики, позволяющим расширить представление о механизмах развития и течения гнойно-воспалительных заболеваний челюстно-лицевой области, а также проводить эффективные лечебные мероприятия. Известно, что для получения истинного представления о состоянии факторов противоинфекционной защиты при гнойном процессе необходимо проведение исследования клеток очага воспалительной реакции.

В работах ряда авторов установлено, что у больных с одонтогенными флегмонами снижаются содержание и активность некоторых местных факторов врожденного иммунитета. Некоторые исследователи считают это одной из основных причин трансформации нагноения костной раны в травматический остеомиелит у пациентов с инфекционно-воспалительным осложнением перелома нижней. А также в литературе отмечены также те факты как иммунологические изменения организма и особенно в местном очаге воспаления, у пациентов различных возрастных групп с флегмонами челюстно-лицевой области одонтогенных и неодонтогенных источников инфекции изучены недостаточно.

В настоящее время большое внимание уделяется иммуностимулирующей терапии при гнойно-воспалительных заболеваниях, в том числе локальной иммунокоррекции — перспективному направлению иммунотерапии, которое активно внедряется в клинику, в том числе и хирургической стоматологии.

Авторами отмечено, что имеется обширный положительный опыт применения ронколейкина при тяжелых бактериальных инфекциях и других заболеваниях, а также локального его использования в пульмонологии, ЛОР-практике, урологии, стоматологии. Циклоферон — отечественный препарат из группы индукторов синтеза интерферона. В настоящее время хорошо описаны прямой и опосредованный иммунотропные эффекты препарата, в том числе при местном его применении в стоматологии, дерматовенерологии, ЛОР-практике.

Многие авторы указывают на перспективность метода локальной иммунокоррекции. Однако до настоящего времени не давалась сравнительная клиничко-иммунологическая и фармако - экономическая оценка эффективности

местного применения иммуностимулирующих препаратов у больных различного возраста с гнойно-воспалительными заболеваниями челюстно-лицевой области одонтогенного и неодонтогенных источников инфекции.

Таким образом, подводя итог литературного обзора можно отметить, что частота встречаемости воспалительных заболеваний челюстно-лицевой области остается актуальной проблемой в медицине.

### **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ**

1. Дурново Е. А. Диагностика и лечение больных с воспалительными заболеваниями челюстно-лицевой области и учетом состояния неспецифической и иммунологической резистентности организма: Дис.. докт. мед. наук. М. - 2003. - 283 стр.
2. Агапов, В.С. Оценка результатов местного применения перфторана в комплексном лечении больных с одонтогенными флегмонами лица и шеи / В.С. Агапов, И.А. Пиминова // *Стоматология*. 2006. - №5. - С.32-35.
3. Вернадский, Ю.И. Основы челюстно-лицевой хирургии и хирургической стоматологии: учеб: пособие / Ю.И. Вернадский. 3-е изд-е, перераб. и доп. -М.: Мед. литература, 2003. - 416 с.
4. Бондаренко, И.В. Современные подходы к иммунопрофилактике и иммунотерапии при операциях на лице и челюстях / И.В. Бондаренко, С.П. Сысолятин, О.В. Бондаренко // *Рос. стоматол. журн.* — 2006. № 6. - С. 7-12.
5. Боймуратов, Ш.А. Динамика иммунных показателей при применении иммуномодулина у больных с переломом нижней челюсти / Ш.А. Боймуратов, М.Б. Убайдуллаев // *Стоматология*. 2000. - Т. 79, № 4. - С. 34-36.
6. Akahira, M. Early delayed-type hypersensitivity eosinophil infiltrates depend on T helper 2 cytokines and interferon- $\gamma$  via CXCR chemokines / M. Akahira, M. Azuma, M. Szczepanik // *Immunology*. 2004. - Vol. 111, № 3. - P. 306-317.
7. Blanc, O. Pre-septal orbital cellulites from odontogenic origin-combined surgical and endodontic approach: a case report / O. Blanc, N. Steinbock, I. Rabinovich et al. // *Refuat Hapeh Vehashinayim*. 2004. - Bd.21, №3. - S. 60-64.
8. Brode, S. Cross-presentation dendritic cells- and macrophages bite off more than they can chew! / S. Brode, P.A. Macary // *Immunology*. 2004. - Vol. 112, № 7.-P. 345-351.
9. Bromley, S.K. Stimulation of naive T-cell adhesion and immunological synapse formation by chemokine dependent and independent mechanisms / S.K. Bromley, M.L. Dustin // *Immunology*. - 2002. - Vol. 106, № 7. - P. 289-298.
10. Caruso, P.A. Odontogenic orbital inflammation: clinical and CT findings— initial observations / P.A. Caruso, L.M. Watkins, P. Suwansaard et al. // *Radiology*. - 2006.- Vol.239, № 1. P: 187-194.



**Махкамов Мохир Эргашевич,  
Усманхаджаев Абдубосит Абдурахим угли  
(Ташкент, Узбекистан)**

## **АНАЛИЗ МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ ГНОЙНО-ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ.**

Современное течение гнойно-воспалительных заболеваний челюстно-лицевой области характеризуется значительным разнообразием клинических проявлений, при этом значительный удельный вес занимают абсцессы и флегмоны, характеризуются широким распространением и наносят значительный социально-экономический ущерб.

В литературных источниках отмечено, что удельный вес больных с острыми одонтогенными воспалительными заболеваниями составляет 10-20 % от всех пациентов, обращающихся в стоматологические поликлиники, и более 50 % от всех больных в структуре госпитализации в челюстно-лицевые стационары. На этом фоне многие методы и средства терапии воспалительных процессов, с успехом применявшиеся в последние годы, становятся малоэффективными или неэффективными

По данным литературы, число больных с острыми гнойно-воспалительными процессами лица и шеи составляет 3-4% обще хирургических больных с гнойной инфекцией и 50-70% от общего количества пациентов, находящихся на лечении в отделениях челюстно-лицевой хирургии.

Анализируя патоморфоз данной патологии, можно отметить рост частоты случаев таких угрожающих жизни осложнений, как медиастенит, сепсис, тромбоз лицевого синуса, менингит и абсцесс головного мозга, при которых высока летальность больных, чему способствует увеличение числа атипичных, малосимптомных и, в особенности, длительно текущих острых воспалительных процессов.

Течение и исход воспалительного заболевания, по данным отечественных и зарубежных исследователей, в большей степени определяется возрастом больных, наличием сопутствующих и фоновых заболеваний, состоянием иммунной системы, подверженностью стрессорным воздействиям, а также общим наследственным фоном организма, определяющим характер реакции на то или иное внешнее воздействие.

Анализ литературы показал, что при возрастных изменениях происходит снижение интенсивности процессов самообновления, что приводит к снижению не только физиологической, но и репаративной регенерации.

Подобным же образом проявляют себя сопутствующие и фоновые заболевания, нередко стресс обусловленные, создающие неблагоприятные условия для репарации в виде недостатка энергетического и пластического субстрата.

Клиницистами отмечено, что широкое использование антибактериальных препаратов в различных областях медицины приводит к росту числа штаммов микробов, устойчивых ко многим антибактериальным

препаратам. С другой стороны, увеличивается количество атипично развивающихся, вялотекущих воспалительных заболеваний со склонностью к хронизации и рецидивированию, что, несомненно, сопровождается увеличением количества местных и общих осложнений, порой весьма серьезных и требующих сложного, многоэтапного, длительного, дорогостоящего лечения. А также в литературе отмечено, что немаловажной особенностью профилактики и лечения воспалительных процессов полости рта является, отсутствие четких данных о возможных этиологических факторах, способных приводить к развитию воспаления. Прежде всего, следует обратить внимание, что, большинство пациентов с хирургической стоматологической патологией имеют сопутствующую патологию, как следствие нарушение иммунной защиты. Нарушения иммунитета может приводить к неэффективности, как профилактического назначения традиционных антибиотиков, так и быть причиной возникновения инфекционно-воспалительных осложнений.

Современное развитие медицинской науки позволило разработать и внедрить в диагностическую практику более совершенные информативные и достоверные методы исследования, позволяющие по новому оценить этиологию и патогенез воспаления, уточнить некоторые неясные до недавнего времени этиопатогенетические механизмы.

Дальнейший анализ литературных источников показал, что также новым и определенно заслуживающим внимания направлением исследований является исследование провоспалительных цитокинов. Обнаружение определенных закономерностей в динамике провоспалительных цитокинов поможет лучше понимать особенности патогенеза и клинического течения воспалительных процессов челюстно-лицевой области.

Внедрение перечисленных методов исследования у пациентов, подготовленных к хирургическим стоматологическим вмешательствам, а также сопоставление полученных данных с традиционными лабораторными анализами позволит по-новому оценить подходы к медикаментозной профилактике и лечению воспалительных процессов, полости рта челюстно-лицевой области.

Наряду с увеличением количества осложненных форм гнойной инфекции, нередко представляющих угрозу для жизни пациентов, в последние десятилетия выявилась отчетливая тенденция неуклонного роста вялотекущих гнойно-воспалительных заболеваний челюстно-лицевой области, преимущественно флегмон..

Вялотекущие флегмоны челюстно-лицевой области характеризуются длительным развитием, вялым торпидным течением, представляют значительные трудности для диагностики и лечения, что связано, прежде всего, с многообразием клинических проявлений и низкой эффективностью традиционной терапии.

Зарубежными и отечественными авторами отмечено, что клиническое течение флегмон наблюдается при гипергическом характере воспалительной реакции, что обусловлено изменениями таксономических свойств микробных возбудителей и различными нарушениями реактивности организма.

Анализ показателей специфической резистентности свидетельствует о том, что в группе больных с гипергическим типом воспаления чаще встречаются лица с иммунодефицитным состоянием.

В силу этого при вялотекущих, плохо поддающихся традиционной терапии гнойно-воспалительных заболеваниях необходима прямая или косвенная активация работы иммунной системы. Однако даже включение в комплексную терапию иммуномодуляторов не всегда обеспечивает хороший результат, лечение, как правило, затягивается на длительный период. В связи с возрастанием аллергических и токсико-аллергических реакций при использовании большого числа лекарственных средств, особенно актуальным является совершенствование не медикаментозных способов лечения. С этой целью весьма перспективно применение транскраниальной электростимуляции. Её центральный эффект анальгетический, основанный на направленной стимуляции опиоидных структур антиноцицептивной системы мозга, был с успехом использован для купирования различных болевых синдромов. Помимо анальгетического, транскраниальная электростимуляция стимулирует процессы заживления, оказывает антистрессовый эффект, стабилизирует центральные механизмы сосудистой регуляции, а так же обладает выраженным иммуномодулирующим эффектом.

В заключения литературного анализа мы можем сказать о важности своевременной диагностики и правильно подобранного метода лечения зависит исход воспалительного процесса.

### **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ**

1. Артюшкевич А. Б. Абсцессы и флегмоны челюстно-лицевой области // Стоматология. 2003. - № 2. - С. 55-58.
2. Арцимович Н. Г., Фадеева И. В., Галушкина Т. С. Новые подходы к выбору и применению иммунокоррекции // Иммунология. -2003.- №4.-С. 70-71.
3. Ахмед Салех Ехья. Иммуномодулирующая терапия в комплексном лечении атипично текущих флегмон челюстно-лицевой области: Дис.. канд. мед.наук. Волгоград, 2007. - 113 с.
4. Баркова С. В. Эффективность применения транскраниальной электростимуляции в комплексном лечении больным красным плоским лишаем слизистой оболочки полости рта: Дис..канд.мед.наук. -Волгоград, 2006. 105 с.
5. Тер-Асатуров Г. П., Иванюшко Т. П. Основные направления патогенетической терапии одонтогенных флегмон // Материалы 10 Междунар. конф. челюстно-лицевых хирургов и стоматологов. СПб. - 2005.- С. 181-182.
6. Agarwal A. K., Sethi A., Sethi D. et al. Role of socioeconomic factors in deep neck abscess: A prospective study of 120 patients // Br. J. Oral Maxillofac. Surg.-2007. doi: 10.1016/j.bjoms.2007.01.001.
7. Anderson U., Wang H., Palmblad K. et al High mobility group 1 protein (HMG-1) stimulates proinflammatory cytokine synthesis in human monocytes // J. Exp. Med. 2000. - Vol. 192. - P. 565-570.

8. Arijji Y., Gotoh M., Kimura Y. et al. Odontogenic infection pathway to the submandibular space: imaging assessment // *Int. J. Oral Maxillofac. Surg.* 2002. - Vol.31, № 2. - P. 165-169.
9. Assael L. A. Nosocomial infection and fomites in oral and maxillofacial surgery practice // *J. Oral Maxillofac. Surg.* 2005. - Vol.63, №7. - P. 889-890.
10. Badiavas E. V., Falanga V. Treatment of chronic wounds with bone marrow-derived cells // *Arch. Dermatol.* 2003. - Vol. 15, № 5. -P. 510-516.
11. Bals R., Wilson J. M. Cathelicidins a family of multifunctional antimicrobial peptides // *Cell. Mol. Life Sci.* - 2003. - Vol. 60. - P. 711-720.
12. Baqain Z. H., Newman L., Hyde N. How serious are oral infections? // *Laryngol. Otol.* 2004. - Vol.118, № 7. - P. 561-565.

**Шоюнусов Сарвар Икрамович, Каратаева Лола Абдуллаевна  
(Ташкент, Узбекистан)**

## **К ВОПРОСУ ЭТИОЛОГИЧЕСКОГО ФАКТОРА ОПУХОЛЕЙ ГОЛОВНОГО МОЗГА**

Инвалидность вследствие онкологического поражения центральной нервной системы имеет большую медико-социальную значимость, что обусловлено поражением опухолями головного мозга преимущественно лиц трудоспособного возраста и необходимостью проведения комплексных мер реабилитации.

Авторами отмечено, что опухолевые заболевания в настоящее время широко распространены во всем мире и в общей структуре заболеваемости и инвалидности занимают второе место после заболеваний системы кровообращения. Онкологические поражения нервной системы занимают значительную долю среди всех онкологических заболеваний и достигают 6-8,6% от общего числа всех новообразований.

Среди органических заболеваний центральной нервной системы опухоли составляют 6,1%, причем на опухоли головного мозга приходится 4,2-4,6%.

По результатам крупных эпидемиологических исследований отмечается увеличение числа первичных опухолей головного мозга в 1,5-3 раза, вторичных (метастатических) в 6 и более раз, причем большую распространенность приобретают малодифференцированные новообразования, прогностически наименее. Наиболее часто опухоли головного мозга обнаруживаются в возрасте от 20 до 40 лет. У мужчин опухоли мозга наблюдаются вдвое чаще, чем у женщин.

По данным отечественных авторов лица в возрасте от 40 до 60 лет составляют 50% больных с опухолями головного мозга.

Значительно ухудшает исход заболевания поздняя и неправильная диагностика опухолей мозга. Согласно результатам исследования ученых клинический и патологоанатомический диагноз расходились в 32% случаев, что обусловлено поздней обращаемостью пациентов за медицинской помощью и длительным периодом бессимптомного течения заболевания.

Большинство больных с опухолями головного мозга (82%) поступали на лечение в стадии развернутой клинической картины и запущенной стадии, причем этот показатель стабилен, несмотря на внедрение новых методов диагностики.

Статистика показала, что общая смертность от опухолей головного мозга составляет 53-6,1 на 100 000, населения. Смертность от первичных опухолей мозга составляет 2,8-4,2%, а от метастатических - 1,7-2,7%. Удельный вес летальных исходов от опухолей головного мозга наибольший в возрастной группе 50-59 лет и составляет 38,1%.

Несмотря на большое количество исследований, посвященных клинике, диагностике, методам лечения данного контингента больных, вопросы медико-социальной экспертизы и реабилитации таких больных недостаточно разработаны.

В литературе отмечено, что значительная тяжесть данной патологии при недостаточной эффективности лечебно-профилактических мероприятий, а также трудоспособный возраст лиц страдающих данной патологией, определяют актуальность разработки вопросов медико-социальной экспертизы и реабилитации инвалидов вследствие опухолей головного мозга.

Требуют научного изучения социальные потребности данной категории инвалидов и разработки с учетом их комплекса адекватных реабилитационных мероприятий.

Происхождение опухолей головного мозга до настоящего времени не выяснено. Предполагают, что они развиваются из клеток, которые задержались на ранних стадиях своего превращения в зрелые формы. Реже опухоли возникают из зрелых клеток. В развитии опухолей головного мозга придают значение ряду эндогенных и экзогенных факторов (гормональные влияния, инфекции, травмы и др.).

По литературным данным к наиболее важным прогностическим факторам, которые влияют, на выживаемость больных после операции относят гистологический тип опухоли.

Специалистами отмечено, что многостадийность опухолевого процесса, обоснованная Foulds в концепции опухолевой прогрессии, а затем и клонально-селекционная теория злокачественного роста в последние годы получили новое молекулярно-генетическое обоснование. По литературным данным выделяют специфические генетические маркеры, которые могут свидетельствовать о повышенном риске возникновения опухолей головного и спинного мозга. Так, например, нейрофиброматоз, является наиболее частым наследственным заболеванием, увеличивающим риск опухолей ЦНС и других отделов нервной системы (глиом зрительного нерва и других локализаций, нейрофибром периферических нервов; нейрофиброматоз, тип II встречается реже болезни нейрофиброматоз, и связан с развитием опухолей слуховых нервов, менингиом или эпендимом спинного мозга.

Туберозный склероз тоже является наследственным заболеванием и может сопровождаться возникновением неинфильтрирующей гигантоклеточной астроцитомы, а также доброкачественных опухолей кожи, сердца и почек. Синдром Ли-Фраумени приводит к повышенному риску возникновения глиом центральной нервной системы, а также рака молочной железы, сарком мягких тканей и лейкоза. Кроме того, мутации p53 в половых хромосомах являются причиной возникновения различного вида опухолей, в том числе и глиом, при синдроме Li-Fraumeni. Точковая мутация гена p53 в астроцитоме может служить маркером для этих опухолевых клеток, так как она обнаруживается даже в астроцитомах в 17p- хромосоме. Свободно-радикальные процессы, по мнению исследователей, способны инициировать процесс перекисного окисления липидов и формировать эндогенные канцерогены.

В исследованиях зарубежных ученых показано влияние фактора кормления грудным молоком ребенка после родов на возможное возникновение глиом мозга. Установлено, что частота возникновения глиом у женщин старших возрастных групп, в постменопаузальном периоде, которые не кормили ребенка грудным молоком, в 1,8 выше, чем у кормивших более 18

мес. Кроме того, риск заболевания снижается у женщин, использующих в период наступления симптомов менопаузы гормонотерапию.

Исследованиями зарубежных ученых показало, что у детей в возрасте 2-4 лет, рожденных от матерей, которые во время беременности курили сигареты, в 1,24 раза увеличивается частота опухолей мозга. Это характерно как для доброкачественных, так и для злокачественных опухолей, но особенно для астроцитом. Однако риск возникновения опухолей головного мозга у детей значительно возрастает в тех случаях, когда курит отец. Фактором, повышающим риск возникновения опухолей мозга у детей, является употребление женщиной во время беременности мясных консервов.

Известны семейные случаи заболеваний опухолями головного мозга, например, семейные глиомы головного мозга. Известна генетическая поломка в 5-й хромосоме, описанная сочетанием астроцитом с полипозом толстой кишки.

Анализ литературы показал, что одним из неблагоприятных факторов для прогноза является гистологическое строение. По литературным данным наиболее часто встречающимися опухолями в лобной, височной и теменной долях являются, астроцитомы и эпендимомы. Так, в свою очередь отечественные заключили, что наличие в опухоли таких особенностей как плотноклеточность, пролиферация эндотелия, ядерный и клеточный полиморфизм, фигуры митозов, предопределяет плохой прогноз даже в случаях тотального удаления.

Одна из главных особенностей опухолей головного мозга состоит в том, что они развиваются в жестко ограниченном пространстве полости черепа, что рано или поздно приводит к поражению как прилежащих к опухоли, так и отдаленных от нее отделов головного мозга.

А также в литературе отмечено, что разрушение за счет инфильтрации опухолью прилежащей к ней ткани головного мозга обуславливает появление первичных (так называемых очаговых, локальных, местных, гнездных) симптомов. Дисфункция относительно близко лежащих к опухоли мозговых структур, которая возникает вследствие отека, местных нарушений гемодинамики, некоторых видов дислокаций и других причин приводит к появлению дополнительной группы локальных симптомов.

По мере прогрессирования заболевания могут появиться общемозговые симптомы, развивающиеся вследствие диффузного отека мозга, генерализации нарушений гемодинамики и появления внутрочерепной гипертензии.

Таким образом, в конце литературного анализа можно сказать, что к развитию опухолей головного мозга могут привести множественные причины.

### **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ**

1. Орлов, Ю. А. Эффективность лечения опухолей головного мозга у детей / Ю. А. Орлов // Нейрохир. и неврол. детского возраста. - 2002. — № 1. — С. 53-63.
2. Привалова Е. С. Возможности компьютерной томографии в нейрохирургической практике // Украинский медицинский часопис - №4(18) - VII. / VIII. 2000.- С. 84

3. Розуменко В. Д. Эпидемиология опухолей головного мозга: статистические факторы. Укр. Нейрохирург. Журн.,3: 2002. С. 47-48.
4. Perren, A. Pancreatic endocrine tumors are a rare manifestation of the neurofibromatosis type 1 phenotype: molecular analysis of a malignant insulinoma in a NF-1 patient / A. Perren, P. Wiesli, S. Schmid et al. // Am. J. Surg. Pathol. - 2006.-Vol. 30, №8.-P. 1047-1051.
5. Im, S.H. Pleomorphic xanthoastrocytoma: a developmental glioneuronal tumor with prominent glioproliferative changes / S.H. Im, C.K. Chung, S.K. Kim et al. // J. Neurooncol. - 2004. - Vol. 66. - P. 17-27.
6. Fernandez, C. Pilocytic astrocytomas in children: prognostic factors - a retrospective study of 80 cases / C. Fernandez, D. Figarella-Branger, N. Girard et al. // Neurosurgery. - 2004. - Vol. 53. - P. 544-555.



**Яхьяев Бахтиёр Мансурович, Халимбетов Ниязбек Улугбекович  
(Ташкент, Узбекистан)**

## **АНАЛИЗ ПОВРЕЖДЕНИЙ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ.**

В настоящее время отмечено увеличение частоты встречаемости челюстно-лицевых и сочетанных челюстно-лицевых повреждений, причём такие травмы сопровождаются высокой инвалидизацией. Поэтому существует объективная потребность в создании алгоритмов для проведения раннего комплексного обследования и специализированного лечения, ранней диагностики и прогнозирования присоединения осложнений пострадавшим с сочетанных челюстно-лицевых повреждений в первые часы после травмы. Как отмечено в литературных источниках, что экстренное и раннее специализированное лечение с учетом патогенеза челюстно-лицевых и сочетанных челюстно-лицевых повреждений позволит улучшить течение и исходы травматической болезни, и качество конечной реабилитации пострадавших. Известно, что в патогенезе травматических осложнений ключевую роль играют гипоксические расстройства, вызванные стрессом и локальными нарушениями гемодинамики, а также сформировавшийся воспалительный очаг. В настоящее время увеличилось число больных со значительной утратой костных и мягкотканых фрагментов челюстно-лицевой области.

В клинической практике отмечены факты, что большее распространение получают сложные резекционные и реконструктивные операции при удалении опухолей, устранении последствий травм и огнестрельных ранений челюстно-лицевой области, вызывающих обширные дефекты костных, мягких тканей челюстей и частей лица. Потеря анатомической целостности челюстей и лица осложняется нарушениями дыхания, речи, глотания, нарушением эстетических норм, создавая у больных «комплекс неполноценности».

Авторами зарубежной и отечественной литературы отмечено, что метод аутотрансплантации васкуляризированных мягкотканно-костных комплексов позволяет решить проблему одноэтапного замещения обширных и сложных дефектов челюстей лицевого отдела головы и шеи различной. Однако, ортопедическая реабилитация таких больных представляет большие трудности из-за сложных анатомо-морфологических клинических условий протезного ложа и поля, отсутствия единого методологического подхода специалистов разного профиля.

Анализ литературы показал, что при врожденных и приобретенных дефектах и деформациях костей лицевого черепа у детей анатомические и функциональные нарушения усугубляются с ростом ребенка, вызывая нарушения функций жевания, дыхания, речеобразования, принося моральные страдания больным и их близким.

В связи с этим костно-пластические реконструктивные операции у детей показаны в любом возрасте, что признается большинством современных авторов.

Потребность в увеличении объема такого рода операций, уточнении возрастных показаний, усовершенствовании оперативных методов лечения у

детей в настоящее время несомненна. Это связано с ростом числа травм и посттравматических деформаций костей лица, опухолей и диспластических процессов челюстных костей, а также в связи с кардинальными изменениями в подходах к лечению детей с аномалиями развития и приобретенными деформациями тканей челюстно-лицевой области, применением новых эффективных ортодонтических методов лечения, повышением требований к исходам лечения и реабилитации больных этой группы.

С середины прошлого века в нашей стране были организованы диспансерные центры наблюдения и лечения за детьми с врожденной патологией

В литературе отмечено, что одним из первых в 1961 г. подобное учреждение в г. Ленинграде было организовано А.А. Лимбергом, с 1976 года Городской центр диспансерного наблюдения и лечения детей с аномалиями развития тканей челюстно-лицевой области. Аналогичные центры существуют также в других регионах страны и за рубежом. Первоначально осуществляя в основном только диспансерное наблюдение за больными с аномалиями развития тканей челюстно-лицевой области, эти лечебные учреждения постепенно взяли на себя функцию оказания ортодонтической и ортопедической помощи детям с челюстно-лицевыми дизостозами, а в дальнейшем - послевоспалительными, посттравматическими, опухолевыми деформациями костей лицевого черепа. Определение последовательности лечения больных с врожденной и приобретенной костной патологией челюстно-лицевой области, придание центрам координирующей функции в процессе комплексной реабилитации этой категории больных являются очередными задачами в организации их работы.

Современные методы реконструктивно-восстановительной хирургии костей лицевого черепа включают: остеотомию костей лицевого черепа, использование для реконструктивных операций свободных костных трансплантатов, имплантатов, использование васкуляризи-рованных трансплантатов, компрессионно-дистракционный остеосинтез. Каждый из этих методов, а также их комбинации в той или иной степени могут быть применены в детской реконструктивной челюстно-лицевой хирургии. Однако основным методом лечения по распространенности, разнообразию решаемых задач, доступности в большинстве клиник по-прежнему остается свободная костная трансплантация.

Клиницистами отмечено, что при планировании костно-пластических операций большое значение имеет выбор пластического материала. В различные периоды истории развития реконструктивных операций на костях лицевого черепа при выборе костно-пластического материала предпочтение детских челюстно-лицевых хирургов определялось, главным образом, травматичностью операции, ближайшими и отдаленными результатами лечения, в том числе, влиянием оперативного вмешательства на рост костей лица, и необходимостью повторной операции.

Дальнейший анализ литературы показал, что аллогенные трансплантаты не всегда обладают требуемыми пластическими свойствами, они медленнее ассимилируются, чаще вызывают гнойно-воспалительные осложнения, отличающиеся упорным течением. Применение аллогенного

костного трансплантата сравнительно часто приводит к неудовлетворительным отдаленным результатам лечения, обусловленным, главным образом, иммунным конфликтом. Это проявляется значительной резорбцией костной ткани, что требует повторения костно-пластических операций. В последние годы особую актуальность приобретает безопасность трансплантируемой ткани в связи с возможностью переноса тяжелых инфекционных заболеваний: гепатита В, С, синдрома приобретенного иммунодефицита и других инфекций. В целом, в последнее десятилетие, по данным литературы, применение аллогенной костной ткани в восстановительной хирургии стало более ограниченным и показано, в основном, при невозможности использования аутокостной ткани.

В то же время, использование аутокостной пластики, особенно за рубежом, в последние годы приобрело дальнейшее развитие. Это связано как с усовершенствованием техники забора и моделирования аутооттрансплантата (уменьшением травматичности операции), усовершенствованием способов фиксации трансплантатов, в частности, с применением минипластин с шурупами, перфорированных титановых пластинок, так и с использованием принципиально новых донорских участков для забора аутокостной ткани.

Ряд авторов считают, что дополнительная травма в месте забора трансплантата у детей может привести к определенным осложнениям в ближайшем послеоперационном периоде (патологическому перелому, гемо- и пневмотораксу, длительным болям и др.), а также задержке роста донорского отдела с последующим развитием трудно преодолимых деформаций. Другим недостатком аутокостных трансплантатов является частое несоответствие их размера и формы восполняемому дефекту. Одним из возможных путей решения этой проблемы является оптимизация метода забора трансплантата на донорском участке в точном соответствии с размерами и рельефом восполняемого костного дефекта на лице.

Подобные работы с использованием морфометрических исследований у пациентов во взрослом возрасте были проделаны рядом авторов. Определенной проблемой является постепенная убыль пересаженной ткани и необходимость повторного применения аутооттрансплантата, особенно при его стандартном, без учета области реконструкции на лицевом черепе, использовании.

До 50% резорбции, по данным зарубежных авторов, отмечается при пластике щели альвеолярного отростка ауторебром, и резорбция практически отсутствует при пластике костным фрагментом из подбородочного отдела челюсти. Особенно противоречивы литературные данные по этой проблеме при аутокостной пластике врожденных костных деформаций лица у детей. В связи с этим, наряду с улучшением методик реконструктивных операций с использованием аутокостной ткани, весьма перспективным представляется проводить реконструкцию костных дефектов и деформаций небиологическими материалами.

Перспективным представляется использование не только монолитной, но и пористой формы керамики отдельно или в комбинации с другими остеопластическими материалами. Одним из общих недостатков всех имплантатов, применяемых в качестве челюстно-лицевых эндопротезов,

является трудность индивидуального подбора изделия с учетом сложной, стереометрической формы деформации или изъяна кости лицевого черепа.

При анализе отечественных и зарубежных исследований определяется несколько направлений для решения проблемы реабилитации больных челюстно-лицевого профиля со сложными клиническими условиями протезных, ложа и поля. Основное внимание уделено проблемам устойчивости и функциональной эффективности протезов, совершенствованию клинко-лабораторных этапов их изготовления, профилактике развития интенсивных атрофических процессов тканей протезного поля, разработке комплексного методологического подхода к реабилитации пациентов.

Все виды конструкций съемных протезов могут сильно травмировать ткани протезного ложа, особенно при нарушениях технологии их изготовления, не правильно выбранных конструкциях, видов функционального слепка, слепочных материалов, паковочных материалов и базисных пластмасс. Это требует своевременной и точной коррекции базисов протезов на стадии острого воспаления.

Таким образом, подводя итог литературного анализа можно сказать о значимости изучения проблемы подбора методов лечения больных с повреждениями костей лицевого черепа.

### **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ**

1. Алексина Л. А., Соловьев М. М., Андреищев А. Р., Кудрявцева Т. Д. Возрастная динамика роста тел позвонков шейного отдела и возможности ее использования для оценки потенциала роста челюстей // *Стоматология*. - 2001. - № 3. - С. 63-65.
2. Бажанов Н. Н., Тер-Асатуров Г. П., Шалумов А.-С.З. Использование компьютерных технологий в восстановительной и реконструктивной хирургии опорных тканей лица // *Стоматология*. - 2000. - № 1.- С. 39-41.
3. Никитин А. А., Ибрагимова А. Э. Дистракционный остеогенез при лечении больных с дефектами и деформациями нижней челюсти / *Матер. VIII Международной конференции челюстно-лицевых хирургов и стоматологов*. - СПб., 2003. - С. 114-115.
4. Обыденнов С. А., Фраучи И. В. Основы реконструктивной пластической микрохирургии.-СПб.: Человек, 2000. - 144 с.
5. Adamec, R. Protein synthesis and the mechanisms of lasting change in anxiety induced by severe stress / R. Adamec, K. Strasser, J. Blundell et al. // *Behav Brain Res*. 2006. - Vol. 167, № 2. - P. 270-286.
6. Cui, Y. X. Encapsulation of RTN-m5F cells within Ba2+ cross-linked alginate beads affects proliferation and insulin secretion / Y.X. Cui, K.M. Shakesheff, G. Adams // *J. Microencapsul*. 2006. - Vol. 23, № 6. - P. 663-676.
7. Dalle-Donne, I. Colombo Protein carbonyl groups as biomarkers of oxidative stress / I. Dalle-Donne, R. Rossi, D. Giustarini et al. // *Clin Chim Acta*. 2003. - Vol. 329, № 1-2. - P. 23-38.
8. Dalle-Donne, I. Protein carbonylation, cellular dysfunction, and disease progression / I. Dalle-Donne, D. Aldini, M. Carini et al. // *J. Cell. Mol. Med*. -2006. Vol. 10, № 2. - P. 389-406.

## **SECTION: PEDAGOGY**

УДК 378.07

**Busuioc Aliona Petru, Vintu Victoria Valeriu,  
Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu”  
(Chișinău, Moldova)**

### **ABORDAREA COMPETENȚEI DE COMUNICARE PROFESIONALĂ ÎNTR-O LIMBĂ STRĂINĂ**

**Rezumat:** În ultima perioadă se observă o orientare considerabilă de a aborda competența de comunicare profesională în organizarea procesului de învățare a limbilor străine. Abordarea comunicativă oferă și prevede o structurare a activităților educaționale celor care studiază într-o limbă străină. Astfel, facilitează și formează competențele lingvistice de comunicare a viitorilor medici într-o limbă străină și dezvoltă abilități de comunicare. Totodată, tratarea competenței de comunicare profesională oferă o pricepere din partea viitorilor specialiști în două aspecte funcționale și structurale ale limbii, în care ne vom concentra pe predarea limbilor străine și utilizarea unei limbi străine ca mijloc de comunicare profesională și îi vom orienta pe formarea și comunicarea profesională într-o limbă străină. Această abordare oferă o varietate de activități și presupune formarea competenței de comunicare profesională într-o limbă străină.

**Cuvinte cheie:** competență, comunicare profesională, competențe lingvistice, competență de comunicare profesională, limbă străină, specialiști.

*Busuioc Aliona Petru, Vintu Victoria Valeriu  
“Nicolae Testemițanu” State University of Medicine and Pharmacy  
(Chisinau, Moldova)*

### **APPROACH THE COMPETENCE OF PROFESSIONAL COMMUNICATION IN A FOREIGN LANGUAGE**

**Abstraction:** Lately, there has been a considerable focus on addressing the competence of professional communication in the organization of the learning process of foreign languages. The communicative approach offers and provides for a structure of educational activities for those studying to communicate in a foreign language. Also, it facilitates and builds the language skills of communicating future medical students in a foreign language and develops communication skills.

At the same time, the treatment of professional communication competence offers a good understanding of the future specialists in two functional and structural aspects of the language in which we will focus on foreign language teaching and the use of a foreign language as a means of professional communication and we will focus on training and communication professional in a foreign language. This approach offers a variety of activities and involves the formation of professional communication skills in a foreign language.

**Keywords:** *competence, professional communication, professional communication skills, foreign language, language skills.*

*Бусуйок Алена Петровна, Вынту Виктория Валеревна, Государственный медицинский и фармацевти-ческий университет имени Николае Тестемицану (Кишинев, Молдова)*

### **ПОДХОД ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОММУНИКАТИВНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ НА ИНОСТРАННОМ ЯЗЫКЕ**

**Аннотация:** *В последнее время основное внимание уделяется вопросам компетентности профессионального общения в организации процесса обучения иностранным языкам. Коммуникативный подход предлагает и обеспечивает структуру образовательной деятельности для тех, кто учится общаться на иностранном языке. Таким образом, облегчает и укрепляет языковые навыки общения будущих врачей на иностранном языке и развивает коммуникативные навыки. В то же время, обработка профессиональной коммуникативной компетентности дает хорошее понимание от будущих специалистов по двум функциональным и структурным аспектам языка, на котором мы сосредоточим внимание на преподавании иностранных языков и использовании иностранного языка в качестве средства профессионального общения, и мы сосредоточимся на обучении и профессиональной коммуникации на иностранном языке. Этот подход предлагает различные виды деятельности и предполагает формирование профессиональных навыков общения на иностранном языке.*

**Ключевые слова:** *компетентность, профессиональная коммуникация, профессиональное коммуникативное компетентность, иностранный язык, языковые навыки.*

În contextul actual, în care se produc rapid modificări de natură economică și tehnologică, cetățenii se confruntă, de asemenea, cu diferite tranziții în cadrul vieții lor profesionale și academice, care implică fie trecerea frontierelor, fie alternarea sau asocierea diferitelor activități profesionale, educative, de formare continuă sau de voluntariat. Pe măsură ce crește presiunea asupra capacității de inserție profesională și a îmbunătățirii competențelor, este nevoie de sisteme de educație și de formare mai deschise, mai flexibile și mai bine adaptate la necesitățile și circumstanțele cursanților și ale lucrătorilor. Toate calificările, abilitățile și competențele acestora ar trebui să fie recunoscute și înțelese ușor și rapid de către angajatorii și instituțiile de educație și formare din întreaga Europă [1, p. 2].

În acest context, se recomandă modificarea și ameliorarea competențelor în raport cu schimbările care au loc în prezent, în cazul nostru, din domeniul medical. De asemenea, de a fi stabilit un racord în identificarea formării competențelor de comunicare profesională într-o limbă străină ce ar permite de a obține rezultate importante în formarea profesională.

În prezent modernizarea sistemelor de învățământ, formarea și

îmbunătățirea ofertei acestora în materie de competențe, astfel încât să facă față mai bine nevoilor pieței forței de muncă reprezintă o prioritate [2, p. 9].

Astfel, competențele lingvistice dobândite să aibă abilitatea de a comunica utilizând limbajul de specialitate și medicinistii să fie capabili să utilizeze, să înțeleagă ce comunică și despre ce comunică interlocutorului, să poată descrie subiecte pe diverse teme profesionale, să producă un discurs coerent, să-și expună opinia asupra unui text, informație, subiect etc.

Competențele reprezintă acele produse ale învățării, pe care societatea ar dori să le vadă, în primul rând, la orice specialist format în universitate [3, p. 96].

În obținerea acestui scop, universitatea este cea care determină și contribuie la formarea și dezvoltarea competențelor de comunicare profesională la medicinistii străini, studiarea limbii române ca limbă străină în educația profesională se va face prin formarea limbajului de specialitate de către medicinistul străin, modernizarea educației profesionale va permite asigurarea accesibilității în formarea profesională continuă.

Rezultatele formării limbajului de specialitate trebuie să fie dobândite, evaluate și să orienteze pregătirea medicinistului într-un anumit domeniu de activitate profesională.

Competențele dobândite în afara educației și formării formale pot fi validate printr-o abordare bazată pe rezultate pentru calificările profesionale pe baza: Cadrului european al calificărilor (CEC); Sistemului european de credite pentru educație și formare profesională (ECVET). CEC este un instrument bazat pe rezultatele învățării. Principalii descriptori ai nivelului de referință sunt:

- abilitățile (capacitatea de aplicare a cunoștințelor pentru a duce la îndepliniri sarcini și pentru a rezolva problema);
- competențele (capacitatea de a utiliza cunoștințe sau abilități în situații de muncă sau de studiu);
- cunoștințele [4, p. 96].

Abordarea prin competențe are ca premisă formarea unui specialist care pe lângă faptul că posedă un bagaj de cunoștințe este capabil să le utilizeze în diverse situații; abordarea prin competențe reprezintă o acțiune întreprinsă în scopul de a realiza și de a pune în corelație rezultatele formării profesionale cu cerințele pieții muncii [5].

De asemenea, *competența comunicativă* poate fi caracterizată prin: „capacitate de a realiza un transfer și a aplica cunoștințele obținute în diverse situații ale procesului de interacțiune cu alți vorbitori, utilizare corectă a sistemului limbii, aplicare adecvată a normelor lingvare și comportament adecvat situației de comunicare” [6, p. 269]

Totodată, putem identifica următoarele caracteristici ale *competenței de comunicare profesională într-o limbă străină*:

1. de a comunica în limbajul de specialitate;
2. de a pune în practică cunoștințele printr-o tratare profesională a domeniului;
3. de a prezenta însușiri și caracteristici speciale în baza unui subiect învățat;
4. de a reda și de a explica prin mijloace adecvate conținutul unei comunicări, surse, note, indicații etc.;

5. de a informa probleme, soluții, informații etc. atât colegilor din echipă, cât și pacienților pe care îi va trata;

6. de a-și dezvolta competențe de învățare pentru a putea continua studiile în următoarele cicluri (*secundariat* - perioadă de timp în care își face stagiul un medic secundar; Examen sau concurs pentru obținerea gradului de medic secundar, *rezidențiat* - etapă în pregătirea unui medic, constând într-un stagiul de practică și specializare în spital, imediat după absolvirea facultății; concurs național pentru ocuparea locurilor disponibile în vederea efectuării acestui stagiul; perioadă în care se efectuează acest stagiul., specializare ca rezident; doctorat etc.).

Competența de comunicare profesională într-o limbă străină poate fi evaluată prin competențe cognitive și socio-relaționale și reprezintă: capacitatea de formulare a unor idei sau sentimente; redarea cursivă și expresivă a limbajului de specialitate; capacitatea de a utiliza dicționare, glosare etc.; organizarea coerentă a răspunsurilor; cunoașterea normelor de formare a limbajului de specialitate și a termenilor medicali; utilizarea corectă a vocabularului din domeniul medical; abilitatea de a lucra în echipă; capacitatea de a comunica cu colegii; priceperea de a descrie, de a se exprima într-un raport științific; de a înțelege și interpreta o comunicare scrisă etc.

O altă competență caracteristică însușirii unei limbi străine este competența metodologică în care medicinistul are rolul principal în propria formare și atribuie întâietate metodelor, formelor, tehnicilor de învățare a limbii străine și se concentrează pe latura practică independentă a instrumentelor și suporturilor didactice: manuale, suport de curs, dicționare, suporturi audio și video, internet etc. Cunoscând aceste competențe, medicinistul poate să studieze individual pentru a-și aprofunda cunoștințele de limbă, să cerceteze, să soluționeze diverse situații în cadrul comunicării doctor-pacient etc.

Competențele specifice disciplinei *Limba română și terminologie medicală* impun de a fi formate în ansamblu și nu separat în cadrul subcompetențelor disciplinei, conform specificului grupeii de mediciniști, fiind în corelație cu subiectele lingvistice și tematice în evoluție și schimbare continuă, progresivă etc. [7, p. 17-20].

Obiectivul final al învățării unei limbi străine este cunoașterea de către utilizator a *competenței de comunicare profesională*, de a cunoaște structura și gramatica limbii române, conștientizarea interculturală, aptitudini și deprinderi practice, aptitudini euristice, posedarea altor competențe lexicală, gramatică, semantică, discursivă, funcțională etc.

### **LISTA DE REFERINȚE BIBLIOGRAFICE:**

1. Raport al comisiei către parlamentul european și consiliu. Evaluarea inițiativei Europass. Cea de-a doua evaluare a Deciziei Parlamentului European și a Consiliului privind cadrul comunitar unic pentru transparența calificărilor și a competențelor. Bruxelles, 18.12.2013 COM(2013) 899 final. p.2. [https://europass.cedefop.europa.eu/sites/default/files/europass\\_commission\\_report-ro.pdf](https://europass.cedefop.europa.eu/sites/default/files/europass_commission_report-ro.pdf)
2. Raport al comisiei către parlamentul european și consiliu. Evaluarea inițiativei Europass. Cea de-a doua evaluare a Deciziei Parlamentului European și a Consiliului privind cadrul comunitar unic pentru transparența calificărilor și a



- competențelor. Bruxelles, 18.12.2013 COM(2013) 899 final. p.9.  
[https://europass.cedefop.europa.eu/sites/default/files/europass\\_commission\\_report-ro.pdf](https://europass.cedefop.europa.eu/sites/default/files/europass_commission_report-ro.pdf)
3. Хуторской А. В. Технология проектирования ключевых и предметных компетенций. Интернет-журнал «Эйдос», 12 декабря 2005. p. 96  
<http://www.eidos.ru/journal/2005/1212.htm> vizitat la 09.08.2012.
  4. Învățarea de-a lungul vieții: calificările europene, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/RO/TXT/HTML/?uri=LEGISSUM:c11104&from=RO> vizitat la 28.07.2016, 12:15.
  5. Рыбакова А. А. Сущность понятий «компетенция» и «компетентность»: от количественного измерения к качественному наполнению. În: Вестник Ставропольского гос. университета. Философские науки. № 61, 2009. Competența – produs al activității de învățare, Valeriu Cabac, Universitatea de Stat “A. Russo” din Bălți.
  6. Гмыря Людмила, Формирование коммуникативных компетенций при преподавании украинского языка как иностранного, Национальный педагогический университет им. М. П. Драгоманова, Украина p. 269 „Abordarea prin competențe a formării universitare: probleme, soluții, perspective”: Materialele conf. șt. intern. consacrate aniversării a 65-a de la fondarea Univ. de Stat „A. Russo” din Bălți, 8 oct. 2010 / col. red.: Gheorghe Popa, Maria Șleahțișchi, Ala Sainenco [et al.]. – Bălți: Presa univ. bălțeană, 2011. – 280 p.
  7. Limbi Străine II. Ghid de implementare a curriculumului modernizat pentru treapta liceală / Ala Antonov; Ed. I. Chișinău, Editura Cartier, 2010 (Tipografia Centrală). – 116 p.: (Colecția „Cartier educațional”). ISBN 978-9975-79-654-5. p. 17-20.

Норбоева Д. Ж., Ашурова З. Ш.  
(Самарканд, Узбекистан)

## ВЛИЯНИЕ СЕМЕЙНЫХ ОТНОШЕНИЙ НА РАЗВИТИЕ ЛИЧНОСТИ ПОДРОСТКА

**Аннотация:** В данной статье рассматривается влияние семейных отношений на развитие подростка, которое связано с процессом индивидуализации и самоосуществления человека. Развитие автономии и индивидуализации подростка может нарушаться в условиях кризиса семьи. В частности, у подростков, переживших развод родителей, может формироваться слишком раннее, чрезмерное стремление к автономии, независимости от родителей, самостоятельности, что, в свою очередь, может приводить к дальнейшим конфликтам в семье.

**Ключевые слова:** семья, индивидуализация, самостановление, самоосуществление, личностный смысл, подросток, самоидентичность, обособленность, уход в себя, импульсивное поведение, отторжение от семьи, общественная норма, потенциальная склонность к суициду.

The Normal development to personalities expects the realization person itself to responsibility for concision of its existence; the intelligent position to own life must be formed solely by itself. In the opinion of K. Cabin boy:" normal development to personalities is connected with process i.e. and person, when person lives itself, liberally and by itself organizing its life and for it responsibility, possessing influence of the sphere unconscious".

Семья определяет личностный смысл - причём человек это чаще всего не осознаёт, а интуитивно двигается в нужном направлении или, избегая, целенаправленно игнорирует это направление. В этом случае личностный рост не прогрессирует, а нормальное развитие личности предполагает осознание самим человеком ответственности за осмысленность своего существования; осмысленная позиция по отношению к собственной жизни должна формироваться исключительно самостоятельно.

По мнению К. Юнга: «нормальное развитие личности связано с процессом индивидуализации, т.е. самостановления и самоосуществления человека, когда человек живет сам, свободно и самостоятельно организуя свою жизнь и неся за нее ответственность, овладевая влиянием сферы бессознательного»<sup>1</sup>.

Многие современные авторы рассматривают индивидуализацию и автономию как основные составляющие развития личности в подростковом возрасте. При этом под индивидуализацией подразумевается процесс, при котором подросток постепенно отдаляется от родителей, становясь самостоятельной личностью. Индивидуализация включает в себя процесс самосознания и самоидентификации среди других. При переходе от детства к зрелости подросток нуждается в определенной автономии и самоидентичности, чтобы иметь возможность принять на себя права и

---

<sup>1</sup> Юнг К. Конфликты детской души. М.: Канон, 1995.

обязанности взрослого человека

Процесс индивидуализации может протекать в здоровой или болезненной форме. Сравнительное исследование здорового и нездорового процесса индивидуализации показало, что подростки с нормальной индивидуализацией обретают самосознание взрослой личности, оставаясь в то же время функциональными членами семьи. Также им свойственно осознание жизненных ценностей и стремление к самостоятельности. Подросткам с нездоровой, нефункциональной индивидуализацией свойственны обособленность, уход в себя, импульсивное поведение, отторжение от семьи и общественных норм и потенциальная склонность к суициду.

Исследования показывают, что в подростковом возрасте резко возрастает стремление к поведенческой автономии, причем в определенных ситуациях подростки упорно добиваются права самостоятельно принимать решения (например, при выборе стиля одежды или круга общения), но в то же время охотно подчиняются руководству родителей в серьезных вопросах (например, касающихся образования). Как пишет Ф. Райс, подростки нуждаются в таких родителях, которые предоставляют им свободу не сразу и в полном объеме, а постепенно – по мере того как они учатся пользоваться ею<sup>2</sup>. Подростки хотят иметь право делать собственный выбор, проявлять свою независимость, спорить со старшими и нести ответственность за свои слова и поступки, однако полная свобода им не нужна. Полная свобода, предоставленная слишком быстро, может восприниматься ребенком как отторжение от семьи; у него может появиться чувство тревоги, так как он не знает, как воспользоваться этой свободой.

Развитие автономии и индивидуализации подростка может нарушаться в условиях кризиса семьи. В частности, у подростков, переживших развод родителей, может формироваться слишком раннее, чрезмерное стремление к автономии, независимости от родителей, самостоятельности, что, в свою очередь, может приводить к дальнейшим конфликтам в семье. Таким образом, задача данного исследования – изучить особенности развития автономии и индивидуализации подростков в неполных и смешанных семьях, переживающих кризис взаимоотношений.

Исследование проводилось на материале неполных и смешанных семей, т.е. семей, в которых имеется только один родитель либо один из родителей является приемным. Всего было изучено 5 семей.

Испытуемые: жители г. Самарканда; родители – лица среднего возраста (от 30 до 50 лет), с различным уровнем образования; возраст детей – 12 лет.

*Основным* методом сбора данных об особенностях семейных отношений, личности родителей и их детей был метод клинической беседы. В процессе беседы экспериментатор вел подробный протокол. В качестве *вспомогательного* метода проводилось тестирование детей. Подросткам предлагался детский вариант теста Р. Кеттела.

---

<sup>2</sup> Соколова Е.Е. «Хрестоматия по курсу введение в психологию» М. Российское психологическое общество. 2000 г.

Проведенное исследование показало, что подростки, которые не сталкивались с разводом родителей, оценивают климат в семье (теплоту отношений и уровень конфликтности, а также стиль родительской опеки) более позитивно, чем подростки, пережившие уход одного из родителей. Подростки, живущие с приемными отцами, говорили о снисходительном к ним отношении значительно реже, чем те, кто живет с мачехами. Конфликтный семейный климат чаще наблюдается в семьях с приемной матерью, а холодные взаимоотношения - в семьях с приемным отцом. В неполных семьях (где отсутствует один из родителей) чаще, чем в обычных семьях, присутствуют авторитарные или слишком либеральные отношения. Характер развода родителей может по-разному влиять на подростка: наиболее травмирующей является ситуация, когда родители вовлекают ребенка в конфликт, пытаясь заставить его принять чью-либо сторону. У подростков, живущих попеременно то у отца, то у матери, между которыми отсутствует взаимопонимание, часто возникает ощущение вовлеченности в конфликт; когда же родители действуют согласованно, вероятность того, что их дети окажутся участниками конфликта, невелика – даже если подросток находится в близких отношениях с обоими родителями. Если развод проходит мирно, то он может оказать положительное воздействие на родителей и детей-подростков, понизив уровень конфликтности в семье.

Описание каждого случая сделано по следующему плану:

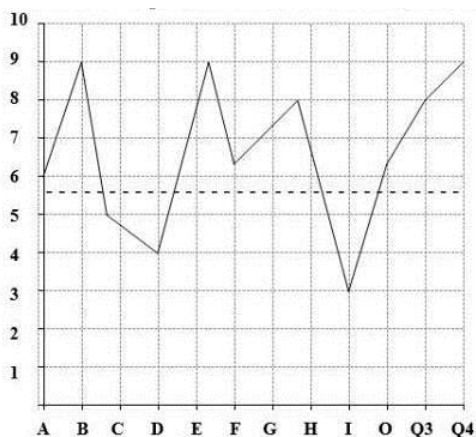
1. Состав и история семьи.
2. Особенности взаимоотношений в семье по данным *беседы и наблюдения*.
3. Результаты *тестирования* детей.
4. Особенности развития *автономии и индивидуации* подростка в данной семье.

#### **Случай 1.**

1. *Состав и история семьи.* Семья состоит из матери (50 лет) и сына (Анвар, 12 лет). Родители развелись полгода назад; отец в настоящее время регулярно навещает сына. Мать по специальности – историк; отец – преподаватель ВУЗа.

2. *Особенности взаимоотношений в семье по данным беседы и наблюдения.* По словам матери, они с бывшим мужем – «люди, разные во всем»: у них разные взгляды на жизнь, на воспитание детей, разные интересы, вкусы, разные черты характера. Отец – человек рациональный, точный, педантичный, не любит «бессмысленных» разговоров. Мать же более эмоциональна, общительна. Важная задача в воспитании сына для матери – дать ему хорошее образование.. «Я считаю, что ребенку надо помогать, чтобы подготовить к будущему», - сказала мать в беседе. Отец же придерживается противоположного мнения, считая, что ребенок должен всего в жизни добиться самостоятельно (как добился и отец в свое время).

3. *Результаты тестирования сына.* Ниже представлены результаты детского варианта теста Р. Кеттела, выполненного Анваром.



Как видно на профиле, наибольшее количество баллов подросток получил по шкале как хорошо развитый интеллект; эмоциональную неуравновешенность; раздражительность, фрустрированность. Самые низкие пики профиля – по шкалам А и I – указывают на некоторую замкнутость, обособленность, проявления негативизма и упрямства, а также независимость, склонность полагаться на себя в различных ситуациях. Повышенные показатели по шкалам Е и О означают склонность к самоутверждению, возможно – наличие агрессии в поведении; неустойчивость настроения, тревожность.

4. Особенности развития автономии и индивидуализации у сына. Как показали данные беседы, подросток с детства воспитывался в атмосфере конфликтов между родителями, в условиях противоречивого воспитания (со стороны отца и матери), в результате чего у него сформировалась выраженная склонность к самостоятельности, независимости и обособленности от родителей. Мальчик протестует при попытке родителей интересоваться его жизнью или участвовать в ней, стремится как можно больше времени проводить вне дома; результаты тестирования также показали стремление к независимости, склонность полагаться на себя.

В исследованных семьях сложились конфликтные отношения между родителями, либо между родителями и их детьми; во всех пяти семьях дети-подростки пережили развод родителей, а в двух семьях – не только развод, но и повторный брак матери. Не смотря на то, что каждый из представленных выше пяти случаев имеет свои индивидуальные особенности, у них можно выделить некоторые общие черты - в том, как происходит развитие автономии и индивидуализации у детей-подростков. Результаты беседы и тестирования говорят о том, что у подростков из пяти исследованных семей ярко выражено стремление к самостоятельности, независимости и обособленности от родителей, склонность во всем полагаться на себя. В поведении подростков присутствует некоторый негативизм, упрямство, своеволие; также заметны признаки сильного нервного напряжения, вызванного повышенной

ответственностью, возложенной на подростка, либо конфликтной обстановкой в семье. Все это позволяет сделать вывод о том, что у подростков из данных семей происходят нарушения в развитии автономии и индивидуализации, связанные с формированием преждевременного и чрезмерного стремления к самостоятельности, независимости, автономии.

## **SECTION: PHILOLOGY AND LINGUISTICS**

**Kurbanova Mokhidil  
(Ferghana, Uzbekistan)**

### **“DO YOU SPEAK ENGLISH?” OR YOUTH OF UZBEKISTAN ARE LEARNING ENGLISH! TEACHING SKILLS**



The development of modern science and technology requires the creation of a foreign language teacher, the ability to freely express ideas about science, to bring students to science, and finally to educate students in creative thinking and research.. Therefore, a foreign language teacher must first master the research skills. The teacher collects, analyses, and analyses the works of scholars during scientific research. He takes on the most important qualities he needs for a modern foreign language teacher in the process of using his scientific findings in his practical work. But a question arises at this point. How does today's teacher value their pedagogical skills? What methods they you use to develop it? As we know, the notion of "pedagogical skill" is to constantly improve the education and upbringing process, and this skill requires a teacher to love his profession and to respect students' ideas [1]. In order to have an advanced pedagogical experience, a foreign language teacher needs a creative approach to the learning process, research on new effective teaching systems, and maximum use of computer and internet services and multimedia tools.

In teaching foreign languages, a teacher should be able to combine the following skills:

- 1) The pedagogical goal
- 2) Speech work technique and culture
- 3) Constructive capability
- 4) Professional pedagogical influence and pedagogical dialogue [1].

First of all, the teacher should have his own purpose, why he is a pedagogue, what he teaches today, what he is teaching, first of all his own understanding, analysis and conclusions. For this purpose, he has taken the first step for not only the students but also for his creative growth.

One of the most important things in teaching foreign languages is speech and pronunciation. A teacher should have such talent that he can demonstrate the environment in which he teaches. For example, when an English teacher started talking and the students thought that they were experiencing a real English atmosphere with their imagination of the culture and speech of the speaker, as if they were just walking through the streets of London, only then the result is achieved. The pedagogue is demanded to take position of standards of good judgment and pronouncement, and he must constantly work and improve his qualifications.

Another thing is that the teacher is the real builder of the 80-minute lesson. It can also be done through different interactive methods, multimedia tools, and not just the lectures. He could depend on his constructive ability. He can use different didactic methods, taking into account students' interest, knowledge level, organizing various student debates, providing students with the ability to read what they want, and at the same time to be able to utilize all the conveniences wisely and fully. must be.

The last step in promoting pedagogical skills is to have a professional impact. Foreign languages, especially the English language teacher, should be able to choose the required patterns, pantomime and actions during the lesson, to be able to use them timely, and must be ready to complex unexpected difficult questions, as if it were awaited. By the help of this aspect, he could take up his prestige in front of the students. For a foreign language student, a teacher is an ideal person and they try to imitate him. Therefore, the pedagogue is also required to reflect not only the teacher but also the psychological approach.

Studying foreign languages is a major requirement for our teachers to develop new language teaching methods based on the "National Training Program" and to use it in the learning process. So, today's pedagogue should set an ambitious goal and feel that his profession is proud of the great country!

#### **LIST OF REFERENCES:**

1. R. Jurayeva "Pedagogical skill" Tashkent. 2007 13 p, 14 p.
2. Sh. Shomaqsudov, Sh. Shorahmedov "Hikmatnoma" Tashkent. 1990 470-p.



**Samandarov R. D.**  
**(Samarkand, Uzbekistan)**

## **AFFIX APPLICATORS AND BROADENING FORM OF THE SYNTAX OF THE SENTENCE**

**Annotatsiya.** *Ushbu maqolada gapning sintaktik shakli, gapning sintaktik shakli kengayishida ta'sir etuvchi affiks applikatorlar, applikativ modelning amalda qo'llanishi yoritilgan.*

**Kalit so'zlar.** *Sintaktik shakl, affiks, applikator, kengayish, applikativ model, sifatdoshli va ravishdoshli o'ramlar, fe'l, farq.*

### **АФФИКС АППЛИКАТОРЫ И РАСШИРЕНИЕ СИНТАКСИЧЕСКОЙ ФОРМЫ ПРЕДЛОЖЕНИЯ**

**Аннотация.** *В данной статье проиллюстрирована синтаксическая форма предложения, роль аппликационных аппликаторов в расширении синтаксиса предложения, использование аппликативной модели.*

**Ключевые слова.** *Синтаксическая форма, аппликационный аппликатор, уширение, аппликативная модель, прилагательное и наречие, глагол, различие.*

**Annotation.** *The syntax form of the sentence, the role of affix applicators in broadening of the syntax of the sentence, the use of applicative model are illustrated in this article.*

**Keywords.** *Syntax form, affix applicator, broadening, applicative model, adjective and adverbial formations, verb, difference.*

It is known that affix applicators play an important role in broadening form of the syntax of the sentence. Whereas affix come together with core of the word and ties together words. In this way syntax form of the sentences enlarges. But not all affix has the same features. Because functional activity of affix as the part of the syntagmatic chain is tightly connected with conveying grammatical meaning. In other words, broadening form of the syntax of the sentence takes place when they play the role of applicators with the help of affix (having grammatical meaning). It should also be highlighted that affix applicators (as per Shaumyan's terminology it is relator) broadens syntax form of the sentence in case when they join with another word and creates an opportunity to add other words. Otherwise, it becomes applicator of word broadener.

1. Dildor tried (Dildor harakat qilardi) - Base structure

Dildor tried to hide herself (Dildor ko'rinmaslikka harakat qilardi) - broadened structure. Applicator in uzbek language here is -ka (-ga).

Dildor tried to hide herself from Nizomjon (Dildor Nizomjonga ko'rinmaslikka harakat qilardi) (S. Ahmad. Ufk) - broadened structure. Applicator in uzbek language here is -ka (-ga).

The model of the sentences are as following: *NV; NX (ap.) V; Nj N2 (ap.)V<sup>3</sup>*.

2. Girls seemed to be upset.

In the sentence above affix (plural form) - s despite of being applicator it does not broaden syntax form of the sentence. Here the following affix is mainly connected with a word: *N (anm.) V*.

In this way applicator which is linked to the core a word influences broadening form of the sentence. It can not carry out this function directly. Core of the word when it comes separately its function is different. Therefore, while it gets in touch with other words it impacts broadening of the syntax and performs applicators part which can be considered later on. Thus we should pay special attention to the difference between affix applicator and word applicator. Because word is the main part of the language (its system), where sign mixes together with its meaning<sup>4</sup>.

It is obviously seen that the use of affix applicators is higher in broadening form of the syntax of the sentence. Here with the applicators can come in the form of suffixes (personal, cases, grammatic forming). As an example of broadening form of the syntax of the sentence we can give the following case and adverbial suffixes. It is well expressed in Uzbek language and analyzed so:

Lekin mo'r malakdek yopishgan milliard-milliard bo'g'oz chigirtka shovqinga, suvga beparvo shirali bug'doy maysalarni, yovvoyi gul novdalarni tomirigacha qir tishlab, yo'lida nima duch kelsa qurutib, supurib, yaxlit loyqa toshqindek kelar edi (A. Mukhtor. Chinor).

In the example given above words (or forms of words) made by affixes also support broadening general syntax of the sentence. For instance, adjective making - *li* (in Uzbek language) affix produces the word *shirali* which in its turn contributes its value to broaden syntax of the sentence: *shirali bug'doy maysalarni*.

In this case syntax form the sentence could partially shrink:... *shirali maysalarni...* or... *bug'doy maysalarni....* But at the same time the syntactic valency of the word *maysa* simultaneously gives an opportunity to display distributive features of the words such as *shirali* and *bug'doy*. So, it serves to strengthen the use of applicative model of broadening the syntax of the sentence.

Of course, in the use of applicative model not all affixes can display themselves completely active as they might be limited in this term. Some of them may permit the use of one word in the sentence, where as others may bring together two, three, sometimes the whole syntactic structure. Doing so they influence to the broadening syntactic form of the sentence. We may discuss about some of those affixes below. Please, note that examples are analyzed in case of Uzbek language. Therefore, it might be different from English language rules and regulations.

Here I would like to mention that - *gan* is the strongest applicator of adjective form of the verb. This affix in most cases allows even the whole syntactic form to come in the sentence.

As per N. Mahmudov, the use of adjective links forms from transformation of the sentence. In this situation requirement appears for becoming noun (nominalization) of independent parts of speech.

<sup>3</sup> These models represent phenotypic character of genotypic abstract structure.

<sup>4</sup> Bushuy T.A. Yazik v istorii razvitiya chelovecheskoy misli. - Tashkent, 2011. - p. 144. Бушуй Т.А. Язык в истории развития человеческой мысли. - Ташкент, 2011. - С. 144.

In sentence with adjective they are in close relation with predicative part, creating attributive ties together with subject of the sentence. In this way syntactic structure of the sentence broadens. Of course, as a result partial predicative form develops. In Turkish languages family, for instance, Uzbek adjective, adverbial formations in the sentences produces secondary predicative<sup>5</sup>.

As per Gh. Abdurahmonov in the past compulsory form of the adjective, adverbial, and verb were used as predicate in the sentence. It can be observed in the scripts of Turkish language dated back to the XI-XIII centuries. Due to the time this concept started to lose its own independence<sup>6</sup>.

In this way when adjective and adverbial formations are used they played active role in broadening syntactic form. This cases nowadays indicate adjective or in other words adverbial formations in applicative models.

Please, note that examples are analyzed in case of Uzbek language. Therefore, it might be different from English language rules and regulations.

1. Menga juda ko'p yaxshiliklar qilgan Ikromjon akaning yuzini yerga qaratmasam deyman (S. Ahmad. Ufq).

2. Toza havo, kishiga yorug', iliq kun va'da qilayotgan tongning yorishib kelishini kuzatayotgan odamning hayoliga yaxshi uylar keladi (S. Ahmad. Ufq).

In the first example we can see... *yuzini yerga qaratmasam deyman* is syntactic derivation based on firmly to the foundation structure. In further step of derivation *Ikromjon akaning* is added and derivates form enriched by meaning as well as broadening it through syntactic form. At the end syntactic volume of derivate is complicated by...- *gan* (applicator). At the same time - *gan* applicator broadens the sentence with five more words

Difference of this affix from other affix applicators is that it forms secondary degree of predicative tool in the sentence. We also may call such predicative condition as a half predicative.

In this case we may imagine the following symbols as implementation of applicative model:

*NiN2 VjV2* - (yuzini yerga qaratmasam deyman) based structure.

*Xj N1 N2 V1 V2* - primary broadening of derivate form.

*X2X3X4X5X6X1N1N2V1V2* - broadening with following -*gan* applicator.

It is obviously seen that the primary broadening took place with {*Xfi* element, and the second broadening with element (*Xe*) is connected with -*gan* applicator. In other words, at the same time it takes place in the area of *Xe* as *X2X3X4X3* symbols scheme. The total structure of last coming derivate algorithm combines ten symbols in the same way. It is very important to know as before derivate process took place it consist of only four elements.

In our second sentence form of derivate of the syntax o '*ylar keladi* is founded on the basic structure whereas the word *xayoliga* is added to the basic structure in the first stage. Thus we do our initial step forward toward syntactic broadening. The second stage and the further on we may give in the following way:

<sup>5</sup> Mahmudov N.M. Semantic-syntax asymmetry in simple sentence of Uzbek language. Семантика-синтаксическая асимметрия в простом предложении узбекского языка // Author's abstract PhD. - Tashkent, 1984 - p. 12-14

<sup>6</sup> Abdurahmonov Gh. Syntaxes of complicated sentences (Some controversial questions of the syntaxes of Turkish languages. - M., 1971, - p. 141.

1. Xayoliga yaxshi o'ylar keladi.
2. Odamning xayoliga yaxshi o'ylar keladi.
3. Tongning yorishib kelishini kuzatayotgan odamning xayoliga yaxshi o'ylar keladi.
4. Iliq кип va 'da qilayotgan tongning yorishib kelishini kuzatayotgan odamning xayoliga yaxshi o'ylar keladi.
5. Kishiga yorug'. Iliq кип va'da qilayotgan tongning yorishib kelishini kuzatayotgan odamning xayoliga yaxshi o'ylar keladi.
6. Toza havo, kishiga yorug', iliq кип va'da qilayotgan tongning yorishib kelishini kuzatayotgan odamning xayoliga yaxshi o'ylar keladi.

Syntactic broadening form of the sentence with the applicator affix *-gan* is observed in two sentences:

1. tongning yorishib kelishini kuzatayotgan odamning....

2. Toza havo, kishiga yorug', iliq кип va'da qilayotgan tongning....

In all two situations to the predicative main part of the sentence is added half predicative condition. It is very important as the syntactic structure of the sentence is getting complex in this way.

All processes happen due to *-gan* applicator. In the first sentence it acquires four more words to the sentence and in the second one it gives an opportunity for eight more words to be active component of the sentence. Let's give this processes in the form of symbols:

1. NV (O'ylar keladi) - basic structure.

2. Xi X2 NV - first derivation stage.

3. X3X1X2 NV - second derivation stage.

4. 4.X4X5X6X7 X3 X] X2 NV - third derivation stage.

5. XgXgXioX, 1X4 X5 X(X7X3X1X2 NV - fourth derivation stage.

6. X12X13X8X9X10X11X4X5X6X7X3X1X2 NV -fifth derivation stage.

7. X14X15X12X13X8X9X10X11X4X5X6X7X3X1X2NV-sixth derivation

stage.

In the observed derivation processes and their real occurrence, we can see formation from two sentence developing X elements to fifteen elements. Formation of applicative model along each stage of syntactic derivation of the sentence has its own importance.

In broadening of syntactic form of the sentence adverbial affixes also play active role. We may see it in our following example with the help of *-ib* affix:

1. U beixtiyor g'ijimlanib qo'ygan anketani stolga yozib, kafti bilan tekisladi (A. Muxtor. Chinor).

2. Toshkentga borganlarida Shohruh Mirzo muhandislar va miroblarni to'plab,... loyiha tuzishni buyurdi (P. Qodirov. Ona lochin vidosi).

First of all let's pay attention to the logical-grammatical meaning of *-ib* adverbial form in this pattern. In both sentences *-ib* adverbial affix forms half predicative structures in the syntax.

1. U... anketani stolga yozib,....

2. Shohruh Mirzo mundislar va miroblarni to'plab,....

In the following *U... tekisladi* and *Shohruz Mirzo buyurdi* it expresses attitude toward the situation in main predicative centre of the syntactic structure. Of course in one hand it reflects one side of the case. In the other syntactic broadening

happens in applicative model of the sentences which in its turn allows to include many words into them with the help of adverbial affix *-ib*. Without any doubt we can say that adverbial affix *-ib* is a strong applicator. Initially as an applicator it makes adverbial form than it is possible to add several words.

Of course affixes of adjective and adverbs in present and future tenses play an important role to make applicative model. In our research we only went through syntactic form broadening of the sentences with adjective and adverbial affixes *-gan* and *-ib*. Other affixes developing adjective and adverbial forms can also be learned based in the example of *-gan* and *-ib*. As a proof let's bring some:

1. Chalpigan istaklarni yig'ishtirguncha bir choy qaynar vaqt o'tdi. (A. Qodiriy. Jinlar bazmi).

2. O'zini payg'ambarlar avlodidan deb hisoblovchi bu odam islom mamlakatlarida eng mo'tabar zotlardan biri edi (S. Abdulla. Mavlono Muqimiy).

In the first sentence adverbial affix - *guncha* in future tense and in the second sentence adjective affix - *vchi* (- *uvchi*) in present are in the function of affix applicators which broadens syntactic form of the sentence. At the same time they make secondary degree predicative form in the sentence as affixes *-gan* and *-ib*. Whereas it is important for us when they are in the function of applicator.

#### **USED LITERATURE:**

1. Shaumyan S. K., Soboleva P. A. Applikativnaya prodoljayushaya model i ischisleniye transformatsii v russkom yazike. - M.,1963. - p. 44
2. Apresyan Yu. D. Ideii I metodi sovremennoy strukturnoy lingvistiki. - M.,1966. - p. 231.
3. Sorokina T. S. Funktsionalniye osnovi teorii i grammaticheskoy sinonimii // Voprosi yazikoznaniya, 2003, N.3. - p. IOL
4. Harris Z. S. Sovmestnaya vstrechayemost i transformatsiya v yazikovoy structure //Novoye v lingvistike, vip. 2. -M., 1962. - p. 533;
5. Turniyozov N., Turniyozov B., Turniyozova Sh. O'zbek till derivation sintaksisi. - Toshkent, 2011, 61-62-betlar.

**Vaisova Gulchekhra  
(Urgench, Uzbekistan)**

## **THE USE OF LISTENING IN THE FOREIGN LANGUAGE CLASSROOM**

In our daily lives, we read and listen to a great deal of language, and it is possible to divide this language into two broad categories: interest and usefulness. Very often, we read or listen because it interests us or at least we think it will interest us. Sometimes, however, it is not the fact that a text may be interesting what causes the reader or listener to pay attention to it, but its usefulness. For example, to be sure of getting exactly what you wish, instructions for operating a telephone, directories, rules and regulations, texts that are not necessarily in any way interesting. In real life, people listen to language because they want to and they have a purpose for doing so. Listener's purposes could be in order to obtain general information, specific information, or because of cultural interest, lexical items, use and meaning of structural items. The best way to expose students to spoken English is the teacher then it is through the use of taped material, which can exemplify a wide range of topics such as advertisements, new broadcasts, poetry reading, plays, songs and speeches in a classroom.

Classroom listening is not real-life listening. Therefore, it is very important to provide students with training in listening comprehension that will prepare them for effective functioning outside the classroom. Activities should give learners practice in coping with at least some of the features of real-life-situations. They will be more motivating and interesting to do than contrived textbook comprehension exercises. Penny Ur said,

Putting aside, for the moment, the criterion "nearness to real-life listening", let us consider these guidelines from the point of view of practical classroom teaching. [...] one pedagogical advantage of "real-life" listening situations as a basis for comprehension exercises is that these are motivating to do. [...] a disadvantage of the guideline 'single exposure' is that it might conflict with your desire to let your students more than once in order to give them more practice, prevent frustration and give them another chance to succeed in doing the task.

Some of my students have problems to catch the actual sounds of the foreign language; understand every word, which make them feel worried and stressed; understand fast, natural native-sounding speech; keep up with all the information they get and they cannot predict.

There could be many causes for these problems. For example, a particular sound may not exist in the mother tongue, so the learner is not used to perceiving it and therefore does not catch the actual sound of the foreign language. To understand every word is a common problem, perhaps, we as teachers fostered it, because unconsciously we encourage the learner to believe that everything that is said bears equal important information. The effort to understand everything often results in ineffective comprehension, as well as a feeling of fatigue and failure. We need to give learners practice in selective ignoring of heard information. Learners cannot understand fast, natural native speech, because (it could be) they often ask us to slow down and speak clearly and teacher does it to try to help students. Unfortunately, it does not help them to learn to cope with everyday informal speech.

Learners find it difficult to keep up with all the information and they feel overloaded with incoming information. It could be because they do not know how to pick out what is essential and they do not allow themselves to ignore the rest.

To overcome these problems we as teachers can help our students if we teach them how to improve their listening through some skills. The listener employs a number of specialized skills when listening and his success in understanding the content of what he hears depends largely of his expertise in these specialized skills. Some writers such as Jeremy Harmer propose:

**Predictive skills.** The efficient listener predicts what he is going to hear and the process of understanding the text is the process of the text matches up to these predictions as he continuous to listen his predictions will changes he receives more information from the text.

**Extracting specific information.** Very often, the listener is involved in the use of receptive skills for the sole purpose of extracting specific information (scanning). In other words, the listener will hear at a piece of the language not in order to understand it all, but for finding out only one or two facts.

**Getting the general picture.** Learners often read because they want to get a general picture. It is the main points they are interested in, not the detail. Indeed the skill of listening in order to get the general picture presupposes the reader's ability to pick out the main points and discard the irrelevant or what is only detail. The listener is able to skim rapidly over information that is repeated more than once. It is a vital ability to discard redundant irrelevant and over- detailed information.

**Inferring opinion attitude.** The ability to infer opinion and attitude is largely based on the recognition of linguistic style and its use to achieve appropriate purposes.

**Deducing meaning from context.** Even native speakers often come across words in written and spoken texts that they do not understand. The fact that a word is unknown to them does not cause any particular problem. The point is that the deducing of meanings is important for a language user who will often meet unknown words and we will try to train students in the same way to guess the meaning of unknown words. It should be said of course that for a native speaker or a foreign language user there is a point at which they are not able to deduce meaning from context where there are a great number of words that they do not understand.

**Recognizing functions and disclosure patterns and markers.** It is important to know for example which sentence then backs up that generalization with evidence. It is also important to be able to recognize devices for cohesion and understand how a text is organized coherently.

It is also important to use different types of listening comprehension activities, according to the level of difficulty demanded of the learner.

**No over response.** 'The learners do not have to do anything in response to the listening; however, facial expression and body language often show if they are following or not'.

**Short responses.** 'Obeying instructions; learners perform actions, or draw shapes or pictures, in response to instructions'.

**Ticking off items.** Listeners mark or tick off words as they hear them within

a spoken description.

**True/False.** Learners write ticks or crosses to indicate whether the statements are right or wrong or make brief responses (True-False).

**Detecting mistakes.** Listeners raise their hands or call out when they hear something wrong.

**Close.** Learners write down what they think might be the missing word.

**Guessing definitions.** The teacher provides brief oral definitions of a person, place, thing; learners write down what they think it is.

**Skimming and Scanning.** Learners are asked to identify some general topic or information (skimming) or certain limited information (scanning).

Longer responses

**Answering questions.** They are conveniently given in writing.

**Note-Taking.** Learners take brief notes from a short lecture or talk.

**Paraphrasing and translating.** Learners rewrite the listening text in different words.

**Summarizing.** Learners write a brief summary of the content of the listening passage.

**Long gap-filling.** Learners guess and write down.

**Extended responses.** "The listening is only a 'jump-off point' for extended reading, writing or speaking" in other words, these are 'combined skills' activities.'

**Problem-Solving.** Learners discuss how to deal with it.

**Interpretation.** The listeners try to guess what is going on from the words, kinds of voices, tone and any other evidence.

### **Why your students have problems with listening comprehension**

Modern textbooks are awfully clever in the way they slip seamlessly from an interesting listening text into explanation and practice of a grammar point. It is hard to see how such a system could possibly be worse than just launching into a grammar point- until, that is, your students have listened three times and still haven't understood enough to answer the first question, let alone move onto the final language point. You can only imagine that none of the teachers who reviewed the textbook before publication had that problem, and indeed listening comprehension skills vary a lot from country to country and from person to person. The reasons why some people find listening in a foreign language difficult vary just as much, so eleven possible reasons why it might be so are given below, along with some ideas on how to tackle each point.

#### **Why some students find listening difficult**

1. They are trying to understand every word

Despite the fact that we can cope with missing whole chunks of speech having a conversation on a noisy street in our own language, many people don't seem to be able to transfer that skill easily to a second language. One method of tackling this is to show them how to identify the important words that they need to listen out for. In English this is shown in an easy-to-spot way by which words in the sentence are stressed (spoken louder and longer). Another is to give them one very easy task that you know they can do even if they don't get 90% of what is being said to build up their confidence, such as identifying the name of a famous person or spotting something that is mentioned many times.



## 2. They get left behind trying to work out what a previous word meant

This is one aspect of the problem above that all people speaking a foreign language have experienced at one time or another. This often happens, when you hear a word you half remember and find you have completely lost the thread of what was being said by the time you remember what it means, but can also happen with words you are trying to work out that sound similar to something in your language, words you are trying to work out from the context or words you have heard many times before and are trying to guess the meaning of once and for all. In individual listenings you can cut down on this problem with vocab pre-teach and by getting students to talk about the same topic first to bring the relevant vocabulary for that topic area nearer the front of their brain. You could also use a listening that is in shorter segments or use the pause button to give their brains a chance to catch up, but teaching them the skill of coping with the multiple demands of listening and working out what words mean is not so easy. One training method is to use a listening or two to get them to concentrate just on guessing words from context. Another is to load up the tasks even more by adding a logic puzzle or listening and writing task, so that just listening and trying to remember words seems like an easier option. Finally, spend a lot of time revising vocabulary and doing skills work where they come into contact with it and use it, and show students how to do the same in their own time, so that the amount of half remembered vocab is much less.

## 3. They just don't know the most important words

Again, doing vocabulary pre-teaching before each listening as a short term solution and working on the skill of guessing vocab from context can help, but please make sure that you practice this with words that can actually be guessed from context (a weakness of many textbooks) and that you work on that with reading texts for a while to build up to the much more difficult skill of guessing vocab and listening at the same time. The other solution is simply to build up their vocabulary and teach them how they can do the same in their own time with vocabulary lists, graded readers, monolingual dictionary use etc.

## 4. They don't recognize the words that they know

If you have a well-graded textbook for your class, this is probably a more common (and more tragic) problem than not knowing the vocabulary at all. Apart from just being too busy thinking about other things and missing a word, common reasons why students might not recognize a word include not distinguishing between different sounds in English (e.g. /l/ and /r/ in "led" and "red" for many Asians), or conversely trying to listen for differences that do not exist, e.g. not knowing words like "there", "their" and "they're" are homophones. Other reasons are problems with word stress, sentence stress, and sound changes when words are spoken together in natural speech such as weak forms. What all this boils down to is that sometimes pronunciation work is the most important part of listening comprehension skills building.

## 5. They have problems with different accents

In a modern textbook, students have to not only deal with a variety of British, American and Australian accents, but might also have Indian or French thrown in. Whilst this is theoretically useful if or when they get a job in a multinational company, it might not be the additional challenge they need right now- especially if they studied exclusively American English at school. Possibilities for making a

particular listening with a tricky accent easier include rerecording it with some other teachers before class, reading all or part of the tapescript out in your (hopefully more familiar and therefore easier) accent, and giving them a listening task where the written questions help out like gap fills. If it is an accent they particularly need to understand, e.g., if they are sorting out the outsourcing to India, you could actually spend part of a lesson on the characteristics of that accent. In order to build up their ability to deal with different accents in the longer term, the best way is just to get them listening to a lot of English, e.g. TV without dubbing or BBC World Service Radio. You might also want to think about concentrating your pronunciation work on sounds that they need to understand many different accents rather than one, and on concentrating on listenings with accents that are relevant for that particular group of students, e.g. the nationality of their head office.

6. They lack listening stamina/ they get tired

This is again one that anyone who has lived in a foreign country knows well- you are doing fine with the conversation or movie until your brain seems to reach saturation point and from then on nothing goes in until you escape to the toilet for 10 minutes. The first thing you will need to bear in mind is to build up the length of the texts you use (or the lengths between pauses) over the course in exactly the same way as you build up the difficulty of the texts and tasks. You can make the first time they listen to a longer text a success and therefore a confidence booster by doing it in a part of the lesson and part of the day when they are most alert, by not overloading their brains with new language beforehand, and by giving them a break or easy activity before they start. You can build up their stamina by also making the speaking tasks longer and longer during the term, and they can practice the same thing outside class by watching an English movie with subtitles and taking the subtitles off for longer and longer periods each time.

7. They have a mental block

This could be not just a case of a student having struggled with badly graded listening texts in school, exams or self-study materials, but even of a whole national myth that people from their country find listening to English difficult. Whatever the reason, before you can build up their skills they need their confidence back. The easiest solution is just to use much easier texts, perhaps using them mainly as a prompt to discussion or grammar presentations to stop them feeling patronized. You can disguise other easy listening comprehension tasks as pronunciation work on linked speech etc. in the same way.

8. They are distracted by background noise

Being able to cope with background noise is another skill that does not easily transfer from L1 and builds up along with students' listening and general language skills. As well as making sure the tape doesn't have lots of hiss or worse (e.g. by recording tape to tape at normal speed not double speed, by using the original or by adjusting the bass and treble) and choosing a recording with no street noise etc., you also need to cut down on noise inside and outside the classroom. Plan listenings for when you know it will be quiet outside, e.g. not at lunchtime or when the class next door is also doing a listening. Cut down on noise inside the classroom by doing the first task with books closed and pens down. Boost their confidence by letting them do the same listening on headphones and showing them how much easier it is. Finally, when they start to get used to it, give them an

additional challenge by using a recording with background noise such as a cocktail party conversation.

9. They cannot cope with not having images

Young people nowadays, they just cannot cope without multimedia! Although having students who are not used to listening to the radio in their own language cannot help, most students find not having body language and other cues to help a particular difficulty in a foreign language. Setting the scene with some photos of the people speaking can help, especially tasks where they put the pictures in order as they listen, and using video instead makes a nice change and is a good way of making skills such as guessing vocab from context easier and more natural.

10. They have hearing problems

As well as people such as older students who have general difficulty in hearing and need to be sat close to the cassette, you might also have students who have problems hearing particular frequencies or who have particular problems with background noise. As well as playing around with the graphic equalizer and doing the other tips above for background noise, you could also try setting most listening tasks as homework and/ or letting one or more students read from the tapescript as they listen.

11. They cannot tell the difference between the different voices

This was the problem that took me longest to twig, but voices that are clearly distinct to a native speaker can be completely confusing for a non-native speaker. I haven't quite worked out why those problems occur on some occasions and not on others, but the native speaker could be identifying a lisp, an accent or a difference in range of tone that escapes a student. You can avoid these problems by using texts with one woman and one man, or you can practice them with tasks where the students only have to count how many times the speaker changes

**Here is some of the advice given to the students:**

Accept the fact that you are not going to understand everything.

Keep cool (idiom=stay relaxed) when you do not understand - even if you continue to not understand for a long time.

Do not translate into your native language (synonym=mother tongue)

Listen for the gist (noun=general idea) of the conversation. Do not concentrate on detail until you have understood the main ideas.

I remember the problems I had in understanding spoken German when I first went to Germany. In the beginning, when I did not understand a word, I insisted on translating it in my mind. This approach (synonym=method) usually resulted in confusion. Then, after the first six months, I discovered two extremely important facts; Firstly, translating creates a barrier (noun=wall, separation) between the listener and the speaker. Secondly, most people repeat themselves constantly. By remaining calm (adjective=relaxed), I noticed that - even if I spaced out (idiom=to not pay attention) I could usually understand what the speaker had said. I had discovered some of the most important things about listening comprehension:

**Translating creates a barrier between yourself and the person who is speaking**

While you are listening to another person speaking a foreign language (English in this case), the temptation is to immediately translate into your native

language. This temptation becomes much stronger when you hear a word you don't understand. This is only natural, as we want to understand everything that is said. However, when you translate into your native language, you are taking the focus of your attention away from the speaker and concentrating on the translation process-taking place in your brain. This would be fine if you could put the speaker on hold (phrasal verb=to make a person wait). In real life however, the person continues talking while you translate. This situation obviously leads to less -not more-understanding. I have discovered that translation leads to a kind of block (noun=no movement or activity) in my brain which sometimes doesn't allow me to understand anything at all!

### **Most people repeat themselves**

Think for a moment about your friends, family and colleagues. When they speak in your native tongue, do they repeat themselves? I do not mean literally (adverb=word for word), I mean the general idea. If they are like most people I have met, they probably do. That means that whenever you listen to someone speaking, it is very likely (adjective=probable) that he/she will repeat the information, giving you a second, third or even fourth chance to understand what has been said.

By remaining calm, allowing yourself to not understand, and not translating while listening, your brain is free to concentrate on the most important thing: Understanding English in English.

### **Listen to something you enjoy**

Probably the greatest advantage about using the Internet to improve your listening skills is that you can choose what you would like to listen to and how many and times you would like to listen to it. By listening to something you enjoy, you are also likely to know a lot more of the vocabulary required! Listen for Keywords

### **Listen for Keywords**

Use keywords (noun=principal words) or key phrases to help you understand the general ideas. If you understand "New York", "business trip", "last year" you can assume (verb=to take for granted, suppose) that the person is speaking about a business trip to New York last year. This may seem obvious to you, but remember that understanding the main idea will help you to understand the detail as the person continues to speak. Listen for Context

### **Conclusion**

Some teachers think that listening is the easiest skill to teach, whereas most students think it is the most difficult to improve. This contradiction tells us that there are some things about teaching listening that need to be explored. Perhaps those who say it is "the easiest to teach" mean that it does not require much painstaking lesson preparation and all they need to do is play the tapes and test the students' comprehension. However, is there nothing more to teaching listening than testing? We must find out all we can about how listening can be improved and what activities are useful to this end and then use this knowledge and these activities in our own classrooms.

**REFERENCES:**

1. Flowerdew, J and Miller, L (2005) Second Language Listening: Theory and Practice, Cambridge University Press.
2. Rost, M (2002) Teaching and Researching Listening, Pearson Education.
3. Underwood, M (1989) Teaching Listening, Longman.
3. Ur, P (1984) Teaching Listening Comprehension, Cambridge University Press.

УДК 821.1/2

Vintu Victoria, Busuioc Aliona  
Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu”  
(Chișinău, Moldova)

### БЕССАРАБСКАЯ ПОЭЗИЯ: НА ГРАНИЦЕ МЕЖДУ ИСТОРИЯМИ

**Аннотация.** Эволюция бессарабской литературы отмечена тяжелым историческим путем. Страстные поиски часто сопровождались болезненными промахами и длительными процессами реабилитации. Из-за бодрящей внутренней силы поэзия смогла противостоять вызовам и ограничениям, навязываемыми политическими и социальными реалиями, враждебными для развития эстетического духа. Послевоенный литературный фон доказывает эту реальность. Существует отрыв от клише предыдущего периода, что проявляется в изменении концепции искусства в обществе.

**Ключевые слова:** поэзия, послевоенный период, романтизм, фольклор, традиция

### BASSARABIAN POETRY: AT THE BOUNDARY BETWEEN HISTORIES

**Abstract.** The evolution of Bassarabian literature is marked dramatically by the difficult ways of history. Fervent searches often followed painful misses and long rehabilitation processes. Due to its invigorating inner force, poetry was able to withstand the challenges and restrictions imposed by the political and social realities, hostile to the development of the artistic spirit. The post-war literary background proves this reality. There is a detachment from the clichés of the previous period, which is expressed by the change of the conception of art in society.

**Keywords:** poetry, post-war period, romanticism, folklore, tradition

### POEZIA BASARABEANĂ: LA HOTARUL DÎNTRE ÎSTORII

Literatura română din Basarabia este proiectată între provocările necruțătoare ale istoriei și încercările disperate de a opune rezistență mai mult prin cultură, prin tendința de a menține nealterată matricea spirituală a poporului. Expimându-ne asupra literaturii primelor decenii postbelice, vom lua în calcul specificul contextului în care a fost scrisă. Este necesară „o grilă estetică, dar cumulând neapărat și alte optici, din zona eticului și a sociologicului, care să susțină receptarea adecvată și nuanțată a fenomenului literar. Acest cod de lectură cu o miză de cuprindere și interpretare ce trece dincolo de textul propriu-zis, se anunță încă în prefața cărții.” [1]

Scriitorii optează pentru mijloace de supraviețuire ce, cu fiecare deceniu, devin mai eficiente și mai elocvente. Astfel, patetismul exagerat al expresiei specifice anilor '50 este înlocuit de predilecția pentru interiorizare. Se inițiază un proces de lichidare a îngrădirilor de creație și de extindere a universului poetice. Angajarea socială nu mai e concepută drept condiție existențială a omului de artă,

cum se întâmpla în anii '50.

Or, patosul romantic de care se contaminează lirica acestei epoci reprezintă o formă a manifestării de libertate, o cale de a descoperi valori general-umane, universale. Scriitorii cântă grandoarea și farmecul depărtărilor cosmice, sunt obsedați de patima zborului. Excesul de sentiment și de gest devin aspecte lirice.

*Romanticii* șazeciști. I. Vatamanu, A. Cibotaru, P. Boțu, E. Loteanu, V. Teleucă au adus un nou suflu în poezia autohtonă. Expresia lirică cultivată de această generație de scriitori reprezintă o treaptă majoră în parcursul poeziei spre adevărata sugestie lirică.

Aflați în căutarea expresiei inedite, a sensurilor profunde, poeții basarabeni încearcă să-și marcheze individualitatea. Surprindem o nouă viziune asupra lumii, a creației, a destinului. Dornici de libertate, ei caută sursă de inspirație în expresia folclorică, în peisajele naturii și cele ale satului natal; se apleacă asupra creației marilor clasici. Poezia marchează o rupere clară de formulele lirice dogmatizate ale perioadei proletcultiste anterioare, fapt evident în schimbarea concepției despre poezie și despre menirea creatorului în societate. Artistul și creația sa capătă alura unei profunde joncțiuni cu tradiția națională. Deschiderea spre interioritate a poeților are loc într-un proces de adevărată adăugare a valorile clasice și la cele oferite de folclor într-o mișcare largă de reabilitare a esteticului în poezie.

Satul este conceput drept un spațiu atemporal, sacralizant proiectat pe dimensiunea mitologiei biblice, un refugiu pentru artistul zbuciumat de incertitudini. „În mine-i satul...” afirmă N. Costenco, iar cuvintele lui răsună drept un ecou al bine cunoscutei fraze blagiene „Veșnicia s-a născut la sat.”

Sugestive sunt conotațiile tabloului rustic în volumul lui Gr. Vieru, „Numele tău”, (1968). Însuși titlul insinuează ideea regăsirii identității individuale și a celei creatoare. Imaginea satului, potențată de cea a mamei apare drept replică adusă realităților sociale dominante în perioada dată. Pe când farmecul peisajului rural devine condiție a actului de creație, munca țaranului este tot mai des asociată cu truda artistului.

Dacă e să facem abstracție de atmosfera de bucurie exagerată, de monotonia expresiei, vom surprinde în versurile acestor deschizători de drumuri aspirația renașterii spirituale în aria literară autohtonă.

Cântarea naturii este o altă coordonată a liricii postbelice. Suscită interesul nu pastelurile creionate în stil coșbucian, al căror număr este, de asemenea, considerabil, ci artele poetice, unde elementele naturii reprezintă „un primum movens” al actului de creație. Poezie este pretutindeni – în spicul de grâu, în stropi de ploaie, în freamăt de codru, iar menirea artistului e de a o cuprinde, mai mult cu inima decît cu privirea și a o releva în versuri emoționante prin sensibilitate, sinceritate.

Valorificarea imaginilor și simbolurilor de sorginte folclorică asigură recuperarea spiritualității autohtone. Însă, apropierea de arta populară este admisă până la momentul când aceasta nu afectează stilul individual al scriitorului. Atunci când este dificilă sau, în unele cazuri, chiar imposibilă diferențierea dintre expresia unui autor și cea a anonimului, folclorul se transformă din sursă de inspirație în una de plagiere. Singularitatea poetului se pierde, iar tradiția, sub forma în care apare în literatura anilor '50, de cele mai dese ori exclude estetica.

Pronunțându-se asupra acestui fenomen, cercetătorul literar A. Țurcanu

menționează că „naivitatea” și „folclorismul” adesea nu sunt decât semne ale unei intuiții artistice rudimentare, aceste caracteristici probând foarte rar un gust estetic rafinat și o sincronizare cu o conștiință literară superioară de performanță. Excepțiile fericite (Grigore Vieru în poezie sau Ion Druță și Vasile Vasilache în proză) au demonstrat un remarcabil talent nativ și o intuiție extraordinară a esteticului, care le-a ajutat să învingă inerțiile unui localism etnografic vetust și să devanseze condiția banală de clișeu literar. În mare însă, tipul naiv de scriitor sau de homo naturalis atestă mai degrabă, dincolo de puținătatea vocației, o insuficiență de caracter și o lipsă de orizont, vegetarea comodă fiind deopotrivă lene intelectuală, conformism, supunere meschină „fericelor” delicii conjuncturiste, dintre care – nu în ultimul rând – adulația unui public cu o educație estetică elementară. De aici și alternanța sa – profitabilă – între o falsă tradiție, o uzuanță a umilinței și a vaetelor în surdină, și căderile frecvente în retorisme patriotice de circumstanță.” [2]

Revenind la normalitate, literatura încearcă să atragă atenția, într-un mod programatic, asupra specificului individualității creatoare și a particularităților creației artistice strangulate de sociologismul vulgar al epocii premergătoare. Prin discursul său liric, artistul se afirmă într-o ipostază creatoare „naturală”, ca fire contemplativă aplecată asupra universului său lăuntric. „În ciuda ritmurilor accelerate ale secolului, scriitorul basarabean a rămas în linii mari un povestitor ce preferă tonalitatea domoală, blândă, contemplația retrospectivă, umorul bonom și chiar prolixitatea, gratuitatea verbală” [3, p.158].

### **BIBLIOGRAFIE**

1. <https://www.punctulcritic.ro/maria-pilchin-avatururile-poeziei-romanesti-din-basarabia-in-perioada-sovietica-si-post%E2%80%91sovietica.html> (accesat pe 26.10.2018)
2. <https://www.timpul.md/articol/goma-in-seria-de-aur-a-singuraticilor-basarabeni-37883.html> (accesat pe 27.10.2018)
3. Cimpoi M. O istorie deschisă a literaturii române din Basarabia. Chișinău: Editura Arc, 1996, 398 p.



**Кипчакова С. Б., Мансурова З. О.  
(Самарканд, Узбекистан)**

## **МЕТОДЫ ГОВОРЯЩИХ И ПРОСЛУШИВШИХ НАВЫКОВ В АУДИТОРИИ**

**Аннотация.** *В статье делается методический анализ особенностей изучения имени существительного студентами. Автором подробно изложены методические указания при обучении учащихся категорий рода и склонения имени существительного английского языка.*

**Ключевые слова:** *существительное, склонение, русский язык, категория, грамматика.*

Английский язык как международный язык общения явно необходим для того, чтобы многие учащиеся могли говорить и взаимодействовать во множестве ситуаций через язык, будь то для иностранных путешествий, деловых или других профессиональных причин. Во многих случаях часто речь идет о навыках, с которыми человек оценивается по языковой компетенции. Кажется справедливым предположить, что навыки говорения будут играть большую роль в общей компетенции. С другой стороны, прослушивание также важно при планировании. Хороший говорящий - оратор, который может слушать и преподносить в своей речи. Коммуникативное обучение языку Ричард и Роджерс (2001) предлагают следующие четыре характеристики коммуникативного взгляда на язык

- Язык - это система выражения смысла
- Основная функция языка - взаимодействие и общение.
- Структура языка отражает его функциональных и коммуникативных пользователей
- Язык - это не просто грамматические и структурные особенности, а категории функционального и коммуникативного смысла.

Как умение, которое позволяет нам произносить высказывания, когда они действительно коммуникабельны, говорящие - это желание и цель, побуждающие, другими словами, мы искренне выражаем идеи и мнения, выражая желание или желание делать что-то негативное или решение конкретной проблемы или устанавливать и поддерживать социальные отношения и дружба.

Для достижения этой цели речи ученик должен активировать расположение соответствующих выражений, слов, словосочетаний, идиом и других.

Говорить - это сложный процесс, который во многих отношениях дезориентирует from. прослушивания. Однако очевидно, что взаимодействие происходит между динамиком \ слушателем и клиентом и читателем. Поскольку слушатель должен интерпретировать динамика так же, как читатель должен интерпретировать автора.

Это очень полезно для преподавателя говорящих навыков в классе, чтобы посмотреть на характеристики разговорных языков, чтобы выяснить, как носители языка участвуют в устных взаимодействиях.

С другой стороны, ученики EFL требуют правильного использования

звуков и структур. Навыки, очевидно, важны, область коммуникативного взаимодействия в частности питает учение и разговорные навыки коммуникативным способом.

Преподавание произношения - также важные модели в обучении, отдельные звуки, включая области сложности для говорящих на определенных языках. Word стресс, который показывает несколько ключевых шаблонов на английском языке.

Интонация значительно преобразует сообщения о настроении и интонации.

Ученик может рассмотреть различное значение при варьировании интонации в таком простом предложении, «как это interesting», мы можем казаться скучающими. Все произношение - одна из самых важных частей речи.

Выступая также следует определенной схеме округов, и правила должны быть достигнуты.

Анализ показывает, как легко говорящие навыки могут быть учтены в этом конкретном взгляде на язык.

Исследователи выяснили, что различные формы language чаще всего используются говорящими языком. Роль выступлений очень важна для развития речи учащихся. Говорящие действия основаны на играх, часто являются полезным способом дать студентам ценный опыт, особенно их мысли и мнение, однако такая деятельность помогает учащемуся участвовать.

Игры, основанные на действиях, могут включать в себя практику обратной связи, например, вопросников и гадание неизвестной информации. Коммуникационные мероприятия требуют, чтобы учащийся использовал информацию в конкретной задаче. Один из учеников говорит в разных контекстах и предполагает, что различные социальные роли должны использоваться в ролевых играх в классе. Материалы, как правило, нацелены на более опытных учеников EFL, хотя это не всегда так, что позволяет студентам уклоняться от того, что они скажут. Ролевые игры материалы часто пишутся специально, чтобы заставить учащихся высказывать мнение, представлять и защищать точку зрения и оценивать аргументы, основанные на понятии, и оправдывать мнение, что нет способа продемонстрировать это, приходит как правильно или неправильно. Существует много тематических тем для целей ролевой игры, включая повторное рассмотрение судебного процесса над присоединяющимся лицом. Деятельность по социальному взаимодействию также требует, чтобы ученик уделял больше внимания установлению и поддержанию социальных отношений.

Действия взаимодействия, которые помогают побуждать учащихся говорить без колебаний. Особенно активные действия в небольшой группе или в парах поощряют свободное владение иностранными языками. Как всегда, многие ларнеры не имеют возможности участвовать в семинарах с носителями языка, не говоря уже о поездках в англоговорящие страны, поэтому на этот раз отставание в уделении внимания различным навыкам - это легко материалы:

- Послушание радио "новости пьесы, комедийный фильм

- Разговор с соседями, коллажи. друзья
- Отвечая на телефон дома и на работе
- Подслушивание других людей, разговаривающих с каждым из них: на автобусе в офисе
- Посещение лекций
- Прослушивание объявления о прибытии и выезде на железнодорожном вокзале.
- Смотря телевизор
- Вот, работая в библиотеке, стараясь не слушать других людей.

Роль слушания важна при разговоре в зависимости от того, стоит ли она лицом к лицу или слушать друг друга. Как слушатель, так и динамик не могут быть полностью исправлены, потому что динамик играет определенную роль в формировании и управлении направлением движения. Все эти методы помогают учащимся выполнять языки, не выходя за границу, и развивать языковые навыки.

В заключение, чтобы быть хорошим оратором, должен быть хорошим слушателем.

#### **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ**

1. Tornbury.S (1999) Курс по преподаванию языка: «Практика и теория»
2. Купалова А. Ю. Методические рекомендации к учебному комплексу по русскому языку. – М.: Наука, 1994
3. Бараков М. Т. Обучение русскому языку в вузе. Методические указания к учебнику. – М.: Силагва, 1986
4. Ладыженская Т. А. Современный русский язык. - М.: Аргус, 1994

Хаджикурбанова Гульбахор Аслитдиновна  
(Самарканд, Узбекистан)

## О МЕТОДИКЕ ИЗУЧЕНИЯ КАТЕГОРИИ РОДА И СКЛОНЕНИЯ ИМЕНИ СУЩЕСТВИТЕЛЬНОГО РУССКОГО ЯЗЫКА

**Аннотация.** В статье делается методический анализ особенностей изучения имени существительного студентами. Автором подробно изложены методические указания при обучении учащихся категориям рода и склонения имени существительного русского языка.

**Ключевые слова:** существительное, склонение, русский язык, категория, грамматика.

### ABOUT THE METHODOLOGY OF STUDYING THE CATEGORY OF THE GENUS AND DRAWING THE NAME OF THE EXISTENT RUSSIAN LANGUAGE

**Abstract.** The article makes a methodical analysis of the peculiarities of studying the noun by students. The author elaborates on methodological guidelines for teaching pupils of gender categories and declension of the noun Russian noun.

**Key words:** noun, decline, Russian, category, grammar.

В определении имени существительного отражено общее грамматическое значение, которое обозначает предмет и отвечает на вопрос кто? или что? Изменение по числам и падежам, наличие рода — морфологические признаки существительных [3]. В процессе изучения темы, преподаватель должен делать анализ предложений и словосочетаний, в ходе которых будут рассматриваться синтаксические признаки данной части речи. По этим трем основаниям (значению, морфологическим и синтаксическим признакам) студенты в дальнейшем смогут уметь находить имена существительные в тексте.

Следующим этапом освоения темы должны быть сведения о делении имен существительных по значению на конкретные, вещественные и отвлеченные. В процессе закрепления понятий связанных с именем существительным, студентам полезно будет выполнить упражнения, которые поспособствуют освоению новой лексики, активизируя тем самым их словарный запас. Учащимся надо не только распределить имена существительные на разряды по значению, но и дополнить каждый лексический ряд. Например:

Конкретные Вещественные Отвлеченные

Стол Сахар Любовь

Окно Соль Гордость

Кровать Серебро Боль

При рассмотрении одушевленных и неодушевленных имен существительных обращается внимание на разные формы их склонения, на использование свойств одушевленных имен существительных для обозначения предметов неживой природы в произведениях художественной

литературы. Признак «одушевленность — неодушевленность» дополняет известный учащимся ряд признаков существительного.

Главное внимание при изучении нарицательных и собственных имен существительных уделяется отработке правил правописания собственных имен. Как пишутся имена людей, клички животных, названия городов и т. п.? Ответ на этот вопрос учащиеся пытаются дать самостоятельно, либо прибегнув к помощи учебника. Этим можно вызвать потребность в чтении соответствующего параграфа учебника. При этом в книге должна особо выделяться часть правила, которая является основной информацией, несущей в себе смысл правила.

Морфологический признак «собственное — нарицательное» является постоянным признаком существительного. Данная категория не является сложной для усвоения учащимися особенностями их различий. Например, слово *Волга*, в каких бы формах оно ни стояло (*Волга, Волги, Волге* и др.), всегда является собственным именем, а слово *река* (*реки, рекой, о реках* и др.) — всегда нарицательным [2].

Трудным этапом обучения учащихся, является рассмотрение одного из наиболее характерных морфологических признаков имени существительного — рода, который сопряжен с тренировкой в согласовании существительных с прилагательными и глаголами в словосочетаниях и предложениях; в правильном использовании родовых признаков существительных при изменении падежных форм. В упражнениях должно предусматриваться закрепление и углубление навыка определения рода у существительных. Работу можно организовать как игру: кто быстрее и правильнее заполнит таблицу, распределяя по родам имена существительные. Продолжается формирование умений работать со словарями русского языка.

При рассмотрении числа имен существительных сообщаются новые для студентов сведения о разрядах существительных, имеющих форму только единственного числа, и существительных, имеющих форму только множественного числа.

Важно заботиться о совершенствовании не только грамматических (определения и образования форм числа существительных), но и речевых, общеучебных умений: определения лексического значения слов, работы со словарем, соединения имен существительных с другими словами и т. п.

Упражнения и на данном этапе работы должны содержать материал для активизации словарного запаса учащихся, обогащения их грамматических знаний и навыков.

Сведения об изменении существительных по падежам и способах определения падежных форм в основном знакомы учащимся, и поэтому работа организуется с опорой на их самостоятельную деятельность. Возможны задания: выделить основное правило в параграфе (правило определения падежа), указать новые термины (косвенные падежи).

Упражнения рассчитаны на осмысление учащимися падежа не только как морфологической, но и как синтаксической категории, во многом определяющей роль существительного в предложении и словосочетании: форма падежа существительного непосредственно связана с его ролью в предложении.

При повторении типов склонения существительных учащимся надо напомнить, что морфемой, указывающей на определенное склонение, является окончание именительного падежа единственного числа; что род существительного учитывается только тогда, когда в слове нулевое окончание (*конь* — мужской род, значит, 2-е склонение, *ночь* — женский род, 3-е склонение) [1].

Новыми для учащихся в данной теме могут явиться сведения об особенностях склонения и правописания существительных на *-ия*, *-ий*, *-ие*, о разносклоняемых и неизменяемых именах существительных. Этому материалу нужно будет отвести значительную часть времени.

Опираясь на схемы и таблицы, правила данные в книге, полезно будет организовать работу над правописанием окончаний существительных в единственном числе.

В работе над падежными формами множественного числа существительных внимание уделяется нормам формообразования (*инженеры*, *шофёры*, *торты* и т. д.), произношения и правописания, в частности, существительных с основой на шипящую и с основой на *ен* (с беглой гласной в основе перед *н*).

В работе над разносклоняемыми именами существительными уместно сделать предметом обсуждения термин (почему данная группа имен существительных получила такое название?) и сосредоточить внимание на нормах употребления этих существительных, предупреждая ошибки типа «сколько время».

Умение определять род неизменяемых существительных, сохранять их неизменяемость, употребляя в позициях косвенных падежей, правильно согласовывать с ними другие слова составляет главную заботу при рассмотрении данной группы имен существительных. Таким образом, усвоение категорий рода и склонения имени существительного русского языка, является одной из важных частей обучения учащихся.

### **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ**

1. Купалова А. Ю. Методические рекомендации к учебному комплексу по русскому языку. – М.: Наука, 1994
2. Барakov М. Т. Обучение русскому языку в вузе. Методические указания к учебнику. – М.: Силагва, 1986
3. Ладыженская Т. А. Современный русский язык. - М.: Аргус, 1994

Юлдашева Саодат Туракуловна  
(Самарканд, Узбекистан)

## ИЗУЧЕНИЕ СТРУКТУРНО-СЕМАНТИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ ВЧП СИНКРЕТИЧНОЙ СЕМАНТИКИ В СТУДЕНЧЕСКОЙ АУДИТОРИИ

**Аннотация.** В статье рассматривается изучение структурно-семантических особенностей второстепенных членов предложения синкретичной семантики в студенческой аудитории.

**Ключевые слова:** дополнение, определение, синтаксическая функция, имя существительное, падежная форма, глагол, синтаксис, морфология, анализ предложения, синкретизм.

**Annotation.** In the article is considered studying the structural and semantic features of the secondary members of the sentence of syncretic semantics in the student audience.

**Key words:** object, attribute, syntactic function, noun, case form, verb, syntax, morphology, analyze sentences, syncretism.

Изучение явления синкретизма в вузе, второстепенных объектно-обстоятельственных членов предложения в частности, важно как в теоретическом, так и практическом отношении, так как «без учета переходных синкретичных образований невозможна глубокая и всесторонняя классификация единиц синтаксиса».<sup>7</sup>

Исследование синкретизма второстепенных членов предложения свидетельствует о том, что данное явление «расширяет выразительные возможности языка, обогащает арсенал языковых средств для выражения семантически емкой информации». Подобного рода синкретичными образованиями являются объектно-обстоятельственные члены предложения. Сочетая (синтезируя) в себе признаки типичных членов предложения – дополнения и обстоятельства – объектно-обстоятельственные члены предложения выражают синкретичную семантику, более богатую, чем у типичного дополнения и типичного обстоятельства.

Практика показывает, что для студентов изучение членов предложения синкретичной семантики, второстепенных в частности, представляет собой особую трудность. Так, сталкиваясь при грамматическом анализе материала, требующем его квалификации и классификации, с синкретичными объектно-обстоятельственными членами предложения, выраженными падежными и предложно-падежными субстантивными формами, студенты не знают, как их квалифицировать.

Сложность заключается в том, что в вузовском синтаксисе (а в школьном тем более) имеется только три второстепенных члена предложения и при анализе мы должны весьма определенно найти место в этой системе каждой словоформе, встретившейся в предложении. Поэтому одни студенты

---

<sup>7</sup> Бабайцева В. В. Система членов предложения в современном русском языке. – М., 1988. – С. 86.

относят их к дополнениям, другие – к обстоятельствам. Иначе говоря, стремятся к однозначной квалификации, что не отражает их подлинной сущности.

Синкретичные образования на синтаксическом уровне – неотъемлемое звено языковой системы. Несмотря на противоречивое отношение к ним в лингвистической литературе – от признания переходности (синкретизма) существенным свойством языка до отрицания переходных случаев и промежуточных зон, что свидетельствует об их сложности и многогранности, – нельзя не считать их достигнутыми результатами в области теории переходности и синкретизма на разных языковых уровнях, синтаксическом в частности, и не учитывать практической значимости грамматической переходности при изучении русского языка в школе и вузе.

Объектно – обстоятельственные члены предложения (ООЧП) – это нетипичные, синкретичные (многозначные) второстепенные члены предложения (ВЧП), которые характеризуются рядом структурных и семантических признаков: 1. зависят от глагола и его форм; 2. выражаются падежной формой субстантива – предложной и беспредложной; 3. связываются с глагольной формой по типу слабого управления; связь – одинарная; 4. между глагольной и субстантивной формой устанавливаются объектно-обстоятельственные (локальные, каузальные, целевые, образа и способа действия) отношения. 5. выражают совмещенную семантику двух ЧП – дополнения и обстоятельства.

Изучение объектно-обстоятельственных членов предложения следует, на наш взгляд, начать с теоретического осмысления вопросов синкретизма. Необходимо, чтобы преподаватель сумел дать студентам ясное представление о данном языковом явлении. В связи с этим студенты под руководством преподавателя должны изучить и осмыслить следующие вопросы: 1. Синкретизм как объективно существующий и широко распространенный факт языка и речи. 2. Синкретизм в системе членов предложения и факторы, его обуславливающие. 3. Сущность синкретичных членов предложения с объектно-обстоятельственными значениями. 4. Факторы, обуславливающие синкретизм объектных и обстоятельственных значений в одной словоформе. 5. Структурные признаки объектно-обстоятельственных членов предложения. 6. Семантические признаки объектно-обстоятельственных членов предложения. 7. Дифференциальные признаки объектно-обстоятельственных членов предложения – дополнения и обстоятельства. 8. Колебания в удельном весе сочетающихся свойств (признаков) дополнения и обстоятельства в объектно-обстоятельственных членах предложения.

Следующий этап работы предполагает практическое осмысление изучаемого явления, а именно: анализ языкового материала (предложений, словосочетаний) с точки зрения принадлежности их к типичным (дополнению или обстоятельству) или синкретичным (объектно- обстоятельственным) членам предложения (синтаксический разбор предложения).

Анализ предложения следует проводить так, чтобы студенты видели строение и значение предложения, думали над их соотношением. Для этого нужно привлекать внимание студентов к семантической стороне



анализируемых предложений. Приступая к анализу предложения, студент прежде всего должен выразительно прочесть его, поняв лексическое значение предложения. Для синтаксического анализа следует подбирать предложения со словоформами субстантива, допускающими постановку двух вопросов – дополнения и обстоятельства или только одного вопроса – дополнения и обстоятельства, и при их квалификации направлять внимание студентов: а) на лексико-грамматическое значение как определяемого, так и определяющего слова; б) на способ выражения (структуру) подчиняющей (определяющей) и подчиняемой (определяемой) словоформ.

Варианты, обусловленные синкретизмом членов предложения, в практике выявляются постановкой вопросов, показателей разных членов предложения.

## SECTION: SCIENCE OF LAW

Алимирзаева-Рамазанова Аида Джамалутдиновна  
(Махачкала, Дагестан, РФ)

### ЭЛЕКТРОННАЯ ДЕМОКРАТИЯ: ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ

**Аннотация:** в статье дается описание о развитии в России электронной демократии, описываются задачи, методы ее внедрения и развития. Рассматриваются «Концепция развития в Российской Федерации механизмов электронной демократии до 2020 года», ее основные цели. Кроме того, выявляются возможные причины застоя в развитии э-демократии, а также рассматриваются наиболее рациональные методы по устранению возникших препятствий на пути к развитию электронной демократии на основе зарубежного опыта.

**Ключевые слова:** электронная демократия, ИКТ, задачи, методы и механизмы электронной демократии, «Концепция развития в Российской Федерации механизмов электронной демократии до 2020 года».

Alimirzaeva-Ramazanova Aida Dzhamalutdinovna  
(Makhachkala, Dagestan, Russia)

### ELECTRONIC DEMOCRACY: PROBLEMS AND WAYS OF THEIR SOLUTION

**Annotation:** the article describes the development of e-democracy in Russia, describes the tasks, methods of its implementation and development. The "Concept of development in the Russian Federation of e-democracy mechanisms until 2020", its main objectives are considered. In addition, it identifies possible causes of stagnation in the development of e-democracy, and also considers the most rational methods to eliminate the obstacles that have arisen to the development of e-democracy based on foreign experience.

**Key words:** e-democracy, ICT, objectives, methods and mechanisms of e-democracy, "Concept of development in the Russian Federation of e-democracy mechanisms until 2020".

В последние годы технические средства и информационные технологии быстро совершенствуются и, что очень важно, становятся все более доступными для людей, позволяя им экономить время и деньги при решении многих повседневных и производственных задач, увеличивая их возможности для реализации гражданских прав и свобод. Следовательно, степень качества жизни современного человека все больше определяется способностью государства и общества предоставлять ему необходимые информационные продукты и услуги, то есть информационным качеством самого общества. И, явно, что одним из основных факторов, влияющих на повышение качества жизни населения, является степень развития электронной демократии [1].

На путь своего развития электронная демократия вступила с середины 90-х годов прошлого столетия, хотя до конца этого пути еще очень далеко. Развитие началось именно с организации электронных правительств различного рода. Больших успехов в этой области достигли Канада, Сингапур, Голландия, Финляндия, Норвегия, Австралия и Эстония.

Электронная демократия представляет собой форму демократии, характеризующуюся использованием информационно-коммуникационных технологий как основного средства для коллективных когнитивных и административных процессов (информирование, принятия совместных решений — электронное голосование, контролирование исполнения решений и т. д.) на всех уровнях — начиная с уровня местного самоуправления и заканчивая международным.

Задача электронной демократии состоит в том, чтобы участие граждан в государственной политике принятия решений было более легким и простым. С принципиальной точки зрения, электронная демократия не призвана изменить демократию или тип демократии, существующий в месте ее внедрения.

Методы электронной демократии и электронного участия можно классифицировать по-разному. В большинстве случаев используется трехъярусная классификация, например, в соответствии со степенью взаимодействия и обязательной силы результата (информация — коммуникация — передача), либо со степенью участия (информация — коммуникация — участие).

Некоторые предлагают четырехъярусную классификацию (например, информация — консультация — сотрудничество — совместное определение/принятие решений, или, что более связано с электронным правительством: информация — односторонняя реакция — двусторонняя реакция — полная электронная обработка дела).

Впрочем, существует несколько причин внедрения технологий в демократический процесс: например, снижение явки на выборах, недостаточный интерес к политике среди молодежи, сокращение уровня легитимности, а также наличие разрыва между политиками/государственными властями и гражданами. Тем не менее, технологии никогда не должны быть причиной для внедрения электронной демократии. Технологии можно использовать для решения этих текущих проблем, с которыми сталкивается демократия. В число электронных решений этих проблем входят электронное участие, электронный парламент, электронные ходатайства и электронные консультации [2].

Очевидно, с осознанием учеными возможностей Глобальной сети стали появляться различные теории электронной или облачной демократии. Существует одноименная книга Л. Волкова и Ф. Крашенинникова, выпущенная в 2011 году в Екатеринбурге. Авторы предлагают создать инновационную интернет систему, в которой каждый гражданин сможет принимать участие в политических процессах страны. Каждый политически активный гражданин, благодаря индивидуальной электронной подписи, получит возможность не только голосовать за законопроекты, но и предлагать их самому. Так же этот гражданин будет иметь право делегировать свой голос по той или иной

проблеме более компетентному человеку – эксперту. Так, творцом и держателем власти и закона, в определенном смысле, станет народ [3].

В свою очередь, Правительства РФ ведет активную политику в данной сфере. А именно, ощущается положительная динамика по внедрению и развитию электронной демократии. Так, указом Президента Российской Федерации от 30.06.2012 №918 «Об Управлении Президента Российской Федерации по применению информационных технологий и развитию электронной демократии» в составе Администрации Президента Российской Федерации образовано Управление Президента Российской Федерации по применению информационных технологий и развитию электронной демократии.

Минкомсвязи России разработана «Концепция развития в Российской Федерации механизмов электронной демократии до 2020 года». Она предусматривает качественно новый уровень взаимодействия граждан друг с другом, с органами государственной власти, органами местного самоуправления, общественными организациями и коммерческими структурами.

Концепция определяет основные приоритеты, направления и этапы развития в Российской Федерации механизмов электронной демократии на период до 2020 г. Целями развития в Российской Федерации электронной демократии являются:

- повышение общественно-политической активности граждан;
- повышение эффективности и скорости публичного взаимодействия граждан с органами власти;
- укрепление горизонтальных и транспарентных связей между гражданами, органами власти и другими субъектами общественно политической деятельности;
- снижение административных барьеров и уровня коррупции;
- поддержка институтов и процедур публичной самоорганизации граждан;
- популяризация среди населения законных практик применения ИКТ в политической процессе [4].

Еще в 2013 году, в результате проведенного социологического исследования, проведенного производителем программного обеспечения SAP при поддержке ВЦИОМа выяснилось, что россиянам нравится попытка властей сделать систему управления страны более прозрачной и открытой с помощью электронной демократии.

Согласно итогам опроса, проведенного среди 3,2 тыс. жителей 146 регионов, 80% россияне приветствуют развитие системы электронного правительства и 79% поддерживают идеи электронной демократии. При этом, как ни странно, большинство респондентов даже не знают, что это такое: 41% опрошенных полагают, что электронная демократия — это право граждан свободно высказывать свои политические убеждения в интернете. Правильно понимают этот термин (форма взаимодействия граждан, властей, общественных и коммерческих организаций на специальных интернет-сайтах. — «Известия») только 25% россиян [5]. Возникает вопрос: «Почему большинство граждан не имеют никакого представления о такой форме

деятельности, как э-демократия и развитие данного проекта происходит медленными темпами?». Казалось бы, мир XXI -го века является электронным и мобильным. Однако это не значит, что все продвигается на должном уровне.

На сегодняшний день основными проблемами при реализации и развитии электронной демократии в России представляются:

1. Низкая информированность населения об э-демократии, её формах и способах использования ИТ в общегражданских целях.

2. Правовой нигилизм, охватывающий государственную деятельность и в сети «Интернет».

3. Опасение в получении ложных результатов, отсутствие институциональной готовности и поддержки.

4. Недостаточность бюджетного финансирования.

5. Утрата системности приоритетов развития и отсутствие ориентации на конкретные потребности бизнеса и государства, чрезмерно общий характер рекомендаций.

6. Проблема основана на недостатках в «Концепции развития в Российской Федерации механизмов электронной демократии до 2020 года», а именно: закрытый режим разработки электронной демократии, необязательность исполнения чиновниками решений общества, отсутствие механизма учета мнений при разработке проекта.

На наш взгляд, России, как стране, где электронная демократия в России делает свои первые шаги, будет правильным, если перенять некоторый опыт в области качественного развития электронной демократии. А именно, основываться на опыте Швеции, Норвегии, Австралии, и других более развитых государств.

Так, успешность проектов э-демократии в зарубежных странах, заключаются в следующем:

*А) Вовлечение граждан в пользование системой.* В Норвегии существует статистика по реализации проектов электронной демократии: 80% ресурсов тратится на продвижение проекта, а только 20% на его реализацию. Успех Норвегии в этом и заключается, что государство и общество нашли консенсус и правительственные ИТ-инициативы были поддержаны обществом.

*Б) Доверие граждан.* Так, по законам Норвегии, сказанное в присутствии хотя бы одного свидетеля, написанное от руки или полученное по электронной почте или СМС носит характер официального документа и может быть основанием для судебного разбирательства. Поэтому чиновник просто не может дать ложную или неправильную справку. Любопытным примером является Дания, где правительство создало такую единую централизованную систему идентификации пользователей, при которой граждане могут, как получить доступ к любым услугам э-правительства и при этом чувствовать себя в безопасности.

*В) Открытое государство.* Так, в Швеции, Финляндии, Австралии и других странах, на муниципальном уровне сервисы и услуги направлены на обеспечение наиболее полного доступа к информации путём упрощения системы, создания специальных центров для её получения.

Г) *Формирование экспертной сети электронной демократии.* При внедрении электронной демократии необходимо сохранение неприкосновенности частной жизни, защита персональных данных, что и обеспечивается в тех зарубежных странах, где успешно функционирует электронная демократия.

Д) *Содействие вовлечению граждан в сеть «Интернет».* Необходимо снижение барьеров для массового участия граждан, использование тем, в обсуждении которых граждане заинтересованы. Так, в Норвегии, не выходя из дома, можно получить любую официальную информацию, справки, консультацию, рекомендацию, записаться на прием хоть к врачу, хоть к адвокату, хоть к чиновнику, купить билет, оплатить коммунальные и другие счета [6].

Разумеется, в процессе внедрения и развития электронной демократии были замечены много положительных критериев, но все ли пойдет так успешно? Думается, что электронная демократия со своими "цифровыми инструментами" не решит проблему обработки информации - граждане просто потонут в ней, не будучи способными принять какие-либо решения, и, таким образом, будут массово отказываться от управления государством. Важнейший аргумент, однако, заключается в следующем. Электронная демократия просто не имеет смысла при существовании современного "большого правительства", которое осуществляет широкое вмешательство в принятие решений гражданами [7].

#### **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:**

1. Абрамова Д.С. Электронная демократия в России: проблемы политической коммуникации. Гуманитарные научные исследования. 2013. № 1- [Электронный ресурс]. URL: <http://human.snauka.ru/2013/01/2145> (дата обращения: 23.09.2018)
2. Бронников И.А. Электронная демократия: тенденции и проблемы. Раздел государственное управление и политика. С.-12.,-2014
3. Сандакпан В. Электронная демократия. - [Электронный ресурс] - Точка доступа: <http://lawinrussia.ru/content/elektronnaya-demokratiya-v-rossii>(дата обращения: 29.10.16)
4. Тупчук К.Н. Развитие демократии в России посредством электронных технологий: очередная утопия или действенный механизм участия граждан в политической жизни общества. - [Электронный ресурс] - Точка доступа.: <https://lektsia.com/7xa2be.html>
5. Филимонов В.П. Электронная газета «LIVEJOURNAL». - [Электронный ресурс] - Точка доступа -. URL: <https://gazeta-pkrest.livejournal.com/264049.html> (Дата обращения:15.06.13.)
6. Цой Ю.,Субботина С., Теслова Е. Россияне не понимают, что такое электронная демократия. [Электронный ресурс]. – Точка доступа: <https://iz.ru/news/557741> (Дата обращения: 27.09.13.)
7. Электронная демократия. Принципы внедрения технологий в демократический процесс. [Электронный ресурс] - Точка доступа: <http://mosmediator.narod.ru/index/0-2296>

# **SCIENTIFIC CHALLENGES AND TRENDS**

International Scientific Journal

Executive Editor-in-Chief: PhD Oleh M. Vodiany

OCTOBER 2018

ISSUE 4

The results of scientific researches, errors or omissions are the authors' responsibility

Founder: "iScience" Sp. z o. o.,  
NIP 5272815428

Subscribe to print 04/11/2018. Format 60×90/16.  
Edition of 100 copies.  
Printed by "iScience" Sp. z o. o.  
info@sciencecentrum.pl, <https://sciencecentrum.pl>

