

ISSN 2311-2158

# **The Way of Science**

**International scientific journal**

**№ 12 (130), 2024**

Founder and publisher: Publishing House «Scientific survey»

The journal is founded in 2014 (March)

Volgograd, 2024

UDC 57+631+330+80+371+61+159.9+551  
LBC 72

# The Way of Science

## International scientific journal, № 12 (130), 2024

The journal is founded in 2014 (March)  
ISSN 2311-2158

The journal is issued 12 times a year

The journal is registered by Federal Service for Supervision in the Sphere of Communications, Information Technology and Mass Communications.

**Registration Certificate: III № ФС 77 – 53970, 30 April 2013**

EDITORIAL STAFF:

**Head editor:** Teslina Olga Vladimirovna  
**Executive editor:** Pankratova Elena Evgenievna

*Ezhkova Nina Sergeevna, Doctor of Pedagogic Sciences*  
*Baratova Mokhidil Rakhimovna, Candidate of Biological Sciences*  
*Adilchaev Rustem Tursynbaevich, Ph.D. in Economics*  
*Askarova Mavluda Turabovna, Candidate of Economic Sciences*  
*Mirzoev Shakir Zariipovich, Candidate of Economic Sciences*  
*Uralov Bakhtiyor Rakhmatullayevich, Candidate of Engineering Sciences*  
*Inyatov Almaz Reymbaevich, PhD of Economics*  
*Murodov Sherzodbek Murod ugli, Candidate of Economic Sciences*  
*Abdurazakova Napisa Makhkamovna, Candidate of Economic Sciences*  
*Kaidarov Tuygun Anvarovich, Candidate of Engineering Sciences*  
*Radjabov Nurmamat Kudratovich, PhD of Agricultural Sciences*  
*Shayusupova Nargiza Turgunovna, Candidate of Economic Sciences*  
*Kirghizboyev Mukimjon, Doctor of Political Science, Professor*  
*Askaryans Vera Petrovna, Docent*  
*Shertaev Mukhametamin Mametjanovich, PhD*  
*Mukhitdinov Ulugbek Bashrullaevich, PhD*  
*Khodzhaeva Sabri Makhmudovna, Candidate of Medical Sciences*  
*Butayev Chori Jumayevich, Candidate of Medical Sciences*  
*Rikhsiev Ulugbek Shavkatovich, Candidate of Medical Sciences*  
*Elieva Mekhriniso Fakhriddinova, Phd*  
*Sheraliev Kambarali Saidalievich, Candidate of Medical Sciences*  
*Mamatkulov Zokhid Dzhankobilovich, Ph.D*  
*Ibragimov Abdimalik Gapparovich, Doctor of Philosophy in Economics*  
*Nazarbaev Orinbay, Candidate of Economic Sciences*  
*Saidakbarov Khaidar Khozhimurodovich, Candidate of Economic Sciences*  
*Umarova Zulaykho Tursunovna, Ph.D*  
*Mukhitdinova Mavdjuda Imadovna, Candidate of Medical Sciences*  
*Ikrumova Surayyo Khakimovna, Candidate of Biological Sciences*  
*Kholbutaeva Shakhmoza Abduvalievna, PhD*  
*Karimova Zieda Kushbayevna, Candidate of Medical Sciences*  
*Tulaboev Azamjon Qurbonovich, DSc*  
*Rakhimgaziyev Umid Gazivayevich, PhD*

Authors have responsibility for credibility of information set out in the articles.  
Editorial opinion can be out of phase with opinion of the authors.

Address: Russia, Volgograd, ave. Metallurgov, 29  
E-mail: sciway@mail.ru  
Website: www.scienceway.ru

Founder and publisher: «Scientific survey» Ltd.

УДК 57+631+330+80+371+61+159.9+551  
ББК 72

## Путь науки

Международный научный журнал, № 12 (130), 2024

Журнал основан в 2014 г. (март)  
ISSN 2311-2158

Журнал выходит 12 раз в год

Журнал зарегистрирован Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций.

**Свидетельство о регистрации средства массовой информации  
ПИ № ФС 77 – 53970 от 30 апреля 2013 г.**

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

**Главный редактор:** Теслина Ольга Владимировна

**Ответственный редактор:** Панкратова Елена Евгеньевна

*Ежкова Нина Сергеевна, доктор педагогических наук  
Баратова Мохидил Рахимовна, кандидат биологических наук  
Адилчаев Рустем Турсынбаевич, кандидат экономических наук  
Аскарлова Мавлуда Турабовна, кандидат экономических наук  
Мирзаев Шакир Арипович, кандидат экономических наук  
Уралов Бахтиёр Рахматуллаевич, кандидат технических наук  
Инятов Алмаз Реймбаевич, PhD экономических наук  
Муродов Шерзодбек Мурод углы, кандидат экономических наук,  
Абдуразакова Написа Махкамовна, кандидат экономических наук  
Хайдаров Туйгун Анварович, кандидат технических наук  
Ражабов Нурмамат Кудратович, PhD сельскохозяйственных наук  
Шаосупова Наргиза Тургуновна, кандидат экономических наук  
Киргизбоев Мукимжон, доктор политических наук, профессор  
Аскарьянц Вера Петровна, доцент  
Шертаев Мухаметамин Маметжанович, кандидат биологических наук  
Мухитдинов Улугбек Баширullaевич, кандидат медицинских наук  
Ходжаева Сабри Махмудовна, кандидат медицинских наук  
Бутаев Чори Жумаевич, кандидат медицинских наук  
Рихсиев Улугбек Шавкатович, кандидат медицинских наук  
Элиева Мехринисо Фахритдиновна, PhD  
Шералиев Камбарали Саидалиевич, кандидат медицинских наук  
Маматкулов Зохид Джанкобилович, доктор философии  
Ибрагимов Абдималик Гаппарович, кандидат экономических наук  
Назарбаев Орынбай, кандидат экономических наук  
Саидакбаров Хайдар Хожимуродович, кандидат экономических наук  
Умарова Зулайхо Турсуновна, кандидат экономических наук  
Мухитдинова Мавджуда Имадовна, кандидат медицинских наук  
Икрамова Сурайё Хакимовна, кандидат биологических наук  
Холбутаева Шахноза Абдувалиевна, доктор философии по экономическим наукам  
Каримова Зиёда Кушибаевна, кандидат медицинских наук  
Тулабоев Азамжон Курбонович, доктор технических наук  
Рахимгазиев Умид Газиваевич, доктор философских наук*

За достоверность сведений, изложенных в статьях, ответственность несут авторы.  
Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов материалов.

Адрес редакции: Россия, г. Волгоград, пр-кт Metallургов, д. 29

E-mail: [sciway@mail.ru](mailto:sciway@mail.ru)

[www.scienceway.ru](http://www.scienceway.ru)

Учредитель и издатель: ООО «Научное обозрение»

---

---

**CONTENTS**

---

---

**Biological sciences**

*Tursinbaeva G.S.*  
LEAF STRUCTURE OF AGRIOPHYLLUM BIEB SPECIES.....8

*Uralov J.S., Polvonov B.I., Uralov B.S.*  
COMPREHENSIVE OVERVIEW OF *GOSSYPIUM HIRSUTUM*:  
CHARACTERISTICS, CULTIVATION AND USE.....13

**Agricultural sciences**

*Andrushchak A.G., Syzdykov K.N.*  
THE EFFECT OF FEEDING DIFFERENT TYPES OF FEED  
DURING THE CULTIVATION OF FRESHWATER ROSENBERG  
SHRIMP (*MACROBRACHIUM ROSENBERGII*) IN RAS.....15

**Economic sciences**

*Kenzhegaliyeva Z.Zh., Tuleusheva S.K.*  
ECONOMIC ESSENCE OF CASH FLOWS,  
ROLE AND MAIN STAGES OF THEIR MANAGEMENT.....19

**Philological sciences**

*Babaeva Z.S.*  
PROJECT METHOD AS ONE OF THE MODERN  
ALTERNATIVE METHODS OF TEACHING THE RUSSIAN LANGUAGE.....23

*Meliboeva Kh., Babaeva Z.S.*  
METHODS, TYPES AND TECHNIQUES OF SPEECH INFLUENCE.....25

*Paramonov Eugeny P.*  
FROM DANTE TO PUSHKIN: WITH OTHER VOICE I SHALL RETURN (PART 1).....27

*Rustam-Valieva G.U.*  
RELEVANCE OF RESEARCH OF AUTHENTIC TEXTS.....45

*Solieva M.U.*  
WAYS TO IMPROVE THE COMMUNICATION SKILLS  
OF FUTURE TEACHERS-PHILOLOGISTS AND STUDENTS.....47

*Solieva M.U.*  
COMMUNICATIVE COMPETENCIES OF RUSSIAN LANGUAGE TEACHERS.....49

*Khairullaeva Sh., Babaeva Z.S.*  
EUROLINGUISTIC PROGRAMMING:  
METHODS AND THEIR EFFECTIVENESS OF TRAINING.....52

### **Pedagogical sciences**

*Gotovtseva M.F.*  
SPECIFIC FEATURES OF SIMULATION TRAINING OF MEDICAL  
COLLEGE STUDENTS IN THE FORMATION OF PROFESSIONAL COMPETENCIES.....54

*Ibragimova D.Sh.*  
APPROACHES TO TEACHING FOREIGN  
LITERATURE IN A FOREIGN LANGUAGE CONTEXT.....56

### **Medical sciences**

*Maksumov M.F., Akhmedov M.S., Burkhonov D.D.*  
DISTAL URETHRA TRANSPOSITION WITH RECURRENT LOWER  
URINARY TRACT INFECTIONS ASSOCIATED WITH SEXUAL INTERCOURSE.....60

*Tukhtaboev B.B., Shengelia L.G.*  
COLOSTOMY PROLAPSE WITH PROLAPSE OF THE LARGE  
OMENTUM: A CLINICAL CASE AND TREATMENT APPROACHES.....63

### **Psychological sciences**

*Danilkina Yu.A., Tokareva Yu.A.*  
IMPACT OF EMPLOYEE ENGAGEMENT PROGRAM  
ON EMPLOYEE PROFESSIONAL PERFORMANCE: EMPLOYEE  
ENGAGEMENT STUDY ON THE EXAMPLE OF A MACHINE-BUILDING ENTERPRISE.....65

### **Earth sciences**

*Revinsky Yu.A.*  
SOME FEATURES OF MINERAL ASSOCIATIONS  
OF THE MECHIVEEM PROSPECT (MAGADAN REGION).....69

---



---

**СОДЕРЖАНИЕ**


---



---

**Биологические науки**

- Турсинбаева Г.С.*  
СТРОЕНИЕ ЛИСТЬЕВ ВИДОВ РОДА *AGRIORHYLLUM* VIEB.....8
- Уралов Ж.С., Полвонов Б.И., Уралов Б.С.*  
КОМПЛЕКСНЫЙ ОБЗОР *GOSSYPIUM HIRSUTUM*:  
ХАРАКТЕРИСТИКИ, ВЫРАЩИВАНИЕ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ.....13

**Сельскохозяйственные науки**

- Андрущак А.Г., Сыздыков К.Н.*  
ВЛИЯНИЕ КОРМЛЕНИЯ РАЗЛИЧНЫМИ ВИДАМИ КОРМОВ  
ПРИ ВЫРАЩИВАНИИ ПРЕСНОВОДНОЙ КРЕВЕТКИ РОЗЕНБЕРГА  
(*MACROBRACHIUM ROSENBERGII*) В УСТАНОВКЕ ЗАМКНУТОГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ.....15

**Экономические науки**

- Кенжегалиева З.Ж., Тулеушева С.К.*  
ЭКОНОМИЧЕСКАЯ СУЩНОСТЬ ДЕНЕЖНЫХ  
ПОТОКОВ, РОЛЬ И ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ УПРАВЛЕНИЯ ИМИ.....19

**Филологические науки**

- Бабаева З.С.*  
МЕТОД ПРОЕКТОВ КАК ОДИН ИЗ СОВРЕМЕННЫХ  
АЛЬТЕРНАТИВНЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ РУССКОМУ ЯЗЫКУ .....23
- Мелибоева Х., Бабаева З.С.*  
СПОСОБЫ, ТИПЫ И ПРИЁМЫ РЕЧЕВОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ.....25
- Парамонов Евгений П.*  
ОТ ДАНТЕ К ПУШКИНУ: В ИНОМ ВЕЛИЧЬЕ ЗВОНКОМ ВЕРНУСЬ (ЧАСТЬ 1).....27
- Рустам-Валиева Г.У.*  
АКТУАЛЬНОСТЬ ИССЛЕДОВАНИЯ АУТЕНТИЧНЫХ ТЕКСТОВ.....45
- Солиева М.У.*  
ПУТИ УЛУЧШЕНИЯ КОММУНИКАТИВНЫХ НАВЫКОВ  
БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ- ФИЛОЛОГОВ И ОБУЧАЮЩИХСЯ.....47
- Солиева М.У.*  
КОММУНИКАТИВНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ УЧИТЕЛЯ РУССКОГО ЯЗЫКА.....49
- Хайруллаева Ш., Бабаева З.С.*  
НЕЙРОЛИНГВИСТИЧЕСКОЕ ПРОГРАММИРОВАНИЕ:  
МЕТОДЫ И ИХ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ОБУЧЕНИЯ.....52

### **Педагогические науки**

*Готовцева М.Ф.*  
ОСОБЕННОСТИ СИМУЛЯЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО  
КОЛЛЕДЖА ПО ФОРМИРОВАНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ.....54

*Ибрагимова Д.Ш.*  
ПОДХОДЫ ПРЕПОДАВАНИЯ ЗАРУБЕЖНОЙ  
ЛИТЕРАТУРЫ В ИНОЯЗЫЧНОМ КОНТЕКСТЕ.....56

### **Медицинские науки**

*Максумов М.Ф., Ахмедов М.С., Бурхонов Д.Д.*  
ТРАНСПОЗИЦИЯ ДИСТАЛЬНОГО ОТДЕЛА МОЧЕИСПУСКАТЕЛЬНОГО  
КАНАЛА С РЕЦИДИВИРУЮЩИМИ ИНФЕКЦИЯМИ НИЖНИХ  
МОЧЕВЫВОДЯЩИХ ПУТЕЙ, СВЯЗАННЫМИ С ПОЛОВЫМ АКТОМ.....60

*Тухтабоев Б.Б., Шенгелия Л.Г.*  
ПРОЛАПС КОЛОСТОМЫ С ВЫПАДЕНИЕМ БОЛЬШОГО  
САЛЬНИКА: КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ И ПОДХОДЫ К ЛЕЧЕНИЮ.....63

### **Психологические науки**

*Данилкина Ю.А., Токарева Ю.А.*  
ВЛИЯНИЕ ПРОГРАММЫ ПОВЫШЕНИЯ ВОВЛЕЧЕННОСТИ  
ПЕРСОНАЛА НА ПРОФЕССИОНАЛЬНУЮ ЭФФЕКТИВНОСТЬ  
СОТРУДНИКОВ: ИССЛЕДОВАНИЕ ВОВЛЕЧЕННОСТИ ПЕРСОНАЛА  
НА ПРИМЕРЕ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОГО ПРЕДПРИЯТИЯ.....65

### **Науки о земле**

*Ревинский Ю.А.*  
НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ МИНЕРАЛЬНЫХ АССОЦИАЦИЙ  
МЕЧИВЕЕМСКОЙ ПЕРСПЕКТИВНОЙ ПЛОЩАДИ (МАГАДАНСКАЯ ОБЛАСТЬ).....69

---

---

**Biological sciences**  
**Биологические науки**

---

---

УДК 57

**СТРОЕНИЕ ЛИСТЬЕВ ВИДОВ РОДА AGRIOPHYLLUM BIEB**

**Г.С. Турсинбаева**, доцент кафедры «Общая экология и экономика»  
Филиал АГТУ в Ташкентской области Республики Узбекистан (Ташкент), Узбекистан

***Аннотация.** Листья видов рода *Agriophyllum* относятся к склеро-морфному некрайцевому структурному типу. Наиболее ксероморфный лист у *A. minus*, что коррелируется его более широким ареалом (Кызыл-кум, Каракум). Склероморфный изолатерально-палисадный тип мезофилла характерен преимущественно для петрофитных видов.*

***Ключевые слова:** ксероморф, склероморф, изолатерально-палисадный.*

Представители семейства Chenopodiaceae, произрастающие в пустынях, полупустынях, засоленных морских побережьях давно привлекали внимание ботаников необычайным разнообразием листовых и осевых структур [1, 13-15], обусловленных разнообразием условий обитания.

Для маревых характерна редукция размеров листьев, что является первым признаком ксерофитов. Хотя морфологически листья многих видов маревых сходны, их анатомическое строение очень разнообразно.

Классическими признаками ксероморфоза считаются толстые, кожистые, мелкие листья, толстая кутикула, восковой налет, опушение, утолщение наружной стенки эпидермы, погруженность устьиц, наличие гиподермы и водоносной ткани эрикоидность, видоизменение и сбрасывание листьев [16, 21]. Эти признаки снижают транспирацию, однако толстая кутикула не всегда является показателем ксероморфоза. Установлено, что это признак долго живущего листа [7, 10].

Всем ксерофитам присущи плотная сомкнутость тканей и слабое развитие межклетников [11].

Большое разнообразие строения мезофилла в листьях маревых подтверждает неоднородность типа ксерофитов. Две структурные группы – суккулентную и склероморфную – описывали [2, 21, 17, 7, 21] и др. Пикнофильный тип описали в листьях с более или менее развитой пластинкой [4, 11], объединяют его со склероморфным типом.

Появление таких склероморфных черт как толстые стенки клеток, развитие склеренхимы, часто связано с недостатком азотных компонентов и влаги в почве [6, 8, 9, 18]. Проведено всестороннее изучение адаптивных признаков различных типов пустынных растений. Автор учитывала не только известные ранее признаки ксероморфоза, но выдвинула концепцию об адаптивном типе онтогенеза и подчеркнула необходимость изучения ксерофилизации с учетом истории формирования видов.

Опушение листьев маревых обнаруживает большое разнообразие типов волосков, отмеченное в систематической сводке [19, 20]. Эпидерма и волоски формируются первыми в процессе дифференциации листьев маревых, что косвенно подтверждает данные о высокой метаболической активности молодых неспециализированных волосков.

Анализ строения листьев 40 видов Chenopodiaceae, произрастающих в Юго-Западном Кызылкуме, выявил преобладание суккулентного типа, что связано с засоленностью обитания [3, 12], впервые изучено формирование центрального листа черкеза в разных экологических условиях и в различные годы вегетации.

***Agriophyllum latifolium.*** Стеблевые листья очередные, черешковые, яйцевидные, пластинчатые, на вершине заостренные 14,5-15 мм длины, 10-11,5 мм ширины, толщиной 335 мкм. Жилкование сетчатое, замкнутое. Опушение из удлинённых 2-3-х ярусных ветвистых трихом. Эпидерма однорядная, из 5-6 гранных клеток с прямолинейными очертаниями стенок. Высота адаксиальных клеток 24 мкм с наружной стенкой 4,2 мкм, абаксиальных 2,5 мкм с наружной стенкой 4,0 мкм. Устьица аномоцитные и гемипарацитные, ориентированы беспорядочно, многочисленны: 260 на адаксиальной эпидерме и 247 на абаксиальной. Мезофилл изолатерально-палисадный с 2 рядами палисадных клеток на адаксиальной стороне и 1 на абаксиальной, 3-4 рядами губчатых клеток. Медианный пучок с 8-10 мелкими сосудами, клетки флоэмной паренхимы одревесневшие. Проводящие пучки склерифицированные, с участками склеренхимы над и под ними. Боковые пучки мелкие, 9-13 (рис. 1).

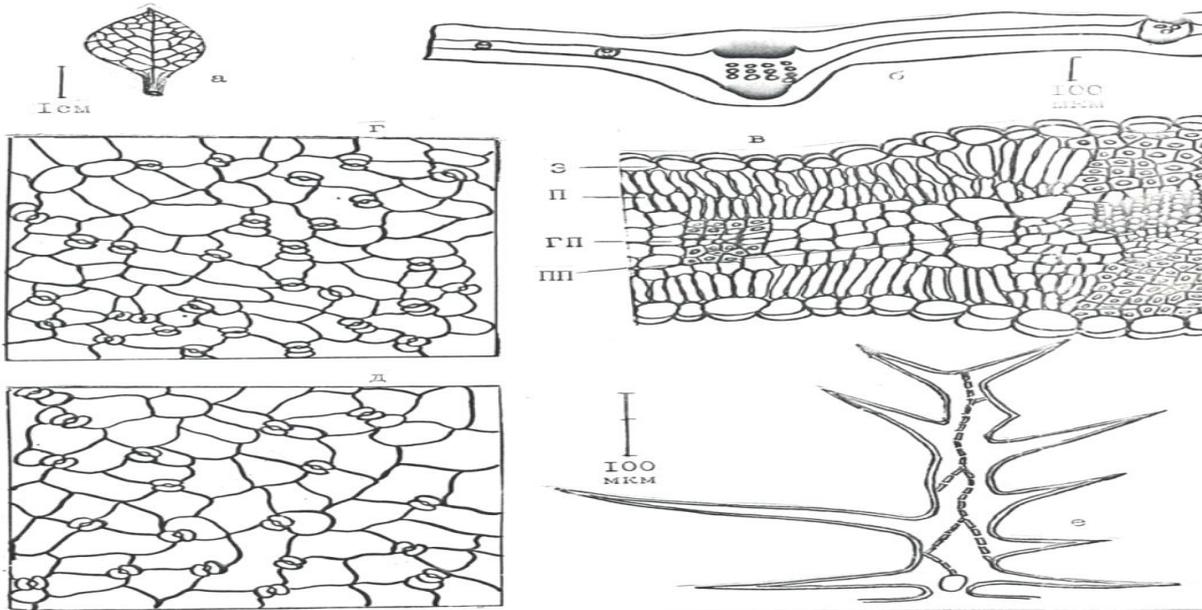


Рис. 1. Строение листа *A. latifolium*

а – внешний вид, б – схема, в – деталь поперечного среза, г – адаксиальная эпидерма, д – абаксиальная эпидерма, е – трихома

**Agriophyllum paletzkianum.** Верхние листья мелкие, линейные, очередные, 4-5 мм длины, 1,5-2 мм ширины, толщиной 25,3-32 мкм, жилкование параллельное. Высота адаксиальных клеток 14 мкм с наружной стенкой 4,1 мкм, абаксиальных 17,1 мкм с наружной стенкой 3,3 мкм. Опушение из многочисленных одноярусных звездчатых волосков. Эпидерма одноярусная. Эпидермальные клетки многогранные, стенки их прямолинейные. Устьица аномоцитные, ориентированы беспорядочно, немногочисленные 53 на адаксиальной эпидерме и 49 на абаксиальной. Мезофилл листа изолатерально-палисадный с 2 рядами палисадных клеток на адаксиальной стороне и 2 на абаксиальной, 4-5 рядами губчатых клеток, содержащих друзы оксалата кальция. Медианный пучок с 5-6 мелкими сосудами. Боковые пучки мелкие 3-4 (рис. 2).

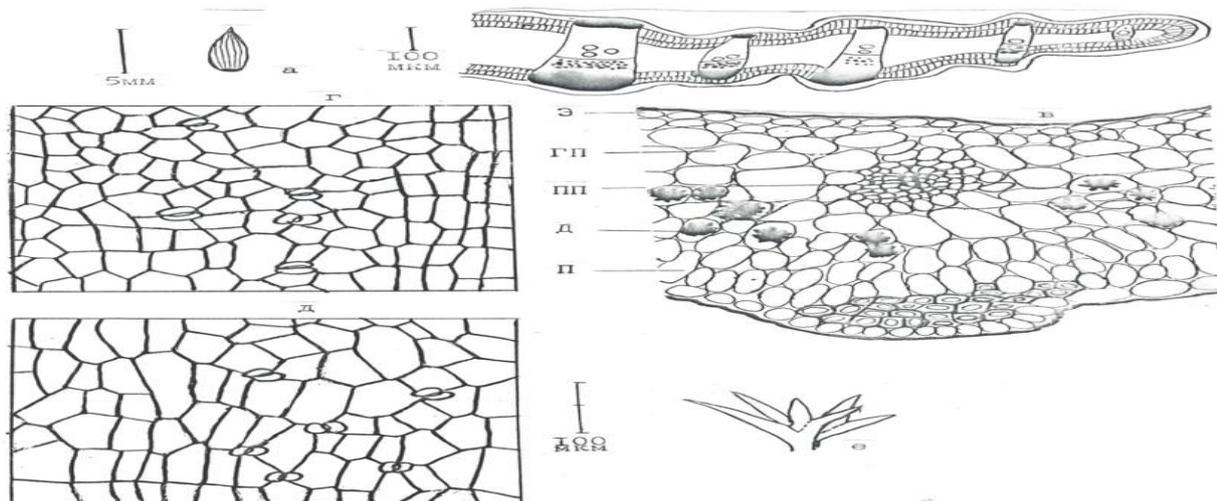


Рис. 2. Строение листа *A. paletzkianum*

а – внешний вид, б – схема, в – деталь поперечного среза, г – адаксиальная эпидерма, д – абаксиальная эпидерма, е – трихома

Нижние листья эллиптические, супротивные 40,5-50,5 мм длины, 20-25 мм ширины, толщиной 287-564 мкм. Жилкование перистое. Опушение из многочисленных одноярусных звездчатых волосков. Эпидерма одноярусная, многогранная, стенки клеток прямолинейные. Высота адаксиальных клеток 25 мкм, с наружной стенкой в 5,3 мкм, абаксиальных 26,1 мкм с наружной стенкой 4,8 мкм.

Устьица аномоцитные, ориентированы беспорядочно, 125 на адаксиальной эпидерме, 108 на абаксиальной. Мезофилл листа изолатерально-палисадный, с 2 рядами палисадных клеток на адаксиальной стороне и 2 абаксиальной. Губчатые клетки образуют 4-6 рядов, содержат друзы оксалата кальция. Медианный пучок с 6-7 мелкими сосудами. Колленхима образует группы над пучками. Пучки склерифицированы. Боковых пучков 5-9 на поперечном срезе (рис. 3).

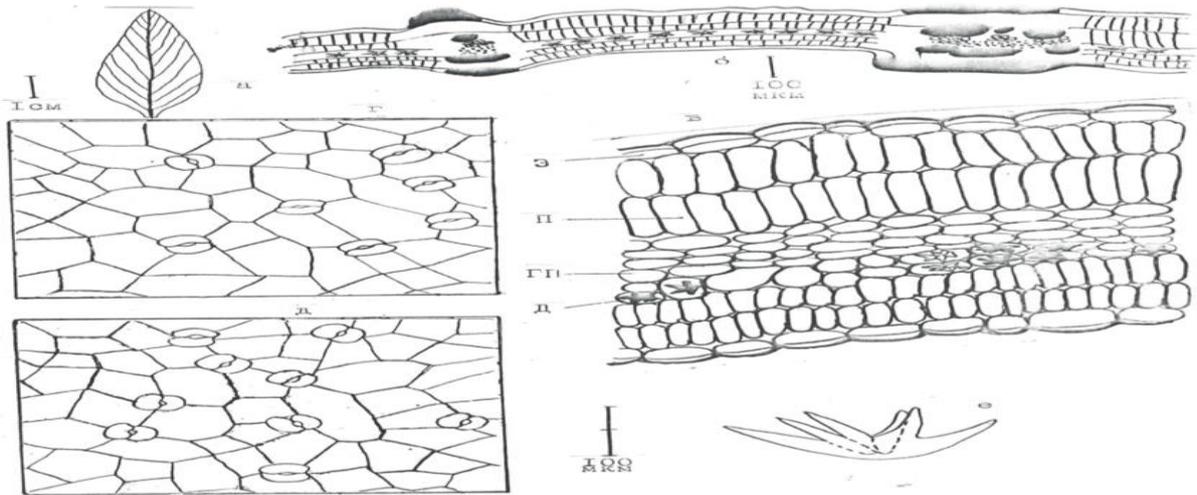


Рис. 3. Строение листа *A. paletzkianum*

*а* – внешний вид, *б* – схема, *в* – деталь поперечного среза, *г* – адаксиальная эпидерма, *д* – абаксильная эпидерма, *е* – трихома

**Agriophyllum lateriflorum.** Листья узкие, линейные, очередные 20-22 мм длины, 2,5-3 мм ширины, толщиной 171-267 мкм. Жилкование параллельное, жилки выступающие. Опушение из многочисленных коротких ветвистых волосков с 3-4 лучами. Эпидерма однорядная, эпидермальные клетки многогранные, стенки их прямолинейные. Высота адаксиальных клеток 22,1 мкм с наружной стенкой в 4 мкм, абаксиальных 23,2 мкм с наружной стенкой в 3,4 мкм. Над колленхимными группами клетки эпидермы удлинённые, без устьиц, между ними изодиаметрические с устьицами. Устьицы аномоцитные и гемипарацитные, ориентированы поперечно оси листа, 211 на адаксиальной эпидерме и 178 на абаксиальной. Мезофилл с большим числом рядов палисадных клеток: 3-2. В середине листа расположены 3-4 рядов губчатых клеток. В клетках губчатой паренхимы друзы оксалата кальция. Медианный пучок с 8-9 сосудами, склерифицированный. Боковые пучки мелкие, с каждой стороны по 3-4. Группы клеток колленхимы над и под пучками образуют выступы. Листья более ксероморфные за счет параллельного жилкования, наличия колленхимы, образующей ребристость, ветвистых волосков, гетероморфной эпидермы, большего числа рядов палисадных клеток, что обеспечивает расселение вида в более широком экологическом диапазоне (рис. 4).

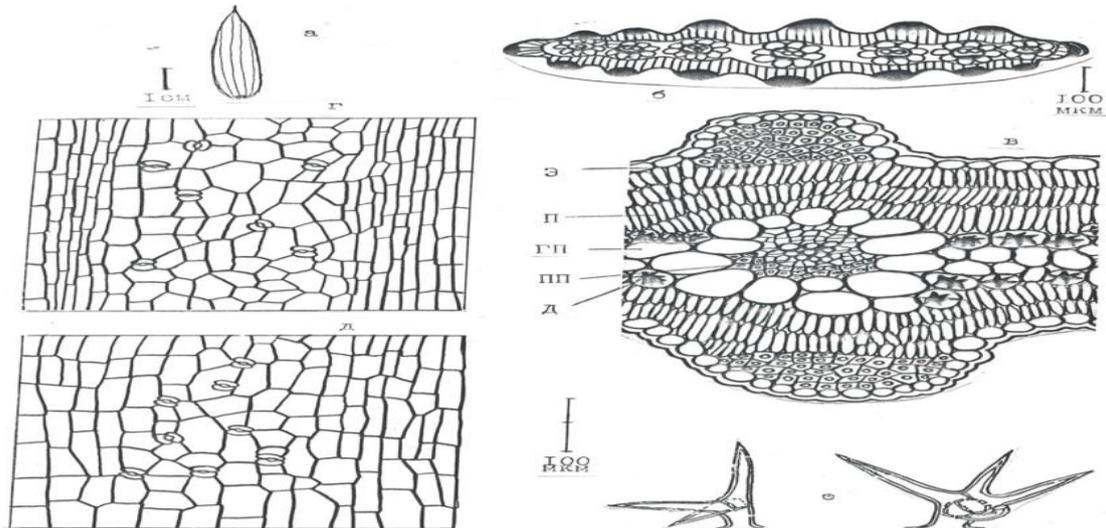


Рис. 4. Строение листа *A. lateriflorum*

*а* – внешний вид, *б* – схема, *в* – деталь поперечного среза, *г* – адаксиальная эпидерма, *д* – абаксильная эпидерма, *е* – трихома

**Agriophyllum minus.** Листья узкие, линейные, линейно-ланцетные, очередные 21-25 мм длины, 2,5-3 мм ширины, толщиной 234-404 мкм. Жилкование параллельное, жилки выступающие. Опушение из многочисленных одноярусных звездчатых волосков с 4 лучами. Эпидерма однорядная, клетки ее многогранные, стенки их прямолинейны. Над жилками эпидермальные клетки удлинённые, устьиц нет. Высота адаксиальных клеток 23,4 мкм, с наружной стенкой в 4,8 мкм, абаксиальных 24,8 мкм, с наружной стенкой в 4,2 мкм. Устьица аномоцитные, ориентированы беспорядочно, многочисленные 247 на адаксиальной эпидерме и 237 на

абаксиальной. Мезофилл изолатерально-палисадный с 2 рядами палисадных клеток, на адаксиальной стороне и 1 на абаксиальной, 2-3 рядами губчатых клеток. Медиальный пучок с 9-10 мелкими сосудами. Над пучками находится группа клеток колленхимы. Боковые пучки мелкие, 3-4 (рис. 5).

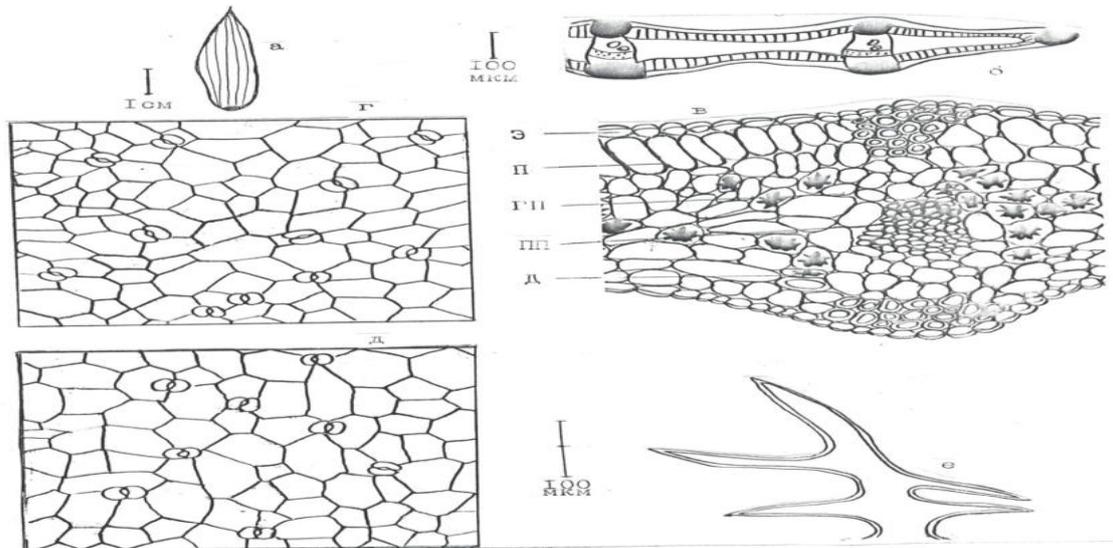


Рис. 5. Строение листа *A.minus*

*a* – внешний вид, *б* – схема, *в* – деталь поперечного среза, *г* – адаксиальная эпидерма, *д* – абаксильная эпидерма, *с* – трихома

**Agriophyllum pungens.** Листья узкие, линейные, линейно-ланцетные, очередные, 40-43 мм длины, 4,5-6 мм ширины, толщиной 193 мкм, жилкование параллельное. Опушение из 2-3-х ярусных ветвистых трихом. Эпидерма однорядная, эпидермальные клетки многогранные, стенки их прямолинейные. Высота адаксиальных клеток 17,2 мкм с наружной стенкой в 3,4 мкм, абаксиальных 18,1 мкм с наружной стенкой в 3,2 мкм. Устьицы аномоцитные и гемипарацитные, ориентированы беспорядочно, 165 на адаксиальной эпидерме и 158 на абаксиальной. Мезофилл изолатерально-палисадный, с 1 рядом палисадных клеток на адаксиальной и абаксиальной стороне, 5-6 рядами губчатых клеток. Медианный пучок с 10-13 мелкими сосудами, боковые пучки мелкие, 6-9 (рис. 6).

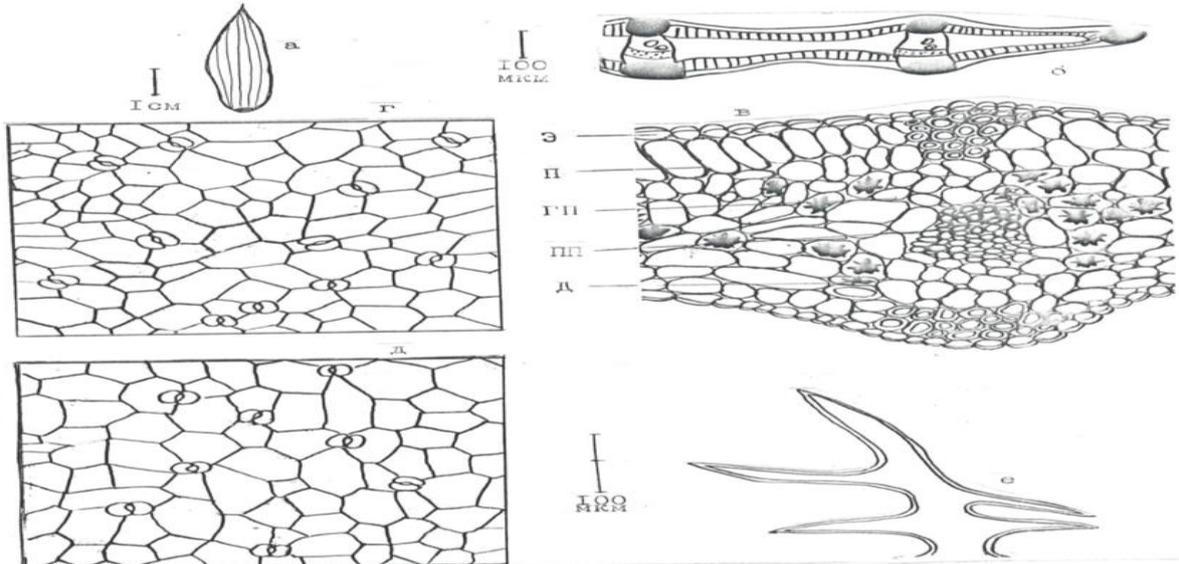


Рис. 6. Строение листа *A.pungens*

*a* – внешний вид, *б* – схема, *в* – деталь поперечного среза, *г* – адаксиальная эпидерма, *д* – абаксильная эпидерма, *с* – трихома

Таким образом, листья видов рода *Agriophyllum* относятся к склеро-морфному некранцевому структурному типу. Наиболее ксероморфный лист у *A.minus*, что коррелируется его более широким ареалом (Кызыл-кум, Каракум).

Склероморфный изолатерально-палисадный тип мезофилла характерен преимущественно для петрофитных видов. Если принять точку зрения, что до плейстоцена среднеазиатские пустыни носили характер гаммад или каменистых пустынь и лишь позже произошло их опесчанивание, то некоторые псаммофильные виды,

возникшие в этом регионе, могли сохранить в своей структуре анцестральные черты строения. Высокая степень ксероморфности в этой группе сочетается с довольно высокой лабильностью, ксеро-гелио устойчивостью, что обеспечивает развитие растений в течение наиболее жесткого ксеротермического периода. Из изученных видов эфемеров 65% имели простой лист, 6,5% сложный, 28,5% рассеченный. Лист 87% видов опушен разными трихомами. Лист эфемеров несет как черты ксероморфности (или гелиоморфности), так и мезоморфности.

По типу мезофилла листа однолетники можно разделить на 4 группы: с дорсивентральным (40%), изолатерально-палисадным (53%) и специализированными некранцевым и кранцевым типами (7%).

Сравнение структуры мезофилла семян и листьев однолетников показало усиление в онтогенезе ксероморфных признаков, выраженное в переходе от дорсивентрального типа мезофилла семян к изолатерально-палисадному листьев.

Ведущий фактор весеннего периода – инсоляция, обуславливающая формирование палисадной ткани в листе с дорсивентральным, изолатерально-палисадным и специализированными типами мезофилла. Все листовые органы в разной степени ксеро- и гелиоморфны, что связано как с гелиофактором, так и с ксерофактором. Различные специализированные структуры (идиобласты, схизогенные вместилища, кристаллы) усиливают устойчивость к ультрафиолетовому облучению и повышают ксероморфность.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Арциховский, В.М. Рост саксаула и анатомическое строение его ствола Тр.по. прикл. ботанике, генетике и селекции. – Л. – 1928. – Т. 19. – N 4. – С. 287-358.
2. Бочанцев, В.П. Род *Salsola* (состав, история развития и расселения) Докл., представленный вместо дисс. на соискания уч. степ, докт. биол. Наук. – Л., 1969. – С. 45.
3. Бутник, А.А. Об адаптивных признаках листьев маревых. // Биологические и структурные особенности полезных растений Узбекистана. Ташкент: «Фан», 1977. – С. 4-16.
4. Бутник, А.А. Характеристика типов аномального (поликамбиального) вторичного утолщения осевых органов видов сем. Chenopodiaceae Бот.ж. – 1983. – Т.68. – No. 5. – С. 572-580.
5. Бутник, А.А., Нигманова, Р.Н., Пайзиева, С.А., Саидов, Д.К. Экологическая анатомия пустынных растений Средней Азии Т. 1, Деревья, кустарники кустарнички. Ташкент, 1991. – С. 148.
6. Василевская, В.К. Анатомио-морфологические особенности растений холодных и жарких пустынь Средней Азии // Уч.записки ЛГУ Л 1940. Сер биол. – Т. 62. – No. 14. – С. 48-158.
7. Василевская, В.К. Формирование листа засухоустойчивых растений, «Ашхабад» АН Туркм. СССР. – 1954. – С. 182.
8. Василевская, В.К. Структурные приспособления растений жарких и холодных пустынь Средней Азии и Казахстана // Проблемы современной ботаники. – М. Наука, 1965. – Т.2. – С. 5-18.
9. Василевская, В.К. Особенности анатомического строения некоторых ополотя и экология растений Центрального Казахстана М-Л. Наука. – 1965. – С. 125-134.
10. Васильев, Б.Р. Строение листа древесных растений различных климатических зон, Вестник ЛЛГУ. – 1988. – С. 208.
11. Гамалей, Ю.В., Шийрэвдамба, Ц. Структура растений Заалтайской Гоби // Пустыни Заалтайской Гоби, Л" Наука, 1988. – С. 44-106.
12. Жапакова, И.Н. Формирование центральных листьев двух видов рода *salsola* L. УЗБ.биол.ж. – 1979. – N5. – С. 45-48.
13. Ильин, М.М. Флоры литоралей и пустынь в их взаимосвязях // Сов. ботаника, 1947. – Т. 15. – С. 249-267.
14. Ильин, М.М. Поликамбиальность и эволюция // Проблемы ботаники. М-ЛАН СССР. – 1950. – Вып. 1. – С. 231-249.
15. Клышев, Л.К. Биология анабазиса безлистного *Anabasis aphylla* L, Алма-Ата. – 1961.
16. Лархер, В. Экология растений. – М. Мир. – 1978. – С. 382.
17. Радкевич, О.Н. Материалы по анатомии псаммофитов пустыни Каракум. // Хозяйственное освоение пустынь Средней Азии и Казахстана. – Москва. – Ташкент: САОГИЗ, 1934. – С. 83.
18. Fahn, A. Some anatomical adaptations of desert plants. // Phytomorphology. – 1964. – Vol. 4. – N° 1. – Pp. 93-102.
19. Khatib, A. Contribution l'etude systematique, anatomique, phylogenie et ecologique des Chenopodiaceae de la Syrie. // Essai d'anatomie comparee 13 memoire presente a la Faculte des sciences de Montpellier pour l'obtention du Doctorat es sciences Naturelles. // Imp. Univ. Damas, 1959. – 239 p.
20. Metcalfe, C.R. Chalk L. Anatomy of the Dicotyledons. Oxford. (1950). 1957. – Vol. 2.
21. Seddon, G. Xerophytes, xeromorphs and sclerophylls: the history of some concepts. in ecology // Biol. J. Linn. Soc. – 1974. – Vol. 6. N04. – Pp. 65-87.
22. Schimper, A.F. Plansengeographie aut physiologischer Grundlage. Iena, 1935.
23. Walter, H. Die Anpassungen der Pflanzen an Wassermangel // Natur wiss und Landw. Friesing-Munchen. – 1926. – Vol. 9.

Материал поступил в редакцию 05.12.24

### LEAF STRUCTURE OF AGRIOPHYLLUM BIEB SPECIES

**G.S. Tursinbaeva**, Associate Professor, Department of General Ecology and Economics  
Branch of ASTU in Tashkent region of the Republic of Uzbekistan (Tashkent), Uzbekistan

**Abstract.** The leaves of the species of the genus *Agriophyllum* belong to the sclerotic-morphic non-ringed structural type. The most xeromorphic leaf in *A.minus*, which is correlated by its wider range (Kyzyl-kum, Karakum). The scleromorphic isolateral-palisade type of mesophyll is characteristic mainly of petrophytic species.

**Keywords:** xeromorph, scleromorph, isolateral-palisade.

UDC 581.412(581.543)

## COMPREHENSIVE OVERVIEW OF *GOSSYPIUM HIRSUTUM*: CHARACTERISTICS, CULTIVATION AND USE

J.S. Uralov<sup>1</sup>, B.I. Polvonov<sup>2</sup>, B.S. Uralov<sup>3</sup><sup>1,3</sup> PhD Student, <sup>2</sup> Master<sup>1-3</sup> National University of Uzbekistan

**Abstract.** *Gossypium hirsutum*, commonly known as upland cotton, is a perennial species within the Malvaceae family, native to North and South America. This cotton variety is economically significant due to its widespread cultivation and high-quality fiber production used in textiles. The article reviews the plant's morphological characteristics, cultivation requirements, and uses in both agriculture and traditional medicine, highlighting its adaptability and importance across various regions.

**Keywords:** *Gossypium hirsutum*, upland cotton, cotton boll, agricultural crop, cultivation requirements, medicinal uses, fiber production, Malvaceae, flowering characteristics, soil pH, ethnobotany, cotton plant, plant morphology.

**Introduction.** *Gossypium hirsutum*, or upland cotton, is one of the most important agricultural crops globally, primarily cultivated for its fibers used in the textile industry. It belongs to the Malvaceae family, which also includes other plants like hibiscus and mallow. This review aims to provide an overview of the plant's key characteristics, cultivation conditions, and ethnobotanical uses.

**Materials and Methods.** This article is based on data collected from scientific journals, agricultural reports, botanical books, and ethnobotanical sources. Information on the morphological characteristics, cultivation requirements, economic importance, and traditional uses of *Gossypium hirsutum* (upland cotton) was analyzed. The data was gathered from the following sources:

1. Scientific Articles and Agricultural Reports: Publications on cotton research and reports from agricultural organizations.
2. Botanical and Ethnobotanical Sources: Books and studies on the morphology and traditional uses of *Gossypium hirsutum*.
3. Data Analysis: The collected data was categorized and synthesized to draw general conclusions.

**Results and Discussion** *Gossypium hirsutum* (upland cotton) exhibits strong ecological adaptability, thriving in a wide range of climates and soil types, provided the soil has a neutral pH and good drainage. It requires at least 6 hours of direct sunlight daily for optimal growth and can tolerate occasional periods of dryness, though it performs best with consistent moisture. The plant produces large, cup-shaped flowers, typically gold or yellow, which are followed by cotton bolls containing approximately 36 seeds surrounded by both long and short fibers.

*Gossypium hirsutum*, commonly known as upland cotton, is a species that belongs to the Malvaceae family, which is also home to other well-known plants like hibiscus and mallow. This plant is considered perennial, meaning it can live for multiple years. However, in certain climates, it may also be grown as an annual, where it completes its life cycle within a single growing season.

In terms of its growing needs, the cotton plant thrives in full sunlight, requiring at least 6 hours of direct sunlight each day. This makes it ideal for regions that receive plenty of sun. It can grow in a range of soil types, including clay, loam, silt, and sand, as long as the soil has a neutral pH between 6.0 and 8.0. Proper soil drainage is essential, though the plant can tolerate occasional moisture or periods of dryness.

The flowers of *Gossypium hirsutum* are large and visually striking, typically gold or yellow, though some can be white. These flowers are grouped in an inflorescence arrangement known as a "head," meaning that several flowers emerge from a central point. Each flower has 4 to 5 petals and is cup-shaped, making them quite distinctive. The blooming period for the flowers typically occurs during the summer months, and the individual flowers can range in size from 2.5 cm to 7.6 cm. This vibrant display of flowers is one of the plant's most attractive features, especially when they are in full bloom.

The fruit of the cotton plant is a capsule, commonly known as a cotton boll. This capsule is light green when young and gradually turns brown or copper as it matures. The boll typically measures between 2.5 cm and 7.6 cm in both length and width and contains around 36 seeds. These seeds are surrounded by both long and short fibers, which are harvested and processed into cotton for use in textiles [1-table].

The leaves of *Gossypium hirsutum* are simple, meaning they consist of a single leaf blade rather than being divided into smaller leaflets. The leaves are green and have a cordate (heart-shaped) appearance with lobed margins, which gives them a distinctive look.

Table 1

Plant Profile: *Gossypium hirsutum* (Upland Cotton) - Key Characteristics and Growing Requirements

Category	Details	Category	Details
Genus	Gossypium	Flower Description	6-8 large white
Species	Hirsutum	Plant Type	Annual, Perennial
Family	Malvaceae	Habit/Form	Multi-stemmed
Life Cycle	Perennial	Growth Rate	Medium
Country/Region of Origin	North A	Maintenance	High
Distribution	AL, FL,	Fruit Color	Brown/Copper, Green
Uses (Ethnobotany)	Herbal medicin	Fruit Type	Capsule
Edibility	Seeds ca	Fruit Length	2.5-7.6 cm
Light	Full sun (6 or mor	Fruit Width	2.5-7.6
Soil Texture	Clay,	Fruit Description	3.8-6.4 cm round light
Soil pH	N	Leaf Color	Green
Soil Drainage	G	Leaf Type	Simple
Flower Color	Gold/Yellow, White	Leaf Arrangement	Alte
Flower Inflorescence	Head	Leaf Shape	Cor
Flower Value to Gardener	Showy	Leaf Margin	Lobed
Flower Bloom Time	Summer	Hairs Present	Yes
Flower Shape	Cup	Leaf Length	7.6-15.
Flower Petals	4-5 pe	Leaf Width	7.6-15.2 cm
Flower Size	2.5-7.6 cm	Leaf Description	Green leave

The leaves are alternately arranged along the stem, meaning that each leaf grows at a different height on the stem, rather than opposite each other. The leaves can grow quite large, ranging in size from 7.6 cm to 15.2 cm in both length and width.

While it requires specific care to thrive, including ample sunlight and well-drained, neutral soil, it can be found in a wide range of geographic regions across the United States. Its importance in global agriculture, particularly in cotton production, continues to make it one of the most economically significant plants worldwide.

**Conclusion.** *Gossypium hirsutum* is an adaptable and economically important plant, essential to the textile industry. It grows well in various climates with proper care, and its seeds have traditional medicinal uses. Its high economic value and ecological flexibility make it a key agricultural crop.

## REFERENCES

- Huang, L., & Zhang, X. (2019). Cotton breeding and genetics: A comprehensive review of its history and development. *Journal of Agricultural Science*, 35(2), 45-63.
- Johnson, M. J., & Turner, R. E. (2020). Ecology of cotton production in the United States. *Environmental Review*, 22(4), 300-317.
- Pace, L.M., & Daniels, S.L. (2018). The role of cotton in traditional medicine and ethnobotany. *Ethnobotany Journal*, 12(3), 205-221.
- Smith, A.P., & Lee, S.K. (2017). Agronomic requirements for *Gossypium hirsutum* cultivation: Soil, light, and water management. *Agricultural Science Review*, 25(1), 58-75.
- Williams, J.D., & Bennett, A.C. (2021). Cotton boll formation and maturation in *Gossypium hirsutum*: An ecological perspective. *Plant Biology Journal*, 45(5), 432-445.
- Zhao, Y., & Wang, Z. (2020). The genetic and phenotypic characteristics of *Gossypium hirsutum*: Implications for breeding and agricultural practices. *Crop Science*, 58(6), 2400-2420.

Материал поступил в редакцию 09.12.24

КОМПЛЕКСНЫЙ ОБЗОР *GOSSYPIMUM HIRSUTUM*:  
ХАРАКТЕРИСТИКИ, ВЫРАЩИВАНИЕ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Ж.С. Уралов<sup>1</sup>, Б.И. Полвонов<sup>2</sup>, Б.С. Уралов<sup>3</sup>  
<sup>1,3</sup> аспирант, <sup>2</sup> магистр

<sup>1-3</sup> Национальный университет Узбекистана

**Аннотация.** *Gossypium hirsutum*, широко известный как высокогорный хлопок (upland cotton), является многолетним видом семейства мальвовых, родом из Северной и Южной Америки. Этот сорт хлопка имеет большое экономическое значение благодаря его широкому распространению и высококачественным волокнам, используемым в текстильной промышленности. В статье рассматриваются морфологические характеристики растения, требования к его выращиванию и его использование как в сельском хозяйстве, так и в традиционной медицине, подчеркивается его адаптивность и важность в различных регионах.

**Ключевые слова:** *Gossypium hirsutum*, высокогорный хлопок, хлопковая коробочка, сельскохозяйственная культура, требования к выращиванию, лечебные свойства, производство волокон, мальвовые, характеристики цветения, pH почвы, этноботаника, хлопковое растение, морфология растения.

---

---

**Agricultural sciences**  
**Сельскохозяйственные науки**

---

---

UDC 639.512

**THE EFFECT OF FEEDING DIFFERENT TYPES OF FEED DURING  
THE CULTIVATION OF FRESHWATER ROSENBERG SHRIMP  
(MACROBRACHIUM ROSENBERGII) IN RAS**

**A.G. Andrushchak<sup>1</sup>, K.N. Syzdykov<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> Master's degree student, <sup>2</sup> Associate Professor, Candidate of Veterinary Sciences  
<sup>1,2</sup> S. Seifulin Kazakh Agrotechnical Research University (Astana), Republic of Kazakhstan.

**Abstract.** *Background and purpose.* In Southeast Asia, giant prawns have long been an important aquaculture target, initially grown with traditional inefficient technologies. Over the past half-century, many scientific studies have been conducted on the cultivation and breeding of freshwater shrimp. Shrimp production has significantly improved due to the introduction of modern intensive methods and innovative technologies. In this regard, it is of great importance to develop domestic methods of feeding juvenile Rosenberg shrimp to reduce dependence on imported planting material and to expand the production of domestic producers. *Materials and methods.* Scientific work was carried out at the Kazakh-Czech International Scientific Center of Aquaculture of the Kazakh Agrotechnical Research University named after S. Seifullin (KATIU named after S. Seifullin) on feeding freshwater Rosenberg shrimp (*Macrobrachium rosenbergii*). A closed water supply system was used to keep the shrimp, and a thermal oximeter and PH meter were used for hydrochemical studies. Generally accepted methods for aquaculture were used to calculate linear and weight values.

**Keywords:** shrimp, RAS, feed, pool.

### **Introduction.**

In recent decades, global aquaculture has been actively developing, increasing its share in the total production and catch of aquatic organisms. According to the FAO, in 2020, the volume of aquaculture products produced amounted to 122.6 million tons for a total of \$ 281.5 billion, including 11.2 million tons of crustaceans (81.5 billion US dollars). For comparison, 17.7 million tons of shellfish pays for 29.8 billion rubles. \$ [1]. There is a growing demand for delicious types of crustacean hydrobionts. The production of freshwater crustaceans is considered the most profitable direction. Research on industrial fish farming technologies is conducted in countries with a high level of urbanization (Germany, Great Britain, Japan, USA, etc.), which are characterized by the degradation of large areas of agricultural land due to environmental degradation, or a very high population density of the country. A significant increase in the production of fish products is possible through the introduction of industrial technologies, one of which is the cultivation of arthropods in closed water supply systems, which ensures complete independence of the production process from natural and climatic conditions, is based on the cultivation of fish with a high planting density, feeding with full-fledged feeds, mechanization and automation of all production processes and obtaining marketable products throughout the year. The positive results of the development of technology for growing arthropods in the USV, which significantly exceed the effectiveness of traditional methods, suggested a different level of organization of processes occurring in the USV and ensuring the best fish-breeding indicators.

In addition to these general provisions, industrial aquaculture has such attractive features as a high concentration of production in limited areas, high productivity of personnel employed in the main production, and the possibility of placing farms near the consumer.

The use of modern technologies, growing on a sufficient scale of production, the use of high-tech technologies, and the right approach to business make industrial shrimp breeding a fairly profitable area of aquaculture in Kazakhstan. Foreign experience, as well as adapted technologies for our region, will be prerequisites for the formation of a new direction in the industry. The cost of shrimp on the market of Kazakhstan, depending on the size, varies from 4.5 to 15 thousand tenge, which allows you to bring the profitability of production to the level of 35-75%.

More than 40 countries in the world grow Rosenberg shrimp for production purposes. Southeast Asian production accounts for more than 90%, just under 8% in the Americas, and small shares in the Pacific and Africa.

Research began in the Soviet Union in 1977. On the basis of the coolers of Berezovskaya GRES, the first research on the cultivation of this object was carried out. This fact has shown promising opportunities for the cultivation of juvenile and commercial shrimp in warm water conditions [2].

Rosenberg shrimp breeding is a complex technological process, the success of which depends on many factors that affect the viability and quality of juveniles [4]. Import of young fish from abroad is associated with high costs, which makes it inaccessible to many enterprises of the republic. In this regard, the development of domestic methods for feeding, reproducing and rearing juvenile Rosenberg shrimp is of strategic importance. This will reduce the dependence on imported planting material, reduce its prime cost and create conditions for expanding production. Rosenberg shrimp feeding technology is becoming an important task for developing a suitable feeding method in Kazakhstan's fisheries enterprises. Research in this area will allow you to choose the best options for certain age groups (juveniles and adults).

#### Materials and methods.

The research was conducted at the Kazakhstan-Czech International Scientific Center of Aquaculture (KCHMNCA), functioning at the Department of Hunting and Fisheries of S. Seifullin KATSU. The paper describes the results of a comprehensive study conducted from August to September 2024.

The study of shrimp was carried out using the method of complete biological analysis. This method included individual measurements of zoological and commercial length, sex determination, assessment of the stage of development of sexual products, analysis of the state of the shell, detection of diseases and a thorough examination of each individual.

For the experiments, a closed water supply system designed for keeping and rearing crustaceans was developed and assembled. The closed water supply system consisted of 18 200-liter fish tanks, a biological and mechanical filter, a storage tank and a pump. Water circulation was carried out by means of a pump, from the storage tank getting into fish tanks with shrimp. The waste water was drained into the tanks by means of drainage skimmers and a pipeline system, first entering a 20 m<sup>3</sup>/h drum mechanical filter with a 40 micron grid, and then into a bio-loaded filter with a working area of 1100 m<sup>2</sup>/m<sup>3</sup>. The technological characteristics of a closed water supply system for growing arthropods are presented in Table 1.

Table 1

#### Technological characteristics of a closed water supply installation for growing arthropods

n /	a Name	Indicators
1	Number of fish tanks, pcs	18
2	Volume of one tank, l	200
3	Number of cleaning units, pcs	2
4	Volume of storage tank, l	640
5	Capacity of mechanical drum filter, m <sup>3</sup> /h	20
6	Volume of biological filter, l	480
7	Total volume of fish pools, l	3600
8	Pump power, W	800

In the course of the study, both industrial compound feeds and feed of our own production, based on natural components, were used. All individuals of Rosenberg shrimp were divided into three groups, each of which received different types of food.

#### Research results

Many authors recommend feeding shrimp with both specialized compound feeds and natural components of the natural feed base [1, 5-8]. However, each of them got different results.

For the experiment, Rosenberg shrimp were divided into 3 groups of 30 individuals each. Each group was fed various feeds: group 1-mixed feed for trout Aller Aqua, group 2-mixed feed for carp VlandAqua (produced in China), group 3-minced fish from clary catfish. The biochemical composition of feed is presented in Table 2.

Table 2

#### Biochemical composition of feed

Indicator	1 group mixed feed for trout Aller Aqua trout feed	2 group mixed feed for carp VlandAqua carp feed	3 group Clary catfish minced
fish Protein, %	45	36	18.68
Fat, %	15	5	7.46
Carbohydrates, %	23.8	6	0

Shrimp were fed 3 times a day with an initial daily ration of 40% of the body weight. 3-4 hours after feeding, the fish tanks were cleaned with a siphon. Frozen bloodworms and mixed feed were added to the fish tank after weighing and evenly distributed throughout the aquarium.

The biological parameters of juvenile Rosenberg shrimp and the conditions of detention at the beginning of the experiment are presented in Table 3.

Table 3

**Biological parameters of juvenile Rosenberg shrimp at the beginning of the experiment**

Indicator	1 group	2 group	3 group
Number of individuals, pcs	30	30	30
Average weight, g	2.32±0.45	2.48±0.30	2.36±0.36
Growing time, days	28	28	28
Feed type	Feed type trout feed Aller Aqua	carp feed VlandAqua	VlandAqua Ground fish from clary catfish
Daily ration, %	30-40	30-40	30-40
Growing temperature, °C	26-28		
Oxygen content, mg / l	6.3-7.4		
Hydrogen index	7.2-7.8		

During the experiment, control measurements of the length and body weight of the shrimp were performed every week to assess the growth rate. The results of the experiment are presented in Table 4.

Table 4

**Results of an experiment on feeding Rosenberg shrimp with various feeds**

Figure	1 group feed for trout Aller Aqua	group 2 feed for carp VlandAqua	group 3 Fish minced cleavage soma
Weight shrimp Rosenberg after 1 week of cultivation, g	3,49±0,45	3,68±0,3	3,29±0,36
Absolute gain, g	1,17	1,2	0,93
Average daily gain, g	0,17	0,17	0,13
Relative growth, %	33	33	26
Survival, %	93	97	90
Weight shrimp Rosenberg after 2 weeks of cultivation, g	3,7±0,58	3,79±0,62	of 3.52±0,47
Absolute gain, g	0,21	0,11	0,23
Average daily gain, g	0,03	0,016	0,033
Relative growth, %	4	2,3	5
Survival, %	100	93	96
Weight shrimp Rosenberg after 3 weeks of cultivation, g	4,39±0,61	3,91±0,63	4,04±0,5
Absolute gain, g	0,69	0,12	0,52
Average daily gain, g	0,1	0,017	0,074
Relative growth, %	14	2.4 GHz	11
Survival, %	100	100	100
Weight shrimp Rosenberg after 4 weeks of cultivation, g	4,78±0,64	of 4.04±0,65	of 4.51±0,52
Absolute gain, g	0,39	0,13	0,47
Average daily gain, g	0,056	0,019	0,067
Relative growth, %	7	2,6	9
Survival rate, %	97	96	96
Absolute increase during the period of the experiment, g	2,46	of 1.56	2.15 of
Relative growth for the period of the experiment, %	69	43	60
Survival during the period of the experiment, %	90	87	83

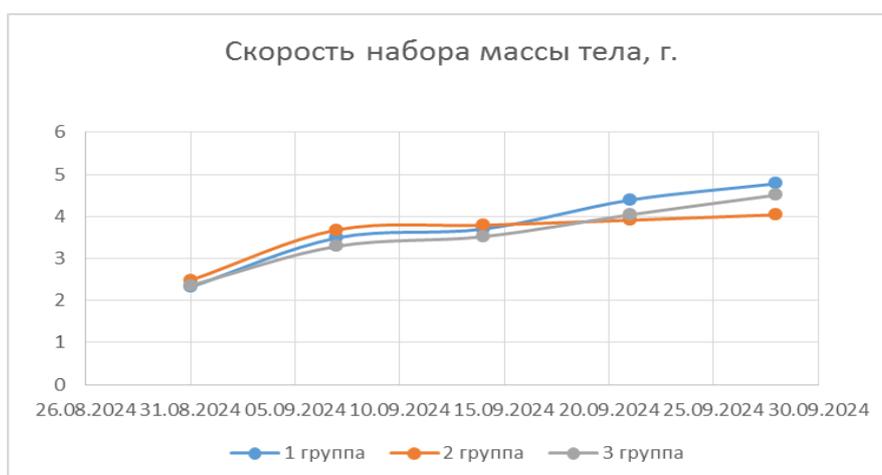


Figure 1. Rosenberg shrimp body weight gain rate

**Conclusion**

Research work on the project was carried out in accordance with the tasks set and the work plan in full.

The object of the study was the Rosenberg freshwater shrimp – a hydrobiont with a high potential for the fishing industry of Kazakhstan.

Based on the research, data on the main hydrochemical parameters of water in the USV are presented, methods for optimizing and intensifying the cultivation of shrimp planting material are given, and the results of experimental feeding of various age groups are presented.

Based on the performed scientific studies, the following conclusions are drawn:

– Hydrochemical parameters during the study period were at an acceptable level. The indicators of dissolved oxygen directly correlated with the temperature regime. With an increase in the temperature in the USV, a decrease in the oxygen level was observed. The level of the hydrogen index also had a correlation with the amount of fresh tap water supplied. The less make-up there was in the USV, the lower the pH level was. Nitrites and nitrates, due to the sufficient volume of the biofilter, were at an acceptable level throughout the entire growing period.

– In experimental feeding of Rosenberg shrimp of the older age group, the best result in terms of growth rate was observed in group 1 when feeding with Aller Aquacomound feed, where the relative growth and survival rate were 69% and 90%, respectively. The second and third groups, which were fed mixed feed for carp VlandAqua and food from ground fish clary catfish, differed both in relative growth of 43% and 60%, respectively, and in survival rates of 87% and 83%, respectively. However, taking into account the fact that the clary catfish feed contained 4 times less protein than the VlandAqua feed and 5 times less than the Aller Aqua feed, the results of absolute and relative growth show good dynamics. This fact may be due to the fact that корме из клариевого сома only natural ingredients (minced fish) were used in the clary catfish feed.

### REFERENCES

1. Covich, A.P., Nogueira, D.G., de Oliveira Roque, F., Valente-Neto, F., Sabino, J., Severo-Neto, F., Taylor, B.Z., Yang, C., Nassar, W.E., Silva, V., Laps, R.R., Souza, F.L. (2024). Linking Neotropical riparian and stream food webs: nocturnal foraging behavior and facilitation among decapods in response to added palm fruit. *Hydrobiologia*, 851(16), 3821-3839. DOI:10.1007/s10750-024-05499-1.
2. Deeseenthum, S., Leelavatcharamas, V., Brooks J.D. (2007). Effect of feeding Bacillus sp. As probiotic bacteria on growth of giant freshwater prawn (*Macrobrachium rosenbergii* de Man). *Pakistan Journal of Biological Sciences*, 10 (9), 1481–1485. DOI: 10.3923/pjbs.2007.1481.1485.
3. FAO. (2022). The state of global fisheries and aquaculture-2022. On the way to the "blue" transformation. Rome, FAO. <https://doi.org/10.4060/cc0461ru>.
4. Lalrinsanga, P.L., Pillai, B.R., Patra, G., Mohanty, S., Naik, N.K., Sahu, S. (2012). Length weight relationship and condition factor of giant freshwater prawn *Macrobrachium rosenbergii* (De Man, 1879) based on developmental stages, culture stages and sex. *Turkish Journal of fisheries and aquatic sciences*, 12, 917–924. DOI: 10.4194/1303-2712-v12\_4\_19.
5. Phonsiri, K., Mavichak, R., Panserat, S., Boonanutanasarn, S. (2024). Differential responses of hepatopancreas transcriptome between fast and slow growth in giant freshwater prawns (*Macrobrachium rosenbergii*) fed a plant-based diet. *Scientific Reports*, 14(1), № 4957. DOI: 10.1038/s41598-024-54349-6.
6. Pérez de Jesús, D., Hernández-Vergara, M.P., Pérez-Rostro, C.I., Frías-Quintana, C.A. (2024). Effect of fasting on compensatory growth and digestive enzymatic activity of freshwater prawn post larvae (*Macrobrachium rosenbergii*) during its culture in biofloc. *Aquaculture International*, 32(1), 119 – 135. DOI: 10.1007/s10499-023-01154-z.
7. Purbiantoro, W., Huynh-Phuoc, V., Van Nguyen, K., Byadgi, O.V., Cheng, T.C. (2023). The immunocompetence of the hemocytes, hepatopancreas, and midgut of the giant freshwater prawn *Macrobrachium rosenbergii* in response to reverse gavage stimulation with CpG-oligodeoxynucleotides. *Aquaculture International*, 31(6), 3345-3361. DOI 10.1007/s10499-023-01127-2.
8. Sravanthi, B., Lalitha, Ch., Lakshmi, V. (2024). Impact of feed on the yield of *Litopenaeus vannamei* and *Macrobrachium rosenbergii* prawn culture from West Godavari district, Andhra Pradesh, India. *Research Journal of Biotechnology*, 19 (1), 105 – 109. DOI 10.25303/1901rjbt1050109.

Материал поступил в редакцию 02.12.24

## ВЛИЯНИЕ КОРМЛЕНИЯ РАЗЛИЧНЫМИ ВИДАМИ КОРМОВ ПРИ ВЫРАЩИВАНИИ ПРЭСНОВОДНОЙ КРЕВЕТКИ РОЗЕНБЕРГА (*MACROBRACHIUM ROSENBERGII*) В УСТАНОВКЕ ЗАМКНУТОГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ

А.Г. Андрущак<sup>1</sup>, К.Н. Сыздыков<sup>2</sup>

<sup>1</sup> магистрант, <sup>2</sup> доцент, к.в.н.

<sup>1,2</sup> НАО «Казахский агротехнический исследовательский университет им. С. Сейфулина» (г. Астана), Республика Казахстан

**Аннотация.** Предпосылки и цель. В Юго-Восточной Азии гигантская креветка давно стала важным объектом аквакультуры, изначально выращиваемым традиционными неэффективными технологиями. За последние полвека проведено много научных изысканий по выращиванию и разведению пресноводных креветок. Производство креветок существенно усовершенствовалось благодаря внедрению современных интенсивных методов и инновационных технологий. В связи с чем имеет большое значение разработка отечественных методик кормления молоди креветки Розенберга для снижения зависимости от импорта посадочного материала и для расширения производства отечественных производителей. Материалы и методы. Научная работа проводилась в Казахстанско-Чешском международном научном центре аквакультуры НАО «Казахский агротехнический исследовательский университет им. С.Сейфулина» (КАТИУ им.С.Сейфулина) по кормлению пресноводной креветки Розенберга (*Macrobrachium rosenbergii*). Для содержания креветки использовалась установка замкнутого водоснабжения (УЗВ), для проведения гидрохимических исследований использовались термооксиметр и РН метр. Для расчета линейных и весовых показателей использовались общепринятые методики для аквакультуры.

**Ключевые слова:** креветка, УЗВ, корма, бассейн.

---

---

**Economic sciences**  
**Экономические науки**

---

---

УДК 330

**ЭКОНОМИЧЕСКАЯ СУЩНОСТЬ ДЕНЕЖНЫХ ПОТОКОВ,  
РОЛЬ И ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ УПРАВЛЕНИЯ ИМИ**

**З.Ж. Кенжегалиева<sup>1</sup>, С.К. Тулеушева<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> доктор PhD, <sup>2</sup> магистрант

<sup>1,2</sup> НАО Атырауский университет им. Х. Досмухамедова (Атырау), Казахстан

***Аннотация.** Основная роль денежных потоков на предприятии имеет решающее значение в финансовом анализе, поскольку он позволяет получить представление о состоянии бизнеса, стабильности и ликвидности. Он помогает оценить способность компании выполнять свои финансовые обязательства, привлекать инвесторов, принимать обоснованные бизнес-решения и выявлять возможности для роста.*

***Ключевые слова:** денежный поток, денежные средства, наличность.*

Денежный поток компании – это разница между полученными и израсходованными денежными средствами и их эквивалентами. Приток средств увеличивает, а отток уменьшает денежный поток. Создание ценности для акционеров зависит от способности компании генерировать положительный денежный поток и максимизировать её свободный денежный поток в долгосрочной перспективе. Свободный денежный поток – это денежные средства от основной деятельности за вычетом капитальных затрат [2].

Компания получает и тратит деньги. Приток – это поступление денег, отток – их расходование. Отчет о движении денежных средств показывает, откуда компания получает деньги и на что их тратит. Денежные потоки делятся на операционные, инвестиционные и финансовые.

Финансовая отчетность компании включает отчет о движении денежных средств, отражающий все денежные поступления (например, от продаж, инвестиций или финансирования) и выплаты (например, зарплат, погашение долгов и операционные расходы). Положительный денежный поток свидетельствует о прибыльности, а отрицательный – о финансовых трудностях.

Анализ прогнозируемых притоков и оттоков денежных средств позволяет предприятиям оценить будущий финансовый баланс, своевременно планировать необходимые корректировки и принимать стратегические решения для достижения оптимального денежного потока. Это способствует укреплению финансовой стабильности и повышению эффективности бизнеса.

Отчет о движении денежных средств показывает, сколько денег компания получила и потратила за определенный период. В нем отражаются как поступления от основной деятельности и инвестиций, так и расходы на операционную деятельность и инвестиции. Отчет о движении денежных средств – это финансовый отчет, который показывает реальное движение денег в компании. Он демонстрирует приток и отток денежных средств от операционной деятельности, инвестиционной деятельности и финансовой деятельности. Сумма этих трех потоков составляет чистый денежный поток, дающий инвесторам и аналитикам ясное представление о финансовом здоровье компании.

Финансовое здоровье компании зависит от эффективного управления денежными потоками. Доходы от продаж, процентов, инвестиций и других источников, за вычетом расходов и погашения кредитов, определяют чистый денежный поток. Положительный денежный поток свидетельствует о финансовой стабильности, позволяя компании исполнять обязательства, реинвестировать в развитие и защищаться от кризисов. Способность генерировать положительный денежный поток – ключевой показатель финансовой гибкости и устойчивости предприятия.

Отчет о движении денежных средств – финансовый документ, демонстрирующий приток и отток денежных средств компании за определенный период. Он используется руководством, аналитиками и инвесторами для оценки финансового здоровья компании, её способности погашать долги и покрывать операционные расходы, дополняя баланс и отчет о прибылях и убытках [1].

Эффективное управление денежными потоками особенно важно для бизнеса. Оно обеспечивает стабильность, позволяя покрывать расходы, выполнять финансовые обязательства, использовать возможности для роста и адаптироваться к неожиданным трудностям. Управление денежными потоками включает в себя оптимизацию использования наличных средств: сбор, контроль, выплаты и инвестиции. По сути, это управление финансовыми операциями компании, которое может быть как внутренним, так и аутсорсинговым. Эффективное управление денежными потоками, часто называемое управлением денежной логистикой, подобно

управлению потоками товаров: оно фокусируется на мониторинге притока и оттока средств. Это критически важно для поддержания достаточного оборотного капитала и ликвидности, обеспечивая ресурсы для роста и развития. Регулярный анализ денежных потоков позволяет прогнозировать будущие финансовые потоки, планировать расходы и оперативно реагировать на изменения. Избыточные средства можно инвестировать в резервы или перспективные проекты.

Эффективное управление денежными потоками – это ключевой аспект финансового здоровья любого предприятия. Оно включает в себя не только отслеживание текущего движения денежных средств (притоков и оттоков), но и прогнозирование будущих потребностей в деньгах, обеспечение достаточной ликвидности и оптимизацию использования избыточных средств. Правильное управление денежными потоками помогает избежать финансовых трудностей, таких как неплатежи и банкротство, и способствует устойчивому росту бизнеса. Ключевые стратегии включают прогнозирование денежных потоков, анализ эффективности расходов и поступлений, поиск возможностей увеличения доходов и оптимизацию сроков платежей.

Эффективное управление денежными потоками – это стратегическое планирование и контроль за финансовыми операциями компании, охватывающее прошлые, текущие и будущие расходы. Это обеспечивает своевременную оплату счетов, достойную компенсацию сотрудникам с перспективой повышения зарплат, и наличие средств для инвестиций в развитие. Прозрачность финансовых данных позволяет минимизировать риски банкротства и способствует росту прибыльности и устойчивости бизнеса [3].

Эффективное управление денежными потоками – это непрерывный процесс анализа, контроля и оптимизации движения денег в компании. Цель – точное прогнозирование финансовых потребностей бизнеса за счет тщательного мониторинга всех поступлений (продажи, оплата от клиентов, проценты, кредиты, инвестиции) и расходов (закупки, зарплата, аренда, налоги и т.д.). Ключ к успеху – обеспечение положительного сальдо денежных потоков, позволяющего не только финансировать рост, но и поддерживать необходимый уровень ликвидности.

Успешное управление денежными потоками позволяет компании поддерживать финансовую стабильность, эффективно распределяя средства между текущими операциями, инвестициями и резервами. Ключевыми элементами являются ускорение получения платежей от клиентов, договорённости с поставщиками о благоприятных условиях оплаты и точное прогнозирование будущих денежных потоков. Это обеспечивает своевременное покрытие расходов, использование возможностей для роста и поддержание достаточного уровня ликвидности.

Компании, производящей компьютеры, предстоит оплатить поставщику комплектующих 4 миллиона долларов в течение месяца. В данный момент на её счетах 20 миллионов долларов, которые через месяц будут полностью потрачены на инвестиционную возможность.

Эффективное управление денежными потоками важно для финансового здоровья компании. Положительный денежный поток свидетельствует о достаточной генерации средств для покрытия расходов, обслуживания долгов и инвестиций в развитие. В качестве примера, производитель компьютеров, столкнувшись с необходимостью оплатить поставщику 4 миллиона долларов через 30 дней, при наличии 20 миллионов долларов и выгодной инвестиционной возможности на ту же сумму, может договориться с поставщиком о более длительном сроке оплаты (например, 60 дней). Это позволит компании инвестировать средства и сохранить ликвидность, обеспечив своевременную оплату поставщику.

Эффективное управление денежными потоками критически важно для:

Повышения ликвидности: путем сокращения излишних расходов и оптимизации операционных затрат.

Оптимизации использования средств: обеспечивая стратегическое планирование инвестиций и эффективное распределение ресурсов.

Укрепления финансового положения: своевременного погашения кредиторской задолженности и долговых обязательств, что способствует укреплению финансовой дисциплины, улучшению отношений с инвесторами и повышению доверия.

Эффективное управление денежными потоками снижает риск неплатежеспособности за счет создания финансовых резервов и оптимизации движения средств. Главные цели такого управления: точный мониторинг кассовых операций и планирование капитальных вложений. Это обеспечивает своевременную оплату счетов поставщикам, заработной платы сотрудникам и других регулярных расходов. Тщательное планирование позволяет поддерживать достаточный уровень наличности даже при временном преобладании оттока средств над притоком.

Несмотря на прибыльность некоторых компаний, отрицательный денежный поток создаёт риск. Поддержание достаточного уровня ликвидности важно для своевременной оплаты счетов и других обязательств, предотвращая банкротство. Эффективное управление денежным потоком позволяет компаниям покрывать непредвиденные расходы и максимизировать ликвидность.

Две ключевые цели такого управления:

1) тщательный мониторинг кассовых операций и планирование капитальных вложений для обеспечения своевременных платежей;

2) минимизация операционных расходов при одновременном обеспечении покрытия необходимых затрат.

Эффективное управление денежными потоками направлено на оптимизацию ликвидности. Это достигается путем минимизации ненужных расходов и рационального инвестирования избыточных средств в прибыльные проекты. Цель – поддерживать стабильный денежный поток, покрывающий все обязательства и обеспечивающий финансовую устойчивость компании, даже при временном превышении оттока над притоком средств. Ключевой момент – баланс между сокращением расходов и сохранением финансовой гибкости для реагирования на непредвиденные ситуации.

Эффективное управление денежными потоками – это балансирование краткосрочных потребностей в ликвидности с долгосрочными целями роста. Его главная цель – обеспечить достаточный уровень наличности для бесперебойной работы бизнеса, оптимизируя затраты и максимизируя финансовую стабильность. Эффективное управление денежными потоками необходимо для поддержания финансовой стабильности и прибыльности компании. Для этого необходимо выполнять три ключевые функции:

Оптимизация запасов. Минимизация запасов снижает замораживание средств в неликвидных активах, увеличивая ликвидность и улучшая денежный поток. Высокие запасы ведут к снижению оборачиваемости и уменьшению доступных денежных средств.

Управление дебиторской задолженностью. Своевременное получение платежей от клиентов критически важно. Сокращение сроков погашения дебиторской задолженности улучшает денежный поток и минимизирует риск неплатежей. Необходимо установить четкие условия кредитования и эффективно отслеживать задолженность. Эффективное управление денежными потоками необходимо для поддержания ликвидности и прибыльности бизнеса. Для этого необходимо решать три ключевые задачи:

Оптимизация управления запасами. Минимизация запасов позволяет высвободить денежные средства, замороженные в товарах, и повысить ликвидность. Избыточные запасы снижают финансовую гибкость компании.

Ускорение оборачиваемости дебиторской задолженности. Сокращение сроков погашения дебиторской задолженности (платежей от клиентов) улучшает приток денежных средств. Необходимо внедрять эффективные системы контроля и стимулирования своевременных оплат.

Оптимальное управление кредиторской задолженности. Своевременная оплата счетов поставщикам и другим кредиторам поддерживает хорошие деловые отношения и избегает штрафных санкций. Необходимо планировать расходы и обеспечивать достаточный денежный резерв для выполнения обязательств, не жертвуя при этом возможностями для инвестиций [4].

Эффективное управление денежными потоками оптимизирует как приток, так и отток средств, минимизируя расходы и ускоряя поступления. Это обеспечивает достаточную ликвидность и платежеспособность, позволяя компании адаптироваться к непредвиденным ситуациям (снижение спроса, проблемы с поставками, внезапные расходы). Хорошо спланированное управление денежными потоками позволяет компаниям эффективно инвестировать в развитие и расширение бизнеса, прогнозируя будущие потребности в капитале и своевременно привлекая дополнительное финансирование при необходимости. Более того, оно позволяет эффективно использовать свободные средства, размещая их в высокодоходные краткосрочные инструменты с быстрым доступом к ликвидности. Эффективное управление денежными потоками обеспечивает точный бухгалтерский учет благодаря планированию и прогнозированию денежных средств. Это минимизирует ошибки в финансовой отчетности, обеспечивая достоверность данных о притоке и оттоке средств. Прозрачное бюджетирование и отчетность по денежным потокам, включающие прогнозные показатели, укрепляют доверие между компанией и ее внутренними и внешними стейкхолдерами, способствуя эффективному финансовому общению. Эффективное управление денежными потоками – это стратегический процесс, обеспечивающий оптимальное использование денежных средств компании. Он включает в себя планирование, мониторинг и контроль как притока, так и оттока средств, позволяя компании своевременно оплачивать счета, инвестировать в рост и поддерживать финансовую стабильность. Ключевые элементы успешного управления денежными потоками включают ускорение получения платежей от клиентов, оптимизацию условий с поставщиками и точное прогнозирование будущих финансовых потребностей. Все это способствует поддержанию достаточной ликвидности и снижению финансовых рисков. Эффективное управление денежными потоками фокусируется на двух ключевых аспектах: тщательном контроле за движением наличности и оптимизации расходов при обеспечении финансовой стабильности. Для этого используются три основных инструмента: управление запасами (минимизация замороженных средств), управление дебиторской задолженностью (ускорение получения платежей) и управление кредиторской задолженностью (своевременные выплаты). Проактивный подход к управлению денежными потоками, включающий регулярный анализ, прогнозирование и превентивные меры, позволяет компаниям обеспечить финансовую устойчивость, использовать инвестиционные возможности и успешно преодолевать экономические нестабильности.

В заключение, можно выделить что эффективное управление денежными потоками – это основа финансового здоровья любого предприятия. Тщательный мониторинг и оптимизация денежных потоков обеспечивают финансовую стабильность, информируют стратегические решения, привлекают инвестиции и способствуют росту бизнеса. Подводя итог, можно сказать, что управление денежными потоками является важнейшим аспектом финансового анализа бизнеса. Благодаря эффективному мониторингу и оптимизации

денежных потоков предприятия могут поддерживать стабильность, принимать обоснованные решения, привлекать инвесторов и использовать возможности для роста.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Денежные потоки предприятия: Управление и анализ: Учебное пособие. / Под ред. Колесников В. И. – М.: Издательский центр «Академия». – 2016.
2. Управление денежными потоками на предприятии: Учебное пособие. / Под ред. – М.: Флинта. – 2018.
3. Учет, анализ и оценка денежных потоков в условиях экономической нестабильности / Под ред. Алмурзаева, А. А. – 2019.
4. Учет и анализ финансовой устойчивости предприятия / Под ред. Смагулова, Г. С. – 2015.

*Материал поступил в редакцию 11.11.24*

### ECONOMIC ESSENCE OF CASH FLOWS, ROLE AND MAIN STAGES OF THEIR MANAGEMENT

**Z.Zh. Kenzhgaliyeva<sup>1</sup>, S.K. Tuleusheva<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>PHD, <sup>2</sup> Undergraduate Student

<sup>1,2</sup> Atyrau University named after Kh. Dosmukhamedov (Atyrau), Kazakhstan

**Abstract.** *The primary role of cash flows in an enterprise is critical in financial analysis because it provides insight into the state of the business, stability and liquidity. It helps assess a company's ability to meet its financial obligations, attract investors, make informed business decisions and identify growth opportunities.*

**Keywords:** *cash flow, cash, cash.*

---

---

**Philological sciences**  
**Филологические науки**

---

---

УДК 80

**МЕТОД ПРОЕКТОВ КАК ОДИН ИЗ СОВРЕМЕННЫХ АЛЬТЕРНАТИВНЫХ  
МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ РУССКОМУ ЯЗЫКУ**

**З.С. Бабаева**, и.о. доцента кафедры русского языка и методики преподавания  
Ташкентский государственный педагогический университет имени Низами, Узбекистан

***Аннотация.** В статье раскрывается необходимость подготовки преподавателей для осуществления проектной деятельности, которая учитывает не только использование научных знаний из области методологии, психологии, педагогики, но и владение процедурой проектирования своей собственной деятельности, организации её на рефлексивной основе, умения решать каждую педагогическую задачу и ситуацию общения как уникальную, создавать условия для развития индивидуальности обучаемых.*

***Ключевые слова:** межличностное общение, метод проектов, проектная деятельность, проект в проективном образовании, проектирование, программирование социализация обучающего, экспертиза.*

Умение пользоваться методом проектов – показатель высокой квалификации преподавателя, его прогрессивной методики обучения и развития. Недаром эти технологии относят к технологиям XXI века, предусматривающим, прежде всего умение адаптироваться к стремительно изменяющимся условиям жизни человека постиндустриального общества [1, с. 15].

Проект в проективном образовании и метод проектов отличаются друг от друга. Проект – это средство обучения, средство усвоения определённого учебного материала; в проективном образовании – разработка проекта – цель обучения. Говоря о методе проектов, имеем в виду способ достижения конкретной дидактической (методической) цели через разработку проблемы и получения реального практического результата. В ходе выполнения проектов у обучаемых формируется самостоятельность и настойчивость в решении творческих задач, приобретает умение планировать свою деятельность, студентов формируются такие необходимые качества личности, как коммуникативность, широта интересов, предприимчивость. При выполнении проекта студенты получают практические навыки в работе с учебной, специальной и справочной литературой, в оформлении результатов работ и реализации межпредметных связей. «Реализация стратегий совместного обучения оказалась полезной в поощрении обучающихся брать на себя ответственность за своё обучение. Групповые проекты и коллегиальная оценка способствуют формированию чувства общности среди студентов, позволяя им делиться знаниями и ресурсами, тем самым расширяя их возможности самостоятельной работы. Такой совместный подход не только улучшает академическую успеваемость, но и развивает важные навыки межличностного общения» [4, с. 6583].

Формированию у студентов навыка самостоятельной работы на современном этапе уделяется особое место, а, следовательно, изменяется и роль педагога: он должен быть не репродуктором знаний, а консультантом, помощником в процессе анализа-синтеза знаний, умений и навыков. Именно творческие проекты помогают решить задачу понимания и отработки алгоритма организации проектной деятельности, т.е. студенты получают практический навык создавать проект от задумки до итога через выстраивание плана, разделения проекта на составляющие, выбора «мостков» для каждого участника проекта с выделением задач, собиранием, затем частные находки и задания в общее целое. Умение выстраивать учебный проект предоставляет студенту не только возможность осмысления своего места и назначения в обществе, понимания правил общественной жизни, ценности личности в обществе, но и повышения мотивации в учебной деятельности, интерес к самостоятельному поиску.

Сегодня нужно учить студентов университета не просто и не столько индивидуальным «компетентностям высшего уровня», но и таким социальным типам компетентности, как проектирование, программирование, изыскание, мониторинг, экспертиза, авторский надзор, наконец, управление и организация. В.В. Гузеев видит основную проблему, сдерживающую распространение проектного обучения, в трудности сопряжения проектных заданий с требованиями образовательных стандартов. Практически не удается сформулировать проектные задания так, чтобы стандартные знания, умения и навыки нашли свое место (точнее – чтобы в них возникла необходимость) при выполнении учениками этих заданий. Поэтому задачи разработки системы проектных заданий, охватывающих весь образовательный стандарт, вскоре встанут в повестку дня [2, с. 54-57].

Д. Жак указывает, что спектр задач, решаемый при выполнении проекта, значительно отличается и

более многообразен, чем при любой другой форме образовательной работы. Эти отличия имеются не только между различными проектами и людьми, ими занимающимися, но изменения часто возникают в процессе работы над проектом, и некоторые задачи необходимо определять заново.

Оценивая проектную технологию, исследователи особо отмечают изменение функций как обучаемого, так и обучающего. *Обучаемый* выступает не объектом, а полноправным субъектом процесса обучения, поскольку для разработки проекта недостаточно действий по известному алгоритму, необходимо проявлять инициативу в поиске, освоении и применении новых знаний. Реализация метода проектов предполагает и существенное изменение роли *обучающего*. Преподаватель из носителя готовых знаний превращается в организатора познавательной деятельности, ориентируя её на приоритет исследовательского, поискового, творческого характера. Переход от исполнительского к управленческому типу деятельности предполагает постоянное рефлексирование норм, их совершенствование и реконструкцию деятельности на основе результатов рефлексии.

Таким образом, те образовательные задачи, которые можно решать с помощью метода учебных проектов, присущие ему технологические особенности, делают его ведущей образовательной технологией XXI века.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Белая, К.Ю. Инновационная деятельность в ДОУ: Методическое пособие. – М.: ТЦ Сфера, 2005. – 64 с.
2. Гузеев, В.В. Освоение образовательных технологий педагогическим коллективом / В. В. Гузеев // Школьные технологии. – 2006. – № 3. – С. 54-57.
3. Солиева, М.У. Обучение русскому языку на начальном этапе в условиях двуязычия // <https://cyberleninka.ru/article/n/obuchenie-russkomu-yazyku-na-nachalnom-etape-v-usloviyah-dvuyazychiya>.
4. Babaeva, Z.S., Batiraliyeva, Sh.P., Namazova, R.D. Innovations in education and improvement of mechanisms of educational activities in the performance of independent work of students. CAHIERS MAGELLANES-NS. – Volume 06. – Issue 2. – 2024. – P. 6583. DOI 10.6084/m9.figshare.2632599. <http://magellanes.com/>

*Материал поступил в редакцию 12.12.24*

#### PROJECT METHOD AS ONE OF THE MODERN ALTERNATIVE METHODS OF TEACHING THE RUSSIAN LANGUAGE

**Z.S. Babaeva**, Acting Associate Professor of the Department of Russian Language and Teaching Methods  
Tashkent State Pedagogical University named after Nizami, Uzbekistan

**Abstract.** *The article reveals the need to train teachers to carry out project activities, which takes into account not only the use of scientific knowledge from the field of methodology, psychology, pedagogy, but also mastery of the procedure for designing their own activities, organizing them on a reflexive basis, the ability to solve each pedagogical problem and communication situation as unique, to create conditions for the development of the individuality of students.*

**Keywords:** *interpersonal communication, project method, project activity, project in projective education, design, programming, socialization of the teacher, examination.*

УДК 80

## СПОСОБЫ, ТИПЫ И ПРИЁМЫ РЕЧЕВОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ

Х. Мелибоева<sup>1</sup>, З.С. Бабаева<sup>2</sup><sup>1</sup> бакалавр 4 курса факультета языков, <sup>2</sup> и.о. доцента кафедры русского языка и методики преподавания  
<sup>1,2</sup> Ташкентский государственный педагогический университет, Узбекистан

**Аннотация.** Статья посвящена анализу способов, типов и приёмов речевого воздействия. Проблема речевого воздействия является предметом активных научных исследований. Наука о речевом воздействии – интегральная наука, объединяющая целый комплекс знаний смежных наук: традиционной лингвистики, психолингвистики, риторики, психологии.

**Ключевые слова:** внушение, иллюкуция, косвенное воздействие, прямое воздействие, речевые приёмы, речевое убеждение.

Способ речевого воздействия характеризуется как комплекс приёмов практической деятельности, которая определяется иллюкутивными целями, которые, в свою очередь, подчинены решению задач воздействующего субъекта. К способам речевого воздействия, по мнению таких учёных, как В.Н. Панкратова, С.Ю. Головина можно отнести убеждение и внушение (суггестию).

Убеждение – влияние на сознание личности, которое осуществляется при помощи обращения к собственным критическим суждениям этой личности. Фундамент метода убеждений образует логическое упорядочение фактов и выводов согласно единой функциональной задаче логическое доказательство совместно с эмоциональным воздействием, которое обеспечивает сознательное принятие реципиентом системы убеждений и ценностей другого человека [1, с. 79; 2, с. 64].

Убеждение строится с помощью доказательства, обоснования и аргументации – логических процедур, которые объединяет выстраивание связной структуры дедуктивных, индуктивных рассуждений и рассуждений по аналогии, состоящих из тезисов, аргументов и выводов; логической конструкции из силлогизмов, индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии. Типичными высказываниями этих процедур являются: определение, постулирование, обоснование, описание, экспликация, пояснение, аргументирование, размышление и др.

Внушение – влияние на подсознание, чувства и эмоции человека, которое косвенно обеспечивает влияние на его волю и поведение. Осуществляется посредством снижения сознательности и критичности при восприятии и реализации внушаемой информации, а также отсутствия целенаправленного понимания и логического анализа со стороны реципиента [1, с. 80; 2, с. 65]. СМИ, реклама, мода и вера воздействуют с помощью внушения. Этот способ речевого воздействия используется в медицине (психокоррекция), в психологии (изменение установок личности, увеличение мотивации). Внушения достигают с помощью вербальных и невербальных языковых средств, таких как – интонация, слова или жесты, мимика, соответственно. Стоит отметить, что информация усвоенная внушением, не может быть исправлена, так как является суммой «внушенных установок». Внушение как противоположный убеждению вид коммуникации, предполагает некритическое восприятие информации.

Традиционно к внушению и убеждению добавляют заражение (М.Р. Желтухина, В.Н. Панкратов, Е.Ф. Тарасов) и подражание (В. Н. Панкратов, М. Р. Желтухина). Заражение – процесс передачи эмоционального состояния одного человека другому на психофизиологическом уровне контакта – не считая смыслового воздействия или дополнительно к нему [1, с. 82].

Психическое подражание – имитация действий других людей, следование примеру. Может выступать в качестве обучающего или идентификационного (с личностью или группой) [4, с. 58].

Перейдем непосредственно к классификации типов речевого воздействия. Согласно с классификацией Л.Л. Федоровой, но при этом добавим ряд типов речевого воздействия и уточняем ряд компонентов:

1. Общественное воздействие (просьба, обещание, благодарность, приветствие, извинение и пр.).
  2. Влияние с помощью изобразительно выразительных средств или художественных образов: а) повествование (о своем опыте; о собирательном герое); б) описание.
  3. Информирование – новость, сведения.
  4. Доказывание – аргументирование.
  5. Диалог – вопросно-ответные структуры, риторический вопрос, обращения.
  6. Уговаривание – убеждение, стимулирование, предложение, совет, склонение и др.
  8. Призыв – агитация, рекламирование, демонстрация и др.
  9. Повеление – наказ, наставление, поручение, предписание, приказание и др.
  10. Принуждение – надавливание, навязывание и т.п.
  11. Оценка: а) интеллектуальная, восхваление, порицание, осуждение, этическая, эстетическая; б) общественно-правовая – оправдание, осуждение, неодобрение, обвинение.
  12. Влияние с помощью эмоций (выражение недоумения, радости или сожаления) [4, с. 74].
- Рассмотрим приёмы речевого воздействия.

*Прямое воздействие* – объекту воздействия открыто предъявляются притязания и требования. В речь включаются формы, которые прямо выражают коммуникативную цель говорящего, то есть содержат соответствующую иллокуцию. Прямые средства речевого воздействия не подразумевают «двойного смысла», переносного значения слов и фраз т.п. Речь – убедительна и предельно понятна собеседнику.

К прямым средствам речевого воздействия относят:

а) формы повелительного наклонения;

б) повествовательные и вопросительные предложения, сообщающие или запрашивающие информацию.

Эти средства и оказывают воздействие на реципиента. В качестве примера рассмотрим следующее предложение: «Наш товар один в своем роде, мы единственное объединение, которое может его вам поставить». В данном высказывании не используется прямое принуждение. Но четкость, ясность и однозначность влияют на реципиента, вызывая нужную реакцию (побуждение к действию потенциального покупателя).

Любой язык обладает большим разнообразием выразительных средств, поэтому ситуации, явления и предметы трактуются по-разному. А это, в свою очередь, позволяет создавать свои стратегии манипуляции. Сегодня, во всех сферах общества широко распространены косвенные средства речевого воздействия (скрытое воздействие на реципиента).

*Косвенное воздействие* – использование специальных форм для выражения иллокутивной силы. При этом иллокутивная сила никак не связана с прямым значением этих форм. Намерения субъекта не выражаются открыто (личность принуждается скрыто). С помощью косвенных средств речевого воздействия можно оказывать такое влияние, что реципиент останется доволен. В ходе исследования выявлены следующие речевые приёмы:

1. Убеждение заменяется внушением.
2. «Перетасовка» (использование только положительных или только отрицательных фактов).
3. «Неожиданность» (использование новой или неожиданной информации).
4. «Да-да-да» (задаётся несколько вопросов, на которые реципиент отвечает да; вероятность, что на следующий вопрос он ответит положительно, резко увеличивается).
5. Использование повторов. Повторение – сильное средство воздействия. Повторяемые мысли застревают в памяти, реципиент к ним привыкает и начинает принимать ваши аргументы и обоснования.
6. Использование эвфемизмов (оказывает эмоциональное влияние).
7. Акцентировка (ударения, паузы).
8. Упрощение речи.
9. Использование речевых стандартов.
10. Подбор информации (использование фактов, которые представляют вас в выгодном свете).
11. «Информационный шум» (к основной информации добавляется множество других материалов. Тема растворяется, теряет смысл).

12. К приёмам, которые используются в речевом воздействии относят средства выразительности на фонетическом, лексическом, стилистическом уровнях такие как, аллитерация, ассонанс; эпитеты, сравнения, метафоры, метонимия, синекдоха, аллегория, ирония, олицетворение, гиперболы, литота, перифраз(а), синонимы, антонимы, архаизмы, диалектизмы, жаргонизмы, неологизмы, афоризмы, анафора, эпифора, антитеза, оксюморон, инверсия, параллелизм, эллипсис, парцелляция, многосоюзие, бессоюзие и др.

Как видим, существует много способов и средств речевого воздействия, среди которых выделяют техники прямого и косвенного воздействия. Выбор того или иного способа зависит от конкретных условий создания текста (цель, вид текста, адресат и пр.)

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Головин, С.Ю. Словарь психолога-практика / С. Ю. Головин. – 2-е изд.– Минск: Харвест, 2003. – 79 с. – (Б-ка практической психологии).
2. Панкратов, В.Н. Психотехнология управления людьми: практ. рук. – М.: Изд-во Ин-та психотерапии, 2001. – 336 с.
3. Паршин, П.Б. Речевое воздействие: основные формы и разновидности /П.Б. Паршин // Рекламный текст: семиотика и лингвистика / Ю.К. Пирогова, А.Н. – 22 с.
4. Шелестюк, Е.В. Речевое воздействие: онтология и методология исследования. – Челябинск: Энциклопедия, 2008. – 229 с.

Материал поступил в редакцию 14.12.24

## METHODS, TYPES AND TECHNIQUES OF SPEECH INFLUENCE

Kh. Meliboeva<sup>1</sup>, Z.S. Babaeva<sup>2</sup>

<sup>1</sup> 4<sup>th</sup> year Bachelor of the Faculty of Languages

<sup>2</sup> Acting Associate Professor, Department of Russian Language and Teaching Methods

<sup>1,2</sup> Tashkent State Pedagogical University, Uzbekistan

**Abstract.** The article is devoted to the analysis of methods, types and techniques of speech influence. The problem of speech influence is the subject of active scientific research. The science of speech influence is an integral science that combines a whole complex of knowledge from related sciences: traditional linguistics, psycholinguistics, rhetoric, psychology.

**Keywords:** suggestion, illocution, indirect influence, direct influence, speech techniques, speech persuasion.



Евгений П. Парамонов

УДК 80

## ОТ ДАНТЕ К ПУШКИНУ: В ИНОМ ВЕЛИЧЬЕ ЗВОНКОМ ВЕРНУСЬ (ЧАСТЬ 1)

Е.П. Парамонов

(позиционирует себя в публикациях, как Евгений П. Парамонов),  
автор ряда литературоведческих статей и книг\*

E-mail: paraefrus@mail.ru

**Аннотация.** До сих пор ещё никем не было замечено, что загадочные эпизоды в «Божественной комедии» Данте, начиная уже с «Песни первой» («Ад»), в которых повествуется о встречах со зверями и прочими «чудищами», имеют своеобразное отражение и продолжение в сказочных текстах Пушкина. И точно так же никем не были замечены, кажущиеся невероятными, совпадения по датам в году некоторых пороговых событий в жизни Данте и в жизни Пушкина. В данной статье её автор изложил результаты, проведенного им в этих направлениях «Научного литературно-исторического исследования произведений Данте и Пушкина, и общеизвестной информации об этих произведениях», а также и результаты проведенного им поиска совпадений по датам в году (имеется ввиду месяц, день и, вероятно, даже час) пороговых событий в жизни этих великих литераторов.

**Ключевые слова:** Данте, Пушкин, Божественная комедия, Сказка о царе Салтане, звёздное небо, взаимное положение созвездий, очертания созвездий, половина жизни, пороговые события, цифра 37.

### ВСТУПЛЕНИЕ

Цель данного моего «Научного литературно-исторического исследования» заключается в том, чтобы впервые доказать, что загадочные эпизоды «Божественной комедии» Данте Алигьери [1], начиная уже с «Песни первой» («Ад»), в которых повествуется о встречах со зверями и прочими «чудищами», имеют своеобразное отражение и продолжение в сказочных текстах, жившего и творившего через 500 лет после Данте, великого русского литератора Александра Сергеевича Пушкина. Этим загадочным эпизодам «Божественной комедии» за прошедшие столетия дано множество неоднозначных толкований и потому, прежде всего первым из них в «Песне первой» («Ад»), я даю ниже свою расшифровку.

Одновременно с этим я впервые выявляю и то, что, хотя Данте и Пушкина разделяют 500 лет, имеются, кажущиеся невероятными, совпадения по датам в году некоторых пороговых событий в жизни этих великих литераторов (имеется ввиду месяц, день и, вероятно, даже час). Именно потому в заглавие этой моей статьи вошёл отрывок из строк 7 и 8 «Песни двадцать пятой» («Рай») в классическом переводе «Божественной комедии» на русский язык М. Лозинского [2]:

...В ином величье звонком  
Вернусь...

\*\*\*

В моей предыдущей публикации «Звёздное небо, как первоисточник древнеегипетской и западноевропейской мифологий» в журнале «Путь науки» [6] я утверждаю, что первоначальными и главными источниками этих мифологий, как и вообще, множества мифов всех народов, являлись взаимное расположение и конкретные очертания определённых созвездий во главе с их наиболее значимой звездой или звёздами. Вот и в данной публикации я покажу, что взаимное расположение и конкретные очертания определённых созвездий, во главе с их наиболее значимой звездой или звёздами, также являлись первоначальными и главными источниками многих сюжетов в «Божественной комедии» Данте и в «Сказке о царе Салтане» Пушкина.

### ДАНТЕ

Данная моя публикация на русском языке и потому в своих доказательствах я прежде всего буду опираться на классический перевод «Божественной комедии» М. Лозинского, а в случае необходимости уточнений буду прибегать к оригиналу (в контексте моих строк о совпадениях и параллелях в жизни и в произведениях Данте и Пушкина, замечу, что к переводу «Божественной комедии» Лозинский приступил ровно через 100 лет после смерти Пушкина). И вот, что сказала о М. Лозинском его друг и в чём-то последователь в переводах, известная поэтесса из России Анна Ахматова: «...подвиг (его) жизни – перевод «Божественной комедии» Данте» [5].

Отмечу, что в «Божественной комедии» ровно 100 «Песен», которым предшествует пояснениями трактат Данте «Пир», и я берусь утверждать, что непосредственно у Данте текст «Песни первой» в первой части «Ад», был отдельным «Вступлением» (самостоятельной «Канцоной» по Данте) к всему тексту «Божественной комедии» (неслучайно сейчас в части «Ад» 34 «Песни», а в последующих частях «Чистилище» и «Рай» по 33 «Песни»).

Приведу текст «Песни первой» («Ад») в переводе М. Лозинского:

1 Земную жизнь пройдя до половины,  
Я очутился в сумрачном лесу,  
Утратив правый путь во тьме долины.

4 Каков он был, о, как произнесу,  
Тот дикий лес, дремучий и грозный,  
Чей давний ужас в памяти несусь!

7 Так горек он, что смерть едва ль не слаще.  
Но, благо в нем обретши навсегда,  
Скажу про все, что видел в этой чаще.

10 Не помню сам, как я вошел туда,  
Настолько сон меня опутал ложью,  
Когда я сбился с верного следа.

13 Но к холмному приблизившись подножью,  
Которым замыкался этот дол,  
Мне сжавший сердце ужасом и дрожью,

16 Я увидал, едва глаза возвел,  
Что свет планеты, всюду путеводной,  
Уже на плечи горные сошел.

19 Тогда вздохнула более свободной  
И долгий страх превозмогла душа,  
Измученная ночью безысходной.

22 И словно тот, кто, тяжело дыша,  
На берег выйдя из пучины пенной,  
Глядит назад, где волны бьют, страша,

25 Так и мой дух, бегущий и смятенный,  
Вспять обернулся, озирая путь,  
Всех уводящий к смерти предначинанной.

28 Когда я телу дал передохнуть,  
Я вверх пошел, и мне была опора  
В стопе, давившей на земную грудь.

31 И вот, внизу крутого косогора,  
Проворная и вьющаяся рысь,  
Вся в ярких пятнах пестрого узора.

34 Она, кружа, мне преграждала высь,  
И я не раз на крутизне опасной  
Возвратным следом помышлял спастись.

37 Был ранний час, и солнце в тверди ясной  
Сопровождали те же звезды вновь,  
Что в первый раз, когда их сонм прекрасный

40 Божественная двинула Любовь.  
Доверясь часу и поре счастливой,  
Уже не так сжималась в сердце кровь

43 При виде зверя с шерстью прихотливой;  
Но, ужасом опять его стесня,  
Навстречу вышел лев с поднятой гривой.

- 46 Он наступал как будто на меня,  
От голода рыча осwirепело  
И самый воздух страхом цепеня.
- 49 И с ним волчица, чье худое тело,  
Казалось, все алчбы в себе несет;  
Немало душ из-за нее скорбело.
- 52 Меня сковал такой тяжелый гнет,  
Перед ее стремящим ужас взглядом,  
Что я утратил чаянье высот.
- 55 И как скупец, копивший клад за кладом,  
Когда приблизится пора утрат,  
Скорбит и плачет по былым отрадам,
- 58 Так был и я смятением объят,  
За шагом шаг волчицей неуемной  
Туда теснимый, где лучи молчат.
- 61 Пока к долине я свергался темной,  
Какой-то муж явился предо мной,  
От долгого безмолвья словно томный.
- 64 Его узрев среди пустыни той:  
"Спаси, - воззвал я голосом унылым, -  
Будь призрак ты, будь человек живой!"
- 67 Он отвечал: "Не человек; я был им;  
Я от ломбардцев низвожу мой род,  
И Мантуя была их краем милым.
- 70 Рожден sub Julio, хоть в поздний год,  
Я в Риме жил под Августовой сенью,  
Когда еще кумиры чтит народ.
- 73 Я был поэт и вверил песнопенью,  
Как сын Анхиза отплыл на закат  
От гордой Трои, преданной сожженью.
- 76 Но что же к муке ты спешишь назад?  
Что не восходишь к выси озаренной,  
Началу и причине всех отрад?"
- 79 "Так ты Вергилий, ты родник бездонный,  
Откуда песни миру потекли? -  
Ответил я, склоняя лик смущенный. -
- 82 О честь и светоч всех певцов земли,  
Уважь любовь и труд неутомимый,  
Что в свиток твой мне вникнуть помогли!
- 85 Ты мой учитель, мой пример любимый;  
Лишь ты один в наследье мне вручил  
Прекрасный слог, везде перевозносимый.
- 88 Смотри, как этот зверь меня стеснил!  
О вещий муж, приди мне на подмогу,  
Я трепещу до сокровенных жил!"
- 91 "Ты должен выбрать новую дорогу, -  
Он отвечал мне, увидав мой страх, -  
И к дикому не возвращаться логу;

94 Волчица, от которой ты в слезах,  
Всех восходящих гонит, утесняя,  
И убивает на своих путях;

97 Она такая лютая и злая,  
Что ненасытно будет голодна,  
Вслед за едой еще сильней алкая.

100 Со всяческою тварью случена,  
Она премногих соблазнит, но славный  
Нагрянет Пес, и кончится она.

103 Не прах земной и не металл двусплавный,  
А честь, любовь и мудрость он вкусит,  
Меж войлоком и войлоком державный.

106 Италии он будет верный щит,  
Той, для которой умерла Камилла,  
И Эвриал, и Турн, и Нис убит.

109 Свой бег волчица где бы ни стремилась,  
Ее, нагнав, он заточит в Аду,  
Откуда зависть хищницу взманила.

112 И я тебе скажу в свою череду:  
Иди за мной, и в вечные селенья  
Из этих мест тебя я приведу,

115 И ты услышишь вопли исступленья  
И древних духов, бедствующих там,  
О новой смерти тщетные моленья;

117 Потом увидишь тех, кто чужд скорбям  
Среди огня, в надежде приобщиться  
Когда-нибудь к блаженным племенам.

121 Но если выше ты захочешь взвиться,  
Тебя душа достойнейшая ждет:  
С ней ты пойдешь, а мы должны проститься;

124 Царь горних высей, возбраня вход  
В свой город мне, врагу его устава,  
Тех не впускает, кто со мной идет.

127 Он всюду царь, но там его держава;  
Там град его, и там его престол;  
Блажен, кому открыта эта слава!"

130 "О мой поэт, - ему я речь повел, -  
Молю Творцом, чьей правды ты не ведал:  
Чтоб я от зла и гибели ушел,

133 Яви мне путь, о коем ты поведал,  
Дай врат Петровых мне увидеть свет  
И тех, кто душу вечной муке предал".

136 Он двинулся, и я ему вослед.

\*\*\*

Свои доказательства я начну с цитирования строк 1 и, 2:

Земную жизнь пройдя до половины,  
Я очутился в сумрачном лесу...

В классических комментариях повторяется, что фразой «в сумрачном лесу», Данте характеризует свои прошлые грехи и заблуждения. Но это никак не вяжется с последующими строками:

Не помню сам, как я вошел туда,  
Настолько сон меня опутал...

И то, что сон опутал именно ночью, уточняется в строках 20 и 21:

И долгий страх превозмогла душа,  
Измученная ночью безысходной.

Вот и в трактате «Пир», текст которого непосредственно связан с текстом «Божественной комедии», Данте пишет («Пир», Трактат третий, «Канцона вторая» [2, с. 144]):

И молвила душа: «Не в состоянии  
Всё выразить, что повествует сон».

И далее: «И то, что разум видит как сквозь сон, повествует о моей неспособности дать ей /этой теме/ совершенное раскрытие» [2, с. 147].

Обратим внимание, что уже в первых словах «Земную жизнь» Данте говорит именно о жизни на земле, когда душа и тело едины (в цитате ниже: «в целом»). Но и повествование отдельно о своём теле или о своей душе для Данте вполне характерно. Так в трактате «Пир» он пишет: «...для удобства этот раздел надо разделить на три части... В первой части я возвеличиваю эту благородную даму в целом, прославляя как душу её, так и тело; во второй я перехожу отдельно к прославлению её души; в третьей – тела» [2, с. 152].

В трактате «Пир» Данте упоминает астрологию, но очень кратко и всего лишь в паре строк. Вот и в «Божественной комедии» его Душа никак не астральная – это вполне конкретная, живая Душа. И в трактате «Пир» Данте пишет: «**Душа имеет главным образом три способности, а именно: жить, чувствовать и рассуждать**» [2, с. 148].

\*\*\*

Итак, строки «**Земную жизнь пройдя до половины**» (строка 1) и «**...сон меня опутал...**» (строка 11) уточняют, что **в ночь, накануне порогового дня рождения, Данте заснул**. И потому, вопреки традиционным трактовкам, основанным на первом печатном издании «Божественной комедии», которое было опубликовано только через полтора века после смерти Данте, я утверждаю следующее:

**«Далее Данте повествует о том, что, после того, как он заснул, его Душа, «измученная ночью безысходной», отделилась от тела и поднялась в небо: «Я вверх пошел»** (повторю отрывок из цитаты, которую привёл чуть выше: «**Душа имеет... три способности, а именно: жить...**»).

В переводе М. Лозинского в строке 20 фигурирует «Душа», а в строке 25 – «Дух», но в оригинале и в этой строке – «Душа»). В оригинале в строке 29 нет слова вверх», но подтверждение верному, по сути, переводу, есть тут же в строке 31, где говорится о «НАЧАЛЕ ВОСХОЖДЕНИЯ» (прямой перевод из оригинала).

Это же подтверждается строкой 54: «...чаянье высот».

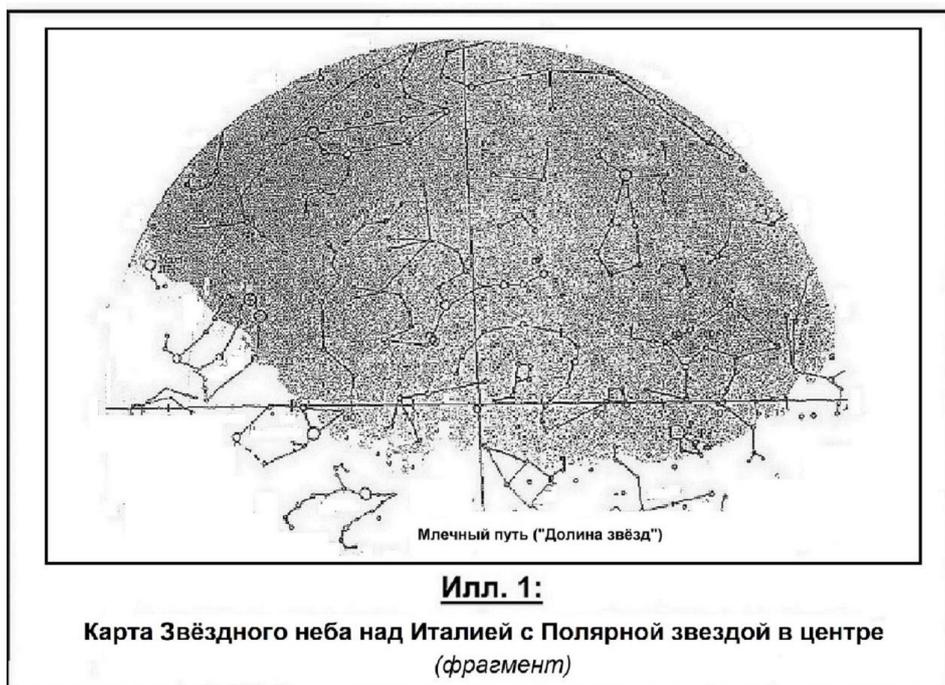
То же и в строках 34, 35 и 36: «Она (рысь), кружа, мне преграждала высь. / И я не раз на крутизне опасной / Возвратным следом помышлял спастись».

И подтверждается это «восхождение» последующим «спуском» в строке 61: «...к долине я свергался...» (подразумевается, с высоты).

\*\*\*

Уточню, какого именно направления придерживалась Душа Данте, поднимаясь в небо и потом спускаясь оттуда. Приведу цитату из его трактата «Пир»: «...следует знать, что если бы камень мог упасть с Полярной звезды, он упал бы в море, Океан, и если бы на этом камне находился человек, Полярная звезда всегда приходилась бы как раз над его головой; и... от Рима до этого места... идти прямо, на Север...» [2, с. 153].

Именно поэтому я утверждаю, что в то время, когда тело Данте спало, его Душа, поднимаясь в небо, ориентируясь подобно тому, как это с древнейших времён делали все путешественники в Северном полушарии Земли – ориентиром для них являлась Полярная звезда. Приведу «Карту Звёздного неба (Северное полушарие)», где главный ориентир путешественников, «Полярная звезда», находится в центре (см. илл. 1).



То, что Душа Данте ориентировалась, сообразуясь именно с такой «Картой...», подтверждается ещё одной цитатой из его трактата «Пир»:

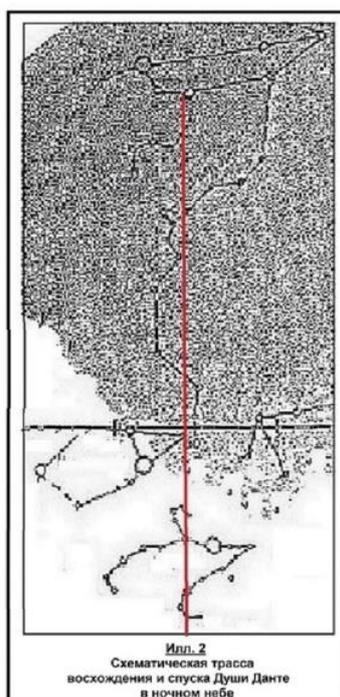
«В мои намерения не входит перечислить здесь основания, приводимые Аристотелем...ибо вполне достаточно... знать, положившись на великий авторитет философа, что наша земля неподвижна и не вращается и что она вместе с морями – центр звёздного неба» [2, с. 153].

Таким образом, глядя на эту «Карту...», не так уж трудно себе представить, как Душа Данте стала подниматься в Звёздное небо «...от Рима... прямо на Север», параллельно Небесному меридиану, к СОЗВЕЗДИЮ, которое на этой «Карте...» находится НИЖЕ ВСЕХ

И едва Душа Данте пересекла Млечный путь, как тут же «очутилась в сумрачном лесу» (на этой «Карте...», слева от «Небесного меридиана», выше Млечного пути).

\*\*\*

Приведу в увеличенном масштабе фрагмент вышеприведенной «Карты...», на котором схематически показана трасса восхождения Души Данте в Звёздное небо: «Я вверх пошёл...» и «...чаянье высот» (строки 29 и 54) и её возврата вниз: «...я свергался...» (строка 61) – см. илл. 2.



Здесь ещё раз обратим внимание на то, что строка 3 «Песни Первой» части «Ад» в переводе М. Лозинского звучат следующим образом: «Утратив правый путь во тьме долины». Кажется, эта строка вступают в противоречие с моим утверждением о том, что Душа Данте пересекла Млечный путь, поскольку, даже если согласиться с тем, что на «Карте Звёздного неба» Млечный путь можно образно сравнить с долиной, то эта «Долина», в том числе и на фрагментах Звёздного неба, которые я привожу ниже, всё же светлее, чем «сумрачный лес», с которым Данте образно сравнивает остальную часть ночного неба. Однако, прямой перевод из оригинала строк 2 и 3 звучит так: «Я оказался в тёмном лесу / Потому что правильный путь был потерян». Как видим в этих строках оригинала упоминание о «долине» (светлой или тёмной) вообще отсутствует. Вполне возможно, в строке 3 эти слова переводчик употребил в связи с тем, что и далее строку 61 он перевёл подобным же образом: «Пока к долине я свергался тёмной». Но и здесь в оригинале слово «тёмной» отсутствует. Так что моё утверждение о том, что этой «долиной» является Млечный путь, не противоречит оригиналу.

\*\*\*

После того, как Душа Данте (в переводе М. Лозинского «дух») пересекла Млечный путь:

25 ...мой дух, бегущий и смятенный,  
Вспять обернулся, озирая путь,  
Всех уводящий к смерти предреченной.

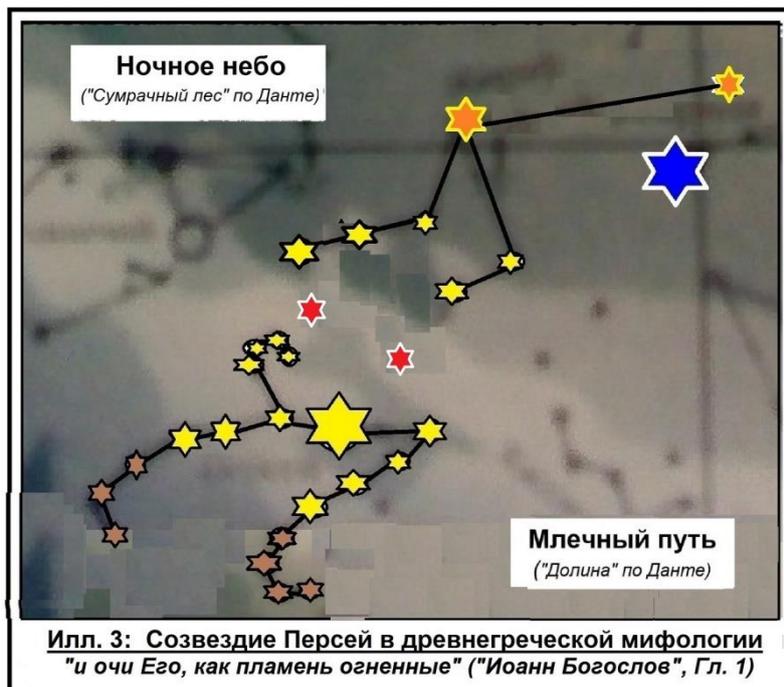
Я утверждаю, что именно Млечный путь явился в древнегреческой мифологии прообразом легендарной подземной реки Стикс, через которую Харон перевозил Души умерших в Подземное царство. Эта мифология становится более понятной, если вспомнить, что погребение умерших тел происходит днём «под землю», но в это время «под Землёй», то есть с обратной, стороны Земли, находится Звёздное небо, в данном случае Подземное Царство или Преисподняя. Там в это время царит Ночь – Мрак, туда, в Звёздное небо, и улетает «Дух». И в связи с той же древнегреческой мифологией, обратим внимание на строки перевода, которые следуют после слов «я вверх пошёл»:-,

...и мне была опора  
В стопе, давившей на земную грудь.

Конечно же, здесь содержится намёк на древнегреческого героя Антея, который в бою черпал силы, опираясь стопой на земную грудь матери – богини земли Геи.

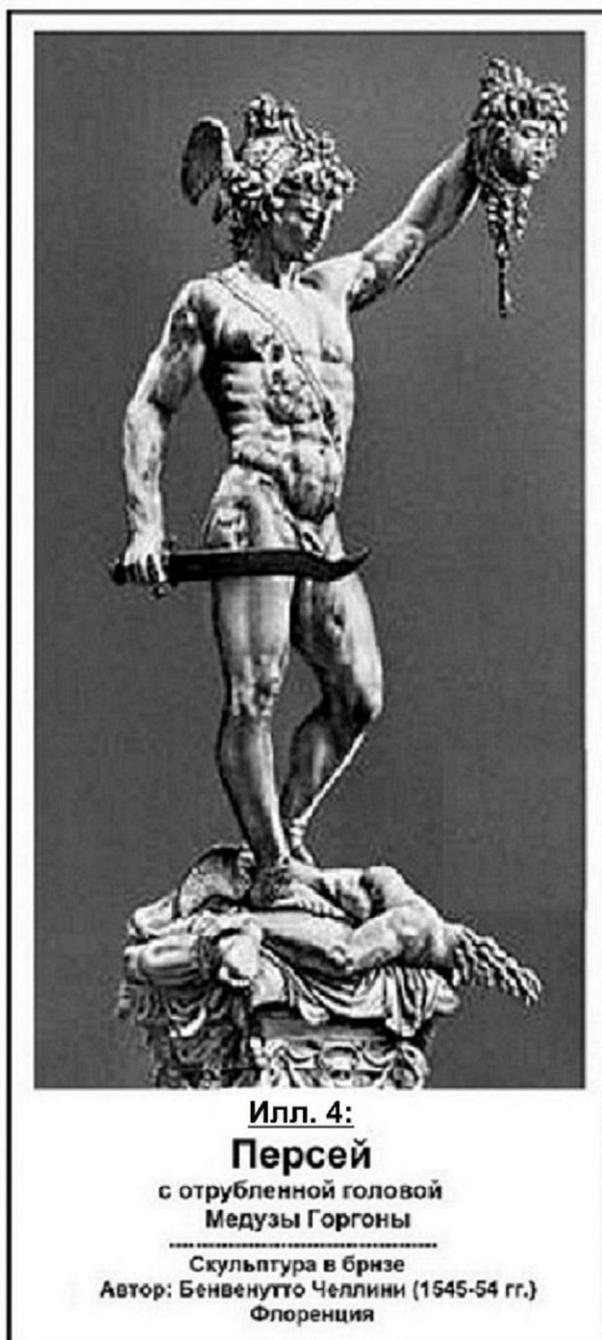
\*\*\*

В соответствии с илл. 1 и 2, первое созвездие, с которым встретилась, поднимаясь в ночное небо, Душа Данте, это было «Созвездие Персей». Соответствующий фрагмент из илл. 1 и 2, для более внятного восприятия в другом масштабе и в цвете я даю в илл. 3 – Полярную звезду я выделил синим цветом:



С самого конца XVI века и по настоящее время верхнюю часть этого скопления звёзд считают новым созвездием под названием «Жираф». и только нижнюю часть, выделенного на моей илл. 2 жёлтым цветом, скопления звёзд, называют «Созвездие Персей». Но я не сомневаюсь, именно очертания этого созвездия в том виде, как я это выделил, явились источником главного эпизода из древнегреческого мифа о герое Персее [3, 4], сыне Верховного бога Зевса и обладавшей неземной красотой царской дочери Данаи – отсюда и название этого созвездия.

Одним из трёх трофеев, который получил Персей от нимф, был Шлём Аида, Властителя Подземного Царства, делавший того, кто его надевал, невидимым. Вот и на илл. 3 голова созвездия Персей как будто бы скрыта под «шлемом-невидимкой», оттуда сверкают только два огненных глаза Персея. Над своей невидимой головой Персей держит «Меч бога Гермеса», – только этим мечом можно было отрубить голову «Медузе Горгоне» (см. илл. 4).



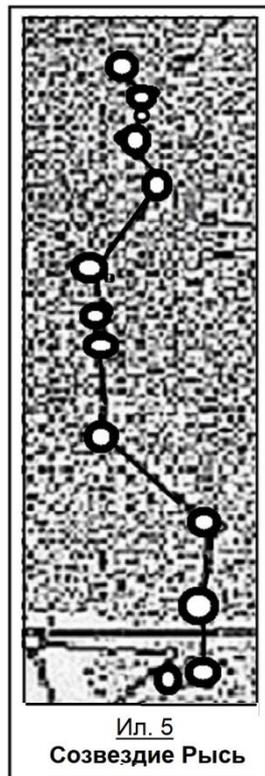
Несколько ниже я поясню, почему средневековый скульптор, и, без сомнения, знаток древнегреческой мифологии, изваял Персея именно с изогнутым на конце мечом в его руке.

\*\*\*

Голова Персея спрятана под «шлемом-невидимкой» и потому Душа Данте продолжила мимо его следовать, вверх.

31 И вот, внизу крутого косогора,  
Проворная и вьющаяся рысь,  
Вся в ярких пятнах пестрого узора.

Для более понятного восприятия, соответствующий фрагмент из илл. 1 в другом масштабе я даю в илл. 5.



Очертания созвездия Рысь удивительно точно совпадают со строками Данте – оно круто поднимается вверх, оно *вьётся*, как рысь, его звёзды, как будто яркие пятна пёстрого узора на теле рыси, оно действительно встаёт «внизу крутого косогора» (см. ещё раз илл. 1).

Неожиданно удивительным здесь является то, что в современной астрономии считается будто созвездие *Рысь* было введено, как отдельное созвездие, астрономом и конструктором новых телескопов Гевелием в 1690 г.

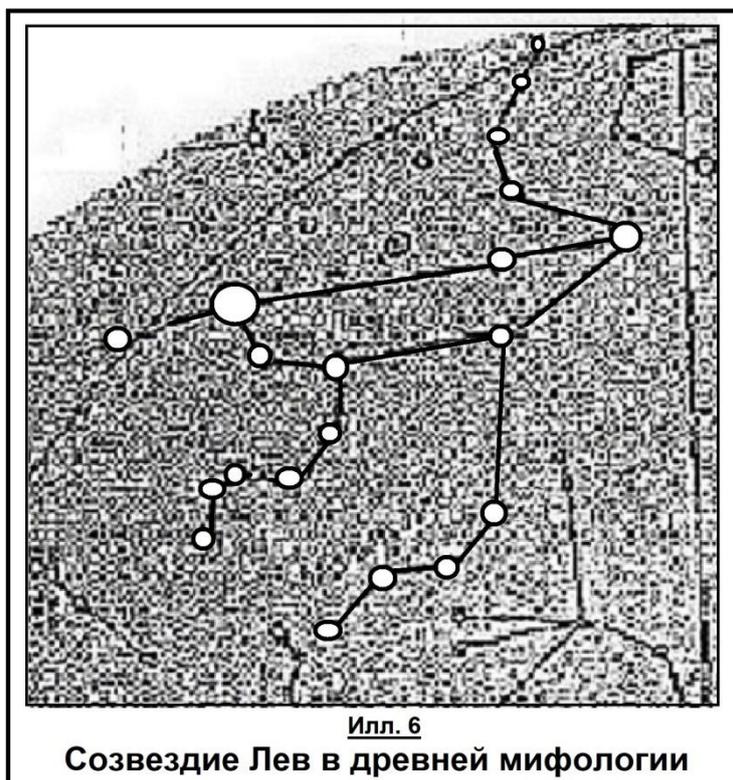
Но, как видим, древние астрономы были знакомы с этим созвездием гораздо ранее и, скорее всего, Гевелий выделил эти звёзды в отдельное созвездие и дал ему такое название, именно воспользовавшись древними источниками.

\*\*\*

Душа Данте встретила с Рысью «внизу крутого косогора», но далее и выше:

43 При виде зверя с шерстью прихотливой;  
Но, ужасом опять его стесня,  
Навстречу вышел лев с поднятой гривой.  
46 Он наступал как будто на меня,  
От голода рыча освирепело  
И самый воздух страхом цепеня.

Соответствующий фрагмент из илл. 1 и 2 в более крупном масштабе это илл. 6 (обратим внимание на соответствие моих иллюстраций словам «высь», «крутизне опасной», «возвратным следом», «навстречу»):



И здесь в 1690 г. Гевелий «отрубил правую ногу» древнему созвездию Лев и звёзды этой «ноги» объединил в новое созвездие, назвав его «Малый Лев» (на илл. 6 выделены наиболее яркие звезды).

\*\*\*

Но голова созвездия Лев «заглянула» в Южное полушарие Звёздного неба и далее Данте пишет:

49 И с ним волчица, чье худое тело  
Казалось, все алчбы в себе несет;  
Немало душ из-за нее скорбело.

В Южном полушарии Звёздного неба в непосредственной близости от «головой» созвездия Лев находится созвездие Волк и по Данте, в соответствии с вышеприведенной строкой 49, в древности оно называлось «Волчица». Я приведу соответствующий этим строкам фрагмент из «Карты Южного полушария Звёздного неба», на котором отображено созвездие Волчица (см. илл. 7).



Это созвездие, действительно, имеет «худое тело» и, одновременно, таким образным сравнением «худое тело» Данте поясняет нам, что он ведёт речь именно об этом созвездии, а не о планете Венера, которая через определённые периоды времени «сходится» с созвездием Лев – тогда многие древние ближневосточные народы ассоциировали Венеру с «Волчицей, сидящей на спине Льва» и считали, что их посетила Богиня Войны, предвестница войн, бед и всяческих потрясений, в том числе землетрясений и наводнений.

\*\*\*

Приведу последующие строки повествования о встрече с «волчицей»:

52 Меня сковал такой тяжелый гнет,  
Перед ее стремящим ужас взглядом,  
Что я утратил чаянье высот...

58 Так был и я смятением объят,  
За шагом шаг волчицей неумной  
Туда теснимый, где лучи молчат.

Казалось бы, и эти строки перевода вступают в противоречие с моей илл. 2, поскольку созвездие Волчица находится в Южном полушарии Звёздного неба, а Душа Данте поднялась вверх в Северном полушарии. Но дело здесь в том, что подстрочный перевод из оригинала строки 53 звучит так: «со страхом, который исходил из его взгляда».

И в последующих строках оригинала слова «волчица» нет, но есть слова «зверь» и «его» и потому Данте нам подсказывает, что в строке 52 и далее речь идёт не о созвездии Волчица, а о созвездии Лев – приведу ещё раз соответствующие строки 45 и 46: «Навстречу вышел лев с поднятой гривой. / Он наступал как будто на меня». Таким образом, моё утверждение о том, что в строках 59 и 60 Данте ведёт речь именно о созвездии Лев, а не о созвездии Волчица («За шагом шаг» не волчицей, а львом «теснимый»), соответствуют тексту оригинала.

Дополнительно замечу, что созвездие Лев является зодиакальным созвездием и, не вдаваясь здесь в детали, дальнейшим косвенным подтверждением вышеизложенного является строка 105 «Меж войлоком и войлоком...» и я утверждаю, что здесь Данте написал о о зодиакальном созвездии Телец и о находящимся рядом созвездии Овен.

\*\*\*

Итак, «...лев с поднятой гривой... наступал как будто на меня», потому Дух Данте «утратил чаянье высот», ступил на «возвратный след» и рядом с тем местом, откуда поднимается созвездие Рысь (см. выше илл. 1 и 2), слева находится созвездие Возничий – соответствующий фрагмент в более крупном масштабе, это илл. 8.



Я полагаю, очертания этого созвездия (своеобразный «Возничий, сидящий на повозке») и само его название подсказало поэту ввести в своё произведение Проводника – древнегреческого поэта Вергилия:

61 Пока к долине я свергался темной,  
Какой-то муж явился предо мной...

79 "Так ты Вергилий, ты родник бездонный,  
Откуда песни миру потекли? -  
Ответил я, склоня лик смущенный.

85 Ты мой учитель, мой пример любимый...

88 Смотри, как этот зверь меня стеснил!  
О вещей муж, приди мне на подмогу...

91 "Ты должен выбрать новую дорогу, -  
Он отвечал мне, увидав мой страх, -  
И к дикому не возвращаться логу...

112 И я тебе скажу в свою чреду:  
Иди за мной...

«Ты должен выбрать новую дорогу» сказал Вергилий и я утверждаю, что они спустились вниз под землю Италии, далее проходя под цепочкой из девяти, спящих снаружи, вулкананов, где под каждым из них кипит лава – вот они, те доевять кругов Ада через котые далее проходит Душа Данте (подробнее об этом ниже).

Но наше путешествие по «Песне Первой» («Ад») ещё не закончено.

\*\*\*

Зналок творчества Данте, А. В. Порьяз пишет [2, с. 5, 7, 12]: «Данте для итальянской культуры то же, что... Пушкин для России...»

Точная дата его /Данте/ рождения неизвестна. Исходя из того, что писал сам Данте, она приходится на вторую половину мая... До сих пор продолжаются споры о датировке поэмы /«Божественная комедия»/. Некоторые исследователи относят написание первых песен «Ада» к 1304-1307 годам, некоторые – едва ли не дням изгнания, а то и к более раннему периоду... Сам Данте... , повествуя о своём путешествии по загробному миру, путём сложных астрологических вычислений зашифровал точную дату своего мистического путешествия – 1300 г.» /конец цитирования/.

Выше я уже писал, что, хотя Данте и Пушкина разделяют 500 лет, имеются, кажущиеся невероятными, совпадения по датам в году некоторых пороговых событий в их жизни (имеется ввиду месяц, день и, вероятно, даже час).

И теперь обратим внимание на **точно зафиксированную дату рождения Пушкина (первое пороговое событие в его жизни):**

**26 мая 1799 г.**

**Эта дата является концом одной из связующих нитей в Истории Человечества, в данном случае НИТИ, ЧЕРЕЗ 500 ЛЕТ СВЯЗЫВАЮЩЕЙ ПУШКИНА и ДАНТЕ»** (снова процитирую Порьяза: «дата его рождения неизвестна. Исходя из того, что писал сам Данте, она приходится на вторую половину мая... Данте... зашифровал точную дату своего мистического путешествия – 1300 г.» /конец цитаты/ – замечу, что это округлённая дата).

**Отсчитывая от даты рождения Пушкина назад ровно 500 лет, получается, что точной датой начала путешествия Души Данте, которое он описывает в «Божественной комедии», является:**

**26 мая 1299 г.**

Но ведь эта дата является вторым пороговым событием в жизни Данте («Земную жизнь пройдя до половины») и получается, что Данте Алигьери родился именно 26 мая – первая половина даты первого порогового события в его жизни (точную дату года его рождения я обосную ниже).

\*\*\*

Данте пишет: «**Был ранний час, и солнце в тверди ясной / Сопровождали те же звезды»** («Песня первая» («Ад»), строки 37 и 38). Здесь я замечу, что, **когда наступает день, звёзды на небе не исчезают, но мы их в дневном свете. не видим. Поэтому Данте подчёркивает: «Солнце сопровождали звёзды».**

Вернусь к цитате из трактата «Пир»: «...если бы камень мог упасть с Полярной звезды..., и если бы на этом камне находился человек, Полярная звезда всегда приходилась бы как раз над его головой; и... от Рима до этого места... идти прямо, на Север» [2, с. 153].

И в прямой связи с приведенным выше цитированием специалиста по творчеству Данте, и со строкой 29 «я вверх пошёл...», в дальнейших своих доказательствах я буду ссылаться на фрагменты «Картины расположения созвездий над Италией», начиная с фрагмента «**Картины... от 26 мая 1299 г., ранним утром в 6-00, когда Солнца едва взойшло над горизонтом: «Был ранний час»** (см. Илл. 9). Здесь я замечу, что во всём тексте и в иллюстрациях, где указано время, я делаю округление до тридцати минут или до часа.



Я ссылаюсь именно на эту «Картину расположения созвездий...», поскольку **утверждаю, что 26 мая по «Юлианскому календарю» в 1299 г., утром в 6-00, «Земную жизнь пройдя до половины», началось путешествие Духа Данте по Звёздному небу.**

Вот соответствующие этому строки:

13 Но к холмному приблизившись подножью...  
 Которым замыкался этот дол...

16 Я увидал, едва глаза возвел,  
 Что свет планеты, всюду путеводной,  
 Уже на плечи горные сошел.

Конечно же, на илл. 9 совершенно нетрудно увидеть это «холмное подножье» и там же слева, внизу, видна и «путеводная планета», Солнце. Здесь Солнце только что («Был ранний час») поднялось над горизонтом – выше я уже привёл ссылку Данте на Аристотеля. В те времена Солнце, подобно Марсу, Венере и т. д., считали одной из планет, которые вращаются вокруг Земли и, «освещающее путь днём», Солнце было «путеводной планетой».

Дополнительно замечу: из-за того, что на Звёздное небо мы смотрим снизу, как на вогнутую сферу и мы в ней внутри, **на «Картах Звёздного неба» Восток слева.**

Чтобы лучше понять, как на мифологию повлияли разные картины Звёздного неба, я приведу под иным ракурсом другой фрагмент расположения созвездий (см. илл. 10).

Заметим изогнутый перед концом лезвия «Меч бога Гермеса», который герой Персей держит в руках, над головой (см. текст после илл. 4). \

В древнегреческой мифологии этим мечом Персей отрубил голову Медузе Горгоне (здесь созвездию Дракон). Заметим и то, что «голова» созвездия Персей скрыта под «шлёмом Аида, властителя подземного царства».



\*\*\*

Итак, путешествие Духа Данте в небе над Италией началось 26 мая 1299 г., ранним утром в 6-00. И тут путь ему преградило созвездие Рысь:

31 И вот, внизу крутого косогора,  
Проворная и вьющаяся рысь,  
Вся в ярких пятнах пестрого узора.

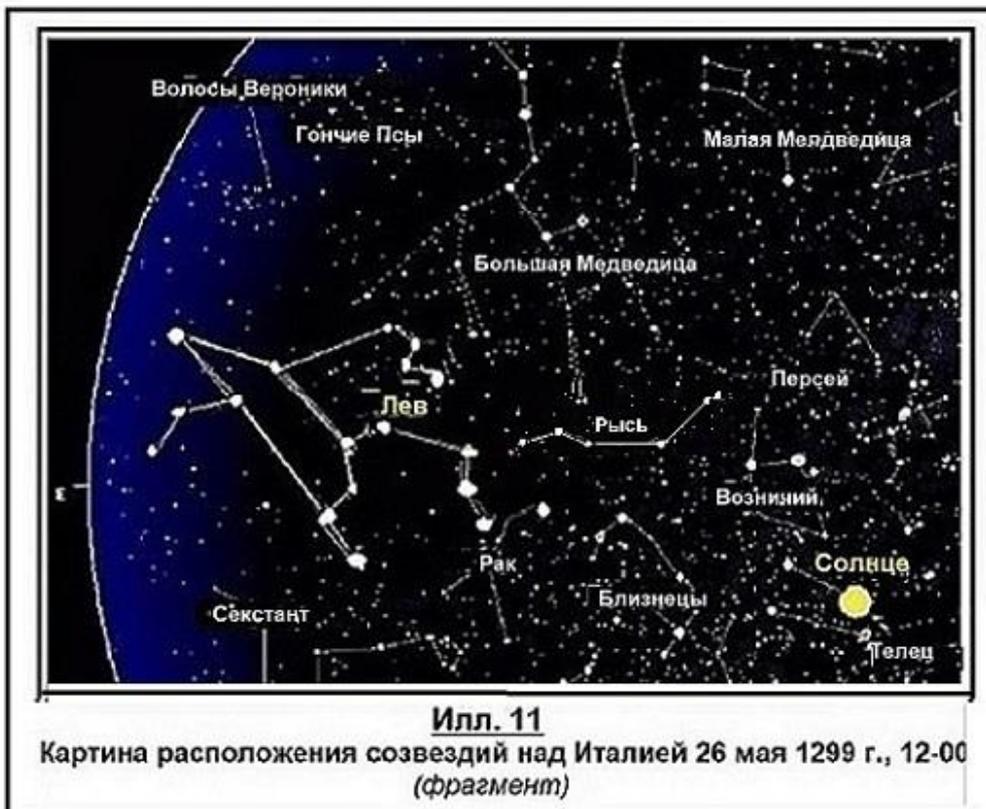
34 Она, кружа, мне преграждала высь...

И здесь снова обратимся к илл. 9, на которой слева,верху, созвездие Рысь, действительно, «внизу крутого косогора».

\*\*\*

Но через шесть часов, в в 12-00, в небе над Италией уже полностью красуется созвездие Лев, «ужасом стесня», прогнавшее в сторону, распластавшееся перед ним, созвездие Рысь (см. илл. 11).

43 При виде зверя с шерстью прихотливой;  
Но, ужасом опять его стесня,  
Навстречу вышел лев с поднятой гривой.



\*\*\*

В самом начале «Песни первой» Данте дал указание «Был ранний час» и этому вполне соответствует «Картина Звёздного неба над Италией» 26 мая 1299 г., в 6 часов утра (ещё раз вернёмся к илл. 9).

Но «Песня вторая» начинается со слов «День уходил» и по тексту это следует сразу же после того, как его Дух встретился в Звёздном небе с созвездием Возничий – следовательно, это было в конце дня.

И действительно, в Звёздном небе над Италией» 26 мая 1299 г., в 18 часов рядом с созвездием Возничий находится, готовящееся к закату, Солнце (см. илл. 12).



Заметим поэтапную логику последовательности первых трёх встреч Духа Данте в его путешествии в течение дня по Звёздному небу от «Был ранний час» до «День уходил»: в 6-00 с созвездием Рысь, в 12-00 с созвездием Лев и в 18-00 с созвездием Возничий.

\*\*\*

После того, как Душа Данте «утратила чайные высот» и сверглась» вниз к созвездию Возничий и, перед ней «явился» Вергилий (точнее, Душа Вергилия):

67 Он отвечал: "Не человек; я был им..."

И они с неба («Из этих мест») спустились вниз под землю Италии («в вечные селенья / Из этих мест тебя я приведу»), далее проходя под цепочкой из девяти, спящих снаружи, вулканов, где под каждым из них кипит лава («Среди огня») – вот тут находятся, те подземные доевять кругов Ада, через которые, спустившись с неба, проходит Душа Данте.

113 Иди за мной...

117 ...увидишь тех, кто чужд скорбям  
Среди огня, в надежде приобщиться  
Когда-нибудь к блаженным племенам.

И далее, пройдя Чистилище на поверхности земли, Душа Данте снова поднялась вверх, к звёздам, в Рай.

\*\*\*

После путешествия по Аду, вслед за Душой Вергилия («Иди за мной») Душа Данте поднимается из Ада (из-под поверхности земли) в Чистилище и я утверждаю, что по Данте оно находится на поверхности Земли.

Об этом свидетельствует множество строк во второй части «Божественной комедии», «Чистилище», вот например:

43 Кто вывел вас? Где взяли вы лампаду,  
Чтоб вырваться из глубины земли  
Сквозь черноту, разлитую по Аду? («Песнь первая»)  
48 ...к скале моей пришли.. («Песнь первая»)  
40 ...он к земле пристал... («Песнь вторая»).

Здесь обратим внимание на то, что по ходу мистического путешествия Души Данте по «Аду», «Чистилищу» и «Раю» не один раз это происходит, когда ночь сменяет утро, потом следует день, потом вечер и снова наступает ночь. Но это не должно нас удивлять, ведь **во сне Время течёт по-иному** (а «тело Данте» во время его мистического путешествия спало) и мы способны **во сне мгновенно** возвращаться на много лет в Прошлое и неосознанно прибывать в Будущее.

\*\*\*

Вернёмся в «Песню первую» («Ад») к словам Вергилия, обращённым к Данте о том, что, если Данте захочет снова подняться в Звёздное небо, то на этот раз, уж точно, он прямо попадёт в Рай:

121 Но если выше ты захочешь взвиться,  
Тебя душа достойнейшая ждет:  
С ней ты пойдешь, а мы должны проститься;

124 Царь горних высей, возбраняя вход  
В свой город мне, врагу его устава,  
Тех не впускает, кто со мной идет.

127 Он всюду царь, но там его держава;  
Там град его, и там его престол;  
Блажен, кому открыта эта слава!"

Конечно же, «Душа достойнейшая» это Беатриче: «блаженная Беатриче, обитающая на небе с Ангелами» [2, с. 120].

#### **БЕАТРИЧЕ**

Здесь я ещё раз сошлюсь на А. В. Порьяза, знатока творчества Данте [2, с. 8]: «Как о дате рождения, Данте позаботился и о том, чтобы увековечить дату события, которое он считал едва ли не самым значительным в своей жизни – 1274 год встречи с Беатриче, его возлюбленной на протяжении всей жизни. В тот год самому Данте было девять лет, а Беатриче – восемь. В средние века, когда люди рано выросли и рано умирали, это был возраст, достаточный, чтобы молодой человек из светского общества Флоренции влюбился в девушку из своего круга. Историю этой любви Данте изложил в книге «Новая жизнь» /я дам здесь ссылку на эту книгу [2, с. 21]/ после смерти Беатриче, когда признания уже не могли опорочить Даму сердца. Именно в «Новой жизни» берёт начало дантовский миф. Описанная в прозе и стихах возвышенная история любви, обессмертившая имя Беатриче, имела мало общего с реальностью» /коней цитирования/.

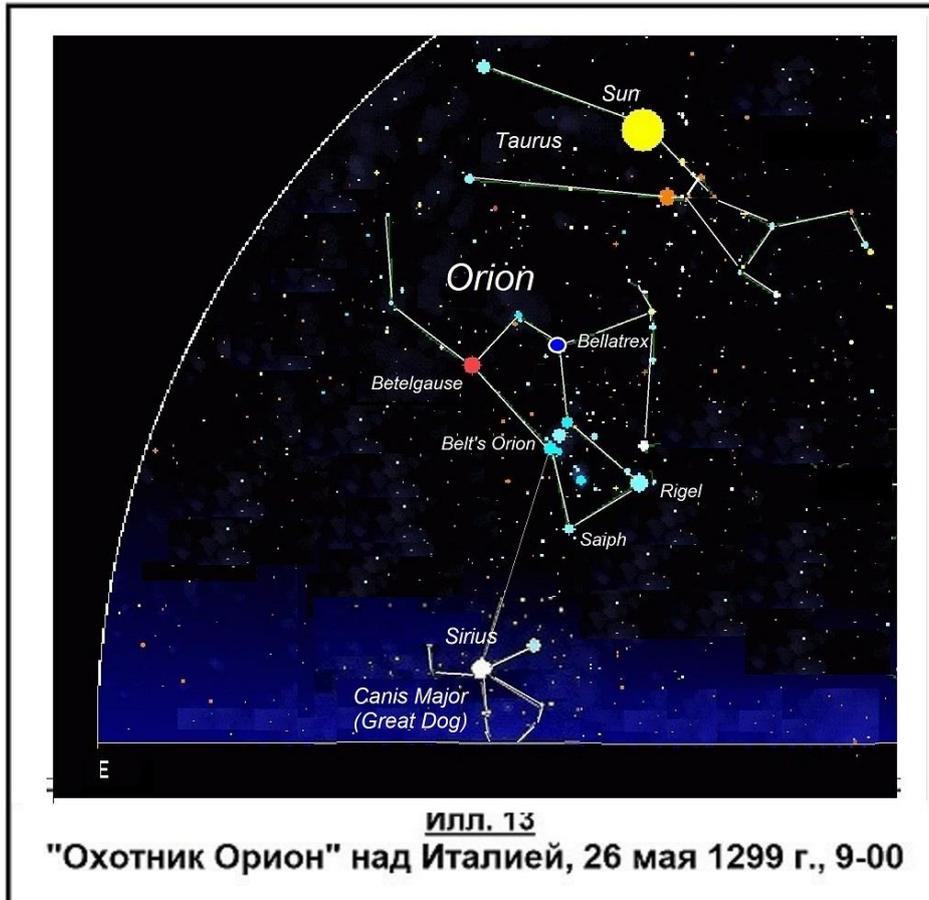
Очень многозначительная фраза в конце этой цитаты, поскольку я утверждаю, что Данте Алигьери родился 26 мая 1262 года (это я обосновываю далее в «Части 2» данного моего научного литературно-исторического исследования) и, соответственно, 26 мая 1275 года ему исполнилось 13 лет. Как известно, отец Данте был банкир и ростовщик, фамилия прадеда была «**Елизей**» (из ближневосточного корня: «Эли-зе-И», дословно: Мой Бог это Он», по смыслу: «Он в единенье с Богом») и с давних пор в подобных семьях существовала традиция считать мальчика в 13 лет совершеннолетним и знакомить его с будущей невестой, отличающейся ар возрасту не более, чем на год – вспомним чудесную музыкальную миниатюру Бетховена «К Элизе» и у Пушкина в «Сказке о мёртвой царевне...»: «И жених сыскался ей / Королевич **Елисей**», да и в «Евгении Онегине»: «Да как же ты венчалась, няня? / Так видно бог велел. Мой Ваня / Моложе был меня, мой свет, / А было мне тринадцать лет».

Но сейчас я вернусь к процитированным выше строчкам:

121 Но если выше ты захочешь взвиться...  
Тебя душа достойнейшая ждет...

Дело здесь в том, что после путешествия под землёй (по Аду: под огнедышащими внизу вулканами Италии) и далее по поверхности земли (по Чистилищу), Вергилий предлагает Данте снова подняться в небо («выше взвиться») – там в 9-00 («Был ранний час») уже в полной красе сияет созвездие Орион (см. илл. 13). В этом созвездии находится **Вечно юная Красавица, звезда Беллатрикс**, которая, как я утверждаю, **всю жизнь была для Данте его поэтической звездой**.

Заметим эту мистическую последовательность встреч по Данте: в 6 часов с Рысью, в 12 часов с Львом и в середине, в 9 часов, с Орионом («Охотником Орионом») – словами «мистическое путешествие» текст Данте охарактеризовал А. В. Поряз – см. цитату выше).



Вернусь в начало этой моей статьи:

«...я утверждаю, что первоначальными и главными источниками... множества мифов всех народов являлись взаимное расположение и конкретные очертания определённых созвездий во главе с их наиболее значимой звездой или звёздами». Вот и созвездие Орион, которое издавна считалось одним из самых красивых созвездий, в древней мифологии это был звёздный «Охотник Орион». Три звезды в середине этого созвездия совместно именуются «Пояс Ориона» и у него «на привязи» находится созвездие, которое за его близость и принадлежность к «Охотнику Ориону», названо «Большой Пёс». Поблизости от созвездия Орион находится созвездие Телец и с тех же древнейших времён считалось, что это Охотник Орион преследует Солнечного Быка, двигающего по Солнечному Колесу (Эклиптике) «Зодиак созвездий» – увидим здесь истоки «Мифа об Одиссее» и поймём, что «Золотое Руно» это «Опоек» (от понятия: ещё пьёт молоко матери), кожа, содранная с новорожденного телёнка – Одиссей (созвездие Орион) поплыл по «Морю Звёзд» завоевать Солнечного Телёнка (ещё раз см. илл. 13).

Замечу, что три звезды «Пояса Ориона» многократно отражены в мифологии разных народов, да и просто в сказках (вот и у Пушкина «Сказка о царе Салтане» начинается со слов: «Три девицы под окном» - заметим на илл. 13 где это «Три девицы» и «под окном»).

\*\*\*

Итак, я утверждаю, что свою возлюбленную, с детства предназначенную ему в невесты, **Беатриче (Beatrice)**, в юные годы ушедшую из жизни на небо в Рай (особенно третья часть «Божественной комедии», «Рай», повествует об этом) Данте всегда ассоциировал с красавицей звездой **Беллатрикс (Bellatrix)**.

Приведу, великолепно иллюстрирующую это моё утверждение, цитату («Ад», «Песнь вторая», стр. 52-55):

Я женщиной был призван столь прекрасной,  
Что обязался ей служить во всём.  
**Был взор её звезде подобен ясной...**

\*\*\*

В заключение этой первой части моего научного литературно-исторического исследования отмечу:

**Красавица звезда Беллатрикс (Bellatrix)**, воссиявшая уже в детском возрасте (то есть, когда созвездие Орион только что поднялось над горизонтом и звезда Беллатрикс только что «родилась»), за то, что она, неизменно (всю жизнь) излучает Немеркнущий Свет (в отличие от «её «сестры», звезды Бетельгейзе, которая в определённые периоды времени меркнет) **всю жизнь была для вдохновения Данте его поэтической звездой.**

«Беллатрикс (Белла-Терра-Икс» – там находится «Неизвестная Прекрасная Планета (другая неизвестная Земля)».

«Бетельгейзе» (древнейшее «Бет-Эль-Хай-зе») – что дословно: там находится «Вторая Божественная Жизнь («Это» ещё одна Земля)».

С «Пояса Охотника Ориона» свисает его «Меч» – звезда «Саиф» (в переводе с древнейшего именно «Меч»).

«Охотник Орион» опирается на «Ногу» – звезду «Ригель» (название родилось от имени «Рахель» (в Библии «праматерь Рахель» опора «Дома Израилева»)).

\*\*\*

На этом первую часть моего Научного литературно-исторического исследования» я закончу (продолжение: «Часть вторая: Пушкин»).

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Данте Алигьери, Божественная комедия, Редакторы Абада, 2021. – 1608 с.
2. Данте Алигьери, Сочинения, «Омна-пресс», И., 2002. – 702 с.
3. Кун, Н.А. Легенды и мифы Древней Греции. – М. – 2020. – 416 с.
4. Мифы народов мира, т. 2, «Советская энциклопедия», 1992. – С. 304-305.
5. М. Лозинский, "Библиотека словесника": А. Ахматова. Избранное. – М.: "Просвещение". – 1993.
6. Путь науки: Международный научный журнал. – № 11 (129), 2024. – С. 28-35.

#### REFERENCES

1. Dante Alighieri (2021). La divina comedia, Abada Editores. 1608 p.
2. Dante Alighieri, Works, "Omna-press", I., 2002. 702 p.
3. Kun N. A (2020). Legends and Myths of Ancient Greece, Moscow. 416 p.
4. Myths of the peoples of the world, v. 2. (1992), Soviet Encyclopedia, Moscow. pp. 204-305.
5. M. Lozinsky, "Library of a Literary Writer": A. Akhmatova. Selected Works. Moscow: "Prosveshchenie". 1993.
6. The Way of Science: International scientific journal. No. 11 (129). 2024. pp. 28-35.

\* *Евгений Петрович Парамоно*

(позиционирует себя в публикациях, как *Евгений П. Парамонов*), автор ряда литературоведческих статей (темы: «Елизаветинская эпоха расцвета культуры в средневековой Англии», творчество Данте, Пушкина, Древнеегипетская История, Библия).

Его поэтический перевод пьесы «Ричард Третий» был в 2010 г. номинирован на «Бунинскую премию». Отрывки из него в 2010 г. были озвучены на РТР (канал "Культура"), а статья об этой пьесе была опубликована в самом массовом тогда журнале «Наука и жизнь» в мае 2008 г.

Автор книг:

«Новое прочтение, анализ, расшифровка и поэтический перевод оригиналов 400-летней давности; Ричард Третий, Король Лир» (в сентябре 2015 г. московская «Независимая Газета» внесла её в число пяти лучших опубликованных тогда книг).

«ХРИСТОС (декабрь 1 г. по Р.Х.) (2018 г.).

«The Great Mistakes of Egyptologists» (2018).

«Elizabeth Tudor: the tombstone for Shakespeare Authorship» (2019).

«ПОЭТИЧЕСКИЕ ПЕРЕВОДЫ СТАРОАНГЛИЙСКИХ ПЬЕС (КНИГА 1)» (2020).

«Тайны звёздного неба в старинных текстах» (2022).

«Нераскрытые тайны Данте и Пушкина» (2022).

Публикация в «Voices of Friends Poetry & Art Almanac 2024» (Лондон) - январь 2024

Материал поступил в редакцию 25.11.24

#### FROM DANTE TO PUSHKIN: WITH OTHER VOICE I SHALL RETURN (PART 1)

**E.P. Paramonov (Eugeny P. Paramonov)**, author of a number of literary articles and books \*

E-mail: paraefrus@mail.ru

**Abstract.** Until now, no one has noticed that the mysterious episodes in Dante's Divine Comedy, starting with Song of the First (Hell), which tells about meetings with animals and other "monsters," have a kind of reflection and continuation in the fairy-tale texts Pushkin. And in the same way, no one noticed, seemingly incredible, coincidences on the dates in the year of some threshold events in Dante's life and in Pushkin's life. In this article, its author outlined the results of his "Scientific literary and historical study of the works of Dante and Pushkin, and well-known information about these works," as well as the results of his search for coincidences by dates in the year (meaning month, day and probably even hour) threshold events in the lives of these great writers.

**Keywords:** Dante, Pushkin, Divine comedy, Tale of Tsar Saltan, starry sky, mutual position of constellations, outlines of constellations, half of life, threshold events, number 37.

УДК 80

## АКТУАЛЬНОСТЬ ИССЛЕДОВАНИЯ АУТЕНТИЧНЫХ ТЕКСТОВ

Г.У. Рустам-Валиева, магистрант 1 курса кафедры русского языка и методики преподавания  
Ташкентский государственный педагогический университет, Узбекистан

**Аннотация.** В последние годы большое внимание уделяется проблеме аутентичности, как свойству процесса обучения. Однако аутентичность рассматривается с различных точек зрения, и в связи с этим не существует единого определения данного понятия и классификации. Необходимо учитывать различные критерии отбора учебного материала: тематической соотнесенности; учёта возрастных особенностей и познавательных возможностей обучающихся; новизны и актуальности; функциональности для определенной сферы общения.

**Ключевые слова:** аутентичные тексты, жанровые формы, критерий функциональности, ситуативная аутентичность, содержательные аспекты.

Русский язык является одним из важных компонентом программы обучения студентов вузов. У преподавателей имеется много методов и способов обучения разным видам речевой деятельности.

В настоящее время широко известно определение аутентичного текста, как материала, который включает в себя идеи, слова, фразы и выражения, которые слышны и читаются в реальных жизненных ситуациях. В современной методической науке нет единого определения аутентичности, а обращение к рассмотрению указанного понятия приводит к терминологической путанице. В то же время не прослеживается терминологической границы между понятиями «аутентичный».

В переводе с греческого «аутентичный» означает подлинный, что соотносится с английским «естественный». В Новом словаре русского языка Т.Ф. Ефремова рассматривает данные понятия следующим образом:

1. «Аутентичный – Исходящий из первоисточника, соответствующий подлиннику; подлинный»;
2. «Подлинный – 1) Являющийся оригиналом; не скопированный...»;
3. «Оригинальный – 1) Свойственный оригиналу, характерный для него. 2) Не заимствованный, не подражательный, не переводный; подлинный».

По мнению К.С. Кричевской, «аутентичные материалы – это «подлинные литературные, фольклорные, изобразительные, музыкальные произведения, предметы реальной действительности (одежда, мебель, посуда) и их иллюстративные изображения» [2, с. 15].

Также К.С. Кричевской предложена классификация прагматических материалов в зависимости их использования в той или иной области:

1. Бытовая сфера общения
2. Семейно-бытовая
3. Учебно-профессиональная
4. Спортивно-оздоровительная
5. Торгово-коммерческая.
6. Социально-культурная. [2, с. 15-19].

Другим учёным, в частности, Г.И. Ворониной предложены аутентичные тексты двух видов, которые представляют различные жанровые формы:

1. «Функциональные, выполняющие инструктирующую, поясняющую, рекламирующую или предупреждающую функцию (указатели, дорожные знаки, вывески, схемы, диаграммы, рисунки, театральные программки и пр.)».
2. «Информативные, выполняющие информационную функцию и содержащие постоянно обновляющиеся сведения: статьи, интервью, опрос мнений, письма читателей в печатные издания, актуальная сенсационная информация, объявления, разъяснения к статистике, графике, рекламе, комментарий, репортаж и пр.» [1, с. 27].

Е.В. Носонович и О.П. Мильруд отмечают ряд содержательных аспектов, которым должен соответствовать аутентичный текст, используемый в обучении:

1. *Культурологический аспект.* Текст должен содержать страноведческую информацию, которая в свою очередь будет заинтересовывать и мотивировать обучающихся к изучению языка.

2. *Информативный аспект.* Каждый учебный текст, в том числе и аутентичный, должен содержать в себе какую-нибудь новую и познавательную информацию. При подборе аутентичных текстов должны учитываться возрастные особенности и интересы обучающихся. Но при всем этом не следует забывать, что информация – это не основная цель, просто средство повышения мотивации.

3. *Ситуативный аспект.* В аутентичном тексте должна быть естественная ситуация и какой-то эмоциональный заряд. Ситуативная аутентичность помогает вызвать ответные эмоции у учащихся, что в свою очередь способствует формированию положительного отношения к изучаемому языку.

4. *Аспект национальной ментальности.* Аутентичный текст должен обладать привычной и понятной информацией для обучающихся. Она не должна быть слишком специфической и противоречить их менталитету.

5. *Аспект оформления.* В аутентичном тексте должен присутствовать посторонний шум (разговоры прохожих, шум транспорта и т.д.). Это помогает обучающимся лучше понять характер иноязычной жизни.

6. *Аспект учебного задания.* Задания к аутентичным текстам должны также нести характер аутентичности. Они обязательно должны развивать догадку, так как это одно из основных умений, которое обучающиеся должны уметь применять в повседневной жизни [3, с. 10].

Преподавателей и студентов привлекают аутентичные тексты. Но преподаватели также должны учитывать, насколько полезны аутентичные тексты, которые выбирают для своих студентов. Аутентичные тексты могут быть полезны на любом уровне. Многие особенности аутентичных текстов гораздо сложнее, чем можем себе представить на первый взгляд. При подборе аутентичных материалов необходимо помнить о том, что все аутентичные тексты соответствуют таким требованиям, как:

1. соответствие возрасту обучающихся и их опыту в общении на языке;
2. в аутентичных текстах должна быть представлена новая и интересная информация;
3. содержание новых форм речи;
4. вся информация, ситуация и персонажи должны быть представлены в естественных условиях;
5. аутентичный материал должен вызвать у обучающихся эмоциональный ответ;
6. аутентичные тексты должны нести в себе воспитательный характер.

Как показал анализ научной литературы, критерий функциональности остаётся основным критерием аутентичности, который ориентирован на жизненное использование, на приобщение студентов к естественной среде изучаемого языка.

Таким образом, аутентичные тексты – это материалы, взятые из оригинальных источников, отличающиеся разговорной и широко употребляемой лексикой и грамматическими формами, ситуативной адекватностью.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Воронина, Г.И. Организация работы с аутентичными текстами молодежной прессы в старших классах школ с углубленным изучением немецкого языка // Иностранные языки в школе. – 1999. – № 2. – С. 26-29.
2. Кричевская, К.С. Прагматические материалы, знакомящие учеников с культурой и средой обитания жителей страны изучаемого языка / К.С. Кричевская // Иностранные языки в школе. – 1996. – №1. – С. 15-19.
3. Носонович, Е.В. Критерии содержательной аутентичности учебного текста / Е.В. Носонович, Г.П. Мильруд // Иностранные языки в школе. – 1999. – №2. – С. 10-20.

*Материал поступил в редакцию 12.12.24*

#### RELEVANCE OF RESEARCH OF AUTHENTIC TEXTS

**G.U. Rustam-Valieva**, 1st year master's student of the Department of Russian Language and Teaching Methods  
Tashkent State Pedagogical University, Uzbekistan

***Abstract.** In recent years, much attention has been paid to the problem of authenticity as a property of the learning process. However, authenticity is viewed from different points of view, and therefore there is no single definition of this concept and classification. It is necessary to take into account various criteria for selecting educational material: thematic relevance; taking into account the age characteristics and cognitive capabilities of students; novelty and relevance; functionality for a specific area of communication.*

***Keywords:** authentic texts, genre forms, criterion of functionality, situational authenticity, content aspects.*

УДК 80

## ПУТИ УЛУЧШЕНИЯ КОММУНИКАТИВНЫХ НАВЫКОВ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ-ФИЛОЛОГОВ И ОБУЧАЮЩИХСЯ

**М.У. Солиева**, преподаватель кафедры русского языка и методики преподавания  
Ташкентский государственный педагогический университет, Узбекистан

**Аннотация.** В статье рассматриваются методы развития специальных навыков для будущих учителей русского языка и современные подходы в системе образования Узбекистана. Обсуждаются различия между компетенциями и компетентностями учителей, а также процесс формирования коммуникативной компетенции для преподавателей русского языка. Актуальность работы определяется необходимостью развивать специальные навыки будущих учителей и выявлять условия, которые помогут их эффективному использованию.

**Ключевые слова:** компетенция, компетентность, научный подход, профессиональная компетенция, образованность, профессионализм, образовательная система, русский язык, профессионально-педагогическая компетентность, модель формирования специальных навыков, дидактические условия.

Сегодня каждая школа всё больше становится уникальной, и потребности педагогических коллективов становятся разнообразными, что требует квалифицированного научного подхода для их решения. Компетентность – это интегральное качество, показывающее готовность человека эффективно выполнять социальные роли (профессионала, гражданина и т.д.). Профессиональная компетентность включает не только знания и навыки, но и личные качества, позволяющие эффективно действовать в обществе.

Компетенция – это результат образования, отражающий готовность человека решать профессиональные и личные задачи с использованием внутренних и внешних ресурсов. Специальная компетенция характеризует особенности конкретной профессиональной деятельности. Исследования российских учёных, таких как П.И. Пидкасистого и В.А. Сластенина, подтверждают, что качество подготовки будущих педагогов влияет на уровень их общепрофессиональных компетенций. В их работах выделяются виды профессиональной компетентности учителя: коммуникативная, предметная, психологопедагогическая, аутопедагогическая, социальная и методическая.

В педагогической науке нет единого мнения о круге профессиональных компетенций. Выделяются две группы: личностные компетенции, которые формируют профессиональную мотивацию и мировоззрение педагога, и методические (включая коммуникативные) компетенции, связанные с подготовкой учителя. Современные учёные О.Г. Ларионова, А.А. Вербицкий, считают, что компетенции учителя – это его права, обязанности и ответственность в педагогической деятельности. Одной из ключевых является коммуникативная компетенция, необходимая для успешной социализации и самореализации личности.

Формирование коммуникативной компетенции – это длительный и сложный процесс. Уроки русского языка играют ключевую роль в образовательном процессе. Одной из главных сложностей является связь между курсом предмета и реальным речевым опытом школьников, а также процессом приобретения знаний о языке и его практическим освоением. Какую роль выполняет предмет «Русский язык» в школе? Как учитель может обеспечить развитие коммуникативной компетенции учеников?

Предметные компетенции учителя русского языка включают:

- помощь учащимся в овладении учебными навыками и умениями;
- воспитание эмоционального отношения к языку, пробуждение интереса к слову и обучение правильной речи и письму на родном языке;
- формирование навыков сотрудничества и взаимодействия с окружающими, а также умения находить нужную информацию;
- развитие коммуникативной компетентности учащихся как в урочной, так и в внеурочной деятельности.

Эффективное применение этих подходов означает, что ученики знают язык, демонстрируют коммуникативные умения и могут успешно действовать в реальном мире. Использование информационных технологий в обучении открывает доступ к современным источникам информации, что помогает развивать профессиональные компетенции и повышает мотивацию к учебе. Это особенно важно в условиях стремительного развития науки и технологий.

Таким образом, уроки русского языка направлены на всестороннее развитие учащихся, что способствует их успешной социализации и профессиональному росту.

В современных условиях учитель выполняет множество ролей: консультанта, методиста, создателя сайтов, партнёра учащихся и эксперта. Современному учителю нужно решить много вопросов. Один из самых

важных: «Должно ли образование полностью ориентироваться на формирование ключевых компетенций? Если да, то как сохранить традиционное содержание, которое представляет культуру и не всегда имеет практическое применение?» Компетентного гражданина общества может воспитать только компетентный учитель. Надеемся, что компетентностный подход будет внедрен на практике, а не останется лишь на бумаге.

С повышением уровня информационно-коммуникационной компетентности меняются и мотивационные стимулы: учителя стремятся к профессиональному росту и личной самореализации, активно ищут новые пути для совершенствования обучения. Каждый педагог самостоятельно определяет ключевые аспекты своего профессионального развития, имея широкий выбор: курсы повышения квалификации, самообразование, участие в сетевых сообществах и школьных методических объединениях, а также в районных семинарах. Все формы повышения квалификации направлены на содействие учителям в развитии компетентности в своей области и методике преподавания.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Арсалиев, Ш.М., Мусханова, И.В. Особенности формирования профессиональной компетентности студентов педагогического вуза. Сибирский педагогический журнал. – 2012; 1: 169-173.
2. Белоусова, Л.Е. Формирование положительной мотивации школьников на уроках русского языка через использование педагогических приемов. – М., 2008.
3. Вербичкий, А.А., Ларионова, О.Г. Гуманизация и компетентность: контексты и интеграция. – М.: МГПОУ, 2006. – 172 с.
4. Гин, А.А. Приёмы педагогической техники: Свобода выбора. Открытость. Деятельность. Обратная связь. Идеальность: Пособие для учителя. – 5-е изд. – М.: Вита – Пресс, 2003.
5. Зеер, Э.Ф., Павлова, А.М., Сыманок, Э.Э. Модернизация профессионального образования: Компетентностный подход: Учебное пособие-М.: Моск.псих-соц.инс. – 2005.
6. Солиева, М.У. Обучение русскому языку на начальном этапе в условиях двуязычия // <https://cyberleninka.ru/article/n/obuchenie-russkomu-yazyku-na-nachalnom-etape-v-usloviyah-dvuyazychiya>.
7. Babaeva, Z.S., Batiraliyeva, Sh.P., Namazova, R.D. Innovations in education and improvement of mechanisms of educational activities in the performance of independent work of students. CAHIERS MAGELLANES-NS. – Volume 06. – Issue 2. – 2024. – P.6583/DOI 10.6084/m9.figshare.2632599. <http://magellanes.com>.

Материал поступил в редакцию 12.12.24

#### WAYS TO IMPROVE THE COMMUNICATION SKILLS OF FUTURE TEACHERS- PHILOLOGISTS AND STUDENTS

M.U. Solieva, Lecturer, Department of Russian Language and Teaching Methods  
Tashkent State Pedagogical University, Uzbekistan

**Abstract.** *The article discusses methods for developing special skills for future Russian language teachers and modern approaches in the education system of Uzbekistan. The differences between teacher competencies and competencies are discussed, as well as the process of developing communicative competence for Russian language teachers. The relevance of the work is determined by the need to develop special skills of future teachers and identify conditions that will help their effective use.*

**Keywords:** *competence, competence, scientific approach, professional competence, education, professionalism, educational system, Russian language, professional pedagogical competence, model of special skills formation, didactic conditions.*

УДК 80

## КОММУНИКАТИВНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ УЧИТЕЛЯ РУССКОГО ЯЗЫКА

М.У. Солиева, преподаватель кафедры русского языка и методики преподавания  
Ташкентский государственный педагогический университет, Узбекистан

*Аннотация.* В статье раскрываются профессиональные компетенции педагога с акцентом на предметные компетенции учителя русского языка и литературы. Подробно анализируются ключевые аспекты педагогической деятельности, включая развитие коммуникативных навыков, работу с текстами различных стилей и жанров, а также методы формирования творческого и критического мышления у школьников. Предложены инновационные методы и формы организации учебного процесса, способствующие развитию как академических, так и социальных навыков учащихся. Рассматривается важность диалога равноправия и роль дискуссии в обучении, помогающая ученикам стать активными участниками образовательного процесса.

*Ключевые слова:* профессиональные компетенции, коммуникативные навыки, предметные компетенции, урок-диалог, групповая работа, творческое мышление, критическое мышление, инновационные педагогические технологии, диалог равноправия, дискуссия, развитие учащихся, текстовый анализ, образовательный процесс, социализация, воспитание.

Актуальность проблемы развития профессиональной компетентности педагогов сегодня особенно высока, поскольку в условиях стремительного роста объема знаний и быстрого внедрения новых образовательных технологий крайне важно, чтобы учителя не только поддерживали, но и постоянно повышали свой профессиональный уровень. Важно понимать, что формирование компетентности педагога – это не только про знания, но и про умение адаптироваться к изменениям, работать с новыми технологиями и подходами в обучении. Один из ключевых аспектов этого процесса – это рефлексия своей педагогической практики и активное вовлечение в проектную деятельность. Для того чтобы педагог мог успешно развиваться и реализовывать свой творческий потенциал, нужно создавать инновационные методические подходы. Одним из таких подходов является новая модель методической работы, которая учитывает, как профессиональный опыт, так и индивидуальные особенности каждого педагога. Эта модель не только помогает педагогу адаптироваться к нововведениям в образовании, но и развивает его способность к самостоятельному поиску решений, что, в свою очередь, способствует росту его креативности.

Наиболее эффективной моделью для повышения профессиональной компетентности является следующий подход:

**1. Мониторинг личных и профессиональных потребностей педагога.** Понимание, что нужно для роста и развития, помогает выстраивать персонализированную траекторию обучения.

**2. Дифференциация педагогов по уровню мастерства.** Это позволяет учитывать разные уровни профессионализма и обеспечивать персонализированное сопровождение.

**3. Подбор оптимальных форм и методов работы.** Важно, чтобы педагогическая деятельность была разнообразной и соответствовала потребностям каждого учителя.

Эта модель активно применяется в университетах на протяжении многих лет, нацелена на создание поддерживающей атмосферы, в которой каждый педагог ощущает необходимость расти и развиваться. В основе этой модели – создание такого образовательного пространства, где педагог может не только совершенствоваться в своем мастерстве, но и активно искать новые решения, обогащать свою педагогическую практику.

Важно отметить, что в педагогической науке до сих пор нет единого подхода к понятию «профессиональные компетенции» педагога. Мы выделяем две основные группы компетенций:

**1. Личностные компетенции,** которые являются основой профессионального выбора и мотивации педагога, формируя его мировоззренческую позицию.

**2. Компетенции, связанные с коммуникативными, предметными и информационными навыками,** которые необходимы для эффективного выполнения педагогической деятельности на практике.

Таким образом, развитие профессиональной компетентности педагога — это многогранный процесс, в котором важны не только технические знания, но и внутренние качества, умение адаптироваться и работать в команде.

В нашем педагогическом коллективе недавно прошел круглый стол на тему «Понятие профессиональной компетентности педагога», в рамках которого все преподаватели прошли анкетирование. Результатом работы стало создание анализ-карты успешности педагога, в которой были четко сформулированы критерии оценки и уровни развития профессиональных компетенций: репродуктивный, адаптивный и творческий. Эти уровни отражают степень развития педагога в различных аспектах работы и определяют, на каком этапе своего профессионального роста находится учитель.

Ключевые критерии, по которым была оценена успешность педагога, включали следующие направления:

1. **Педагогическая деятельность.** Это включает в себя не только преподавание, но и способность учителя организовывать учебный процесс, применять различные методики и подходы для эффективного обучения.

2. **Психолого-педагогическое общение.** Важно, чтобы учитель мог найти общий язык с детьми, выстраивать доверительные отношения с учениками и их родителями, оказывать поддержку в процессе обучения.

3. **Личность учителя.** Здесь оценивается общая культура, педагогическая этика, профессиональная вовлеченность и способность вдохновлять учеников на достижения.

По этим направлениям была разработана система методической диагностики, которая включает различные формы сбора информации: тесты, анкеты, опросные листы, групповое интервью, «портфолио» и самоанализ. Эта диагностика помогает не только оценить текущий уровень компетенций педагогов, но и выявить области для улучшения и дальнейшего развития. Одной из ключевых компетенций, которая обеспечивает успешное освоение знаний и самореализацию личности в современных условиях, является коммуникативная компетентность. Умение эффективно общаться, как устно, так и письменно, важно не только для учителя, но и для учащихся, так как помогает им лучше адаптироваться в обществе и достигать успеха в обучении и жизни. Формирование этой компетенции – это длительный и сложный процесс, который требует постоянного внимания и практики.

Особую роль в формировании коммуникативных навыков играет преподавание русского языка и литературы. Учителя русского языка сталкиваются с особыми трудностями в обучении, когда речь идет о развитии речевой грамотности учащихся. Важно не только передавать знания о языке, но и помогать детям осваивать язык как средство коммуникации, выражения своих мыслей и чувств. Это требует от учителя не только профессиональных знаний, но и умения работать с детьми разных уровней подготовки, учитывать их индивидуальные особенности.

Предметные компетенции учителя русского языка можно разделить на несколько направлений:

1. Помощь учащимся в овладении учебными навыками и умениями, необходимыми для успешного обучения.

2. Воспитание ценностно-эмоционального отношения к родному языку, пробуждение интереса к слову, а также стремление научить детей правильно говорить и писать на русском языке.

3. Формирование умения работать в группе, сотрудничать с другими людьми, получать и обмениваться информацией, что важно для развития социальных навыков учащихся.

4. Развитие коммуникативной компетентности школьников как в рамках учебного процесса, так и в внеурочной деятельности. Это помогает им становиться уверенными в себе, легко находить общий язык с окружающими и эффективно решать различные жизненные задачи.

Успешное применение описанного подхода в обучении показывает, что ученики не только знают русский язык, но и демонстрируют коммуникативные навыки, что является важным аспектом их общего развития. Теоретические знания о русском языке служат основой для формирования практических речевых умений. Это означает, что методы и приемы работы учителя должны быть направлены на то, чтобы учебный материал стал для учащихся источником для самостоятельного поиска решений, а не просто набором фактов для заучивания. В этом контексте инновационные педагогические технологии играют ключевую роль.

Одной из наиболее эффективных форм обучения, которая активно используется в нашей практике, стал урок-диалог. Эта форма позволяет вовлечь всех учеников в активный процесс обучения, сделать их участие не только заинтересованным, но и мотивированным. В процессе групповой работы — будь то работа в парах, мини-командах или малых группах — школьники становятся более вовлеченными в процесс обучения и могут достичь более высоких результатов.

На уроках русского языка стремимся развивать у обучающихся различные умения и навыки. Среди них:

1. **Свободная работа с текстами разных стилей:** обучающиеся учатся понимать особенности различных текстов, развивают навыки редактирования и создания собственных сочинений.

2. **Осознанное и беглое чтение:** обучающиеся учатся проводить информационно-смысловой анализ текстов разных жанров и стилей.

3. **Владение монологической и диалогической речью:** работа над развитием устной речи и общения.

4. **Составление плана текста, тезисов, конспекта:** развитие навыков структурирования информации.

5. **Использование различных источников информации:** в процессе решения познавательных и коммуникативных задач школьники учат использовать энциклопедии, словари, Интернет-ресурсы и другие базы данных для поиска информации.

В условиях динамичного образовательного процесса невозможно «освоить все секреты» педагогики за один раз. Постоянное развитие, адаптация к новым методам и подходам – это неотъемлемая часть работы современного учителя. В условиях инновационной образовательной среды компетентный учитель осознает, что задача школьников – это не просто знакомство с готовыми знаниями, а активное участие в процессе их

освоения. В своей работе стремимся к тому, чтобы ученики не чувствовали себя пассивными получателями информации, а становились активными участниками учебного процесса. Важно, чтобы они воспринимали урок как совместное действие, где учитель и ученики работают в партнерстве. Такое сотрудничество возможно через диалог равноправия, когда все участники общения имеют равные возможности для выражения своих мыслей и идей. Это особенно важно в организации учебного процесса, где каждый ученик чувствует, что его мнение ценится и учитывается. Дискуссия является одной из форм демократичного общения между учителем и учениками, которая способствует развитию критического мышления и формированию у школьников независимости в принятии решений.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Орлова, Э.А. Рекомендации по повышению уровня читательской компетентности в рамках национальной программы поддержки и развития чтения / Э.А. Орлова. – М.: Наука, 2008. Флинта; Наука, 2010.
2. Чумакова, М.И. Развитие профессиональной компетентности педагогов. Программы и конспекты занятий с педагогами / М.И. Чумакова, З.В. Смирнова. – М.: Учитель, 2014.
3. Чевтаева, И.Б. Русский язык. 9–11 классы. Формирование коммуникативной компетенции старшеклассников. Разработки уроков. Ситуативные упражнения / И.Б. Чевтаева, В.П. Шампур, В.Н. Пташкина. – М.: Учитель, 2013.

*Материал поступил в редакцию 12.12.24*

### COMMUNICATIVE COMPETENCIES OF RUSSIAN LANGUAGE TEACHERS

**M.U. Solieva**, Lecturer, Department of Russian Language and Teaching Methods  
Tashkent State Pedagogical University, Uzbekistan

**Abstract.** *The article reveals the professional competencies of a teacher with an emphasis on the subject competencies of a teacher of Russian language and literature. Key aspects of pedagogical activity are analyzed in detail, including the development of communication skills, working with texts of various styles and genres, as well as methods for developing creative and critical thinking in schoolchildren. Innovative methods and forms of organizing the educational process are proposed that contribute to the development of both academic and social skills of students. The importance of dialogue of equality and the role of discussion in learning, helping students to become active participants in the educational process, is considered.*

**Keywords:** *professional competencies, communication skills, subject competencies, dialogue lesson, group work, creative thinking, critical thinking, innovative pedagogical technologies, equal rights dialogue, discussion, student development, text analysis, educational process, socialization, upbringing.*

УДК 80

## НЕЙРОЛИНГВИСТИЧЕСКОЕ ПРОГРАММИРОВАНИЕ: МЕТОДЫ И ИХ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ОБУЧЕНИЯ

Ш. Хайруллаева<sup>1</sup>, З.С. Бабаева<sup>2</sup>

<sup>1</sup> бакалавр 4 курса факультета языков, <sup>2</sup> и.о. доцента кафедры русского языка и методики преподавания  
<sup>1,2</sup> Ташкентский государственный педагогический университет, Узбекистан

***Аннотация.** Нейролингвистическое программирование в качестве методики обучения на уроках русского языка характеризуется и понимается в научной литературе как прогрессивное направление в области подбора методов и приёмов для эффективного воздействия на мышление учащегося с целью повышения качества восприятия и запоминания учебной информации. Нейролингвистическое программирование – это прикладная психологическая наука, предметом изучения которой является эффективный опыт решения проблем, стратегии мышления и поведения, моделирование и достижение успеха при помощи ряда результативных техник. Для тех учителей, которые хотят сделать творческий скачок в обучении, может быть полезно знакомство с технологией нейролингвистического программирования (НЛП).*

***Ключевые слова:** аудиалы, аудирование, визуалы, кинестетик, нейролингвистическое программирование.*

В эпоху мировой глобализации и экономической интеграции, повышенные требования предъявляются к подготовке квалифицированных специалистов в различных областях промышленности, науки и культуры, хорошо владеющих одним, а чаще всего несколькими языками. Однако проблема заключается в том, что, как правило, если при поступлении в вуз приоритеты не были связаны со знанием языка, то придется начинать его изучение практически с нуля. А перед преподавателем стоит непростая задача профессионально-ориентированного обучения будущего специалиста, т.к. стандарты выдвигают определенные требования приобретения общекультурных и профессиональных компетенций. Существует немало сторонников естественного подхода к изучению иностранного языка. Однако, как известно, естественный подход хорошо работает с учащимися дошкольного возраста и с младшими школьниками, когда они только начинают изучать язык. Но в условиях вуза эта стратегия не совсем подходит, т.к. выпускник должен уметь не просто читать, понимать и вести беседу, но и грамотно переводить тексты, высказывать свое мнение, аргументировать и делать презентацию по своей специальности.

«Нейро» отражает ту фундаментальную идею, что поведение берет начало в неврологических процессах видения, слушания, восприятия запаха, вкуса, прикосновения и ощущения. «Лингвистическая» часть названия показывает, что человек использует язык для того, чтобы упорядочивать свои мысли и поведение, чтобы вступать в коммуникацию с другими людьми. «Программирование» указывает на те способы, которыми организуем свои идеи и действия. Учителю при выборе методов и приёмов в процессе обучения необходимо учитывать особенности мыслительных процессов учащихся с разным типом функциональной асимметрии полушарий. Современные педагогические технологии в основном ориентированы на левополушарное восприятие. Правополушарные учащиеся оказываются в невыгодном положении, так как нуждаются в музыкальном фоне на уроках, творческих заданиях, контексте.

На наш взгляд, основная задача учителя школы состоит в том, чтобы мотивировать учащихся к изучению языка. Сегодня много говорят и пишут о лично-ориентированной педагогике, призывая учителя подстраиваться под каждого учащегося, готовя задания, соответствующие его уровню, что как нам кажется, звучит нереально. Напротив, надо попытаться давать такие задания, которые будут задействовать все каналы восприятия и переработки информации одновременно. Учитель должен понимать возможные различия восприятия информации и уметь гибко применять, а в случае необходимости, и изменять тактику обучения. Установлено, что учащиеся с преобладающим визуальным каналом восприятия информации (визуалы) отдают предпочтение чтению и имеют большее представление о характере и структуре языка. Они лучше воспринимают новый материал, когда он написан в книге, на доске, представлен схематически в презентации. Визуалы лучше пишут, чем говорят. Аудиалы лучше воспринимают тексты на слух, им проще даётся аудирование. Кинестетикам больше нравится использовать ролевые игры, работать с карточками, они готовы писать. Поэтому при работе с аудиторией учителю необходимо использовать как разные способы презентации одного и того же языкового материала, так и разные задания по его запоминанию и воспроизведению. Именно здесь приходят на помощь техники нейролингвистического программирования (НЛП).

Существует множество рекомендаций по запоминанию слов и расширению объемов памяти. К ним относятся: мнемотехника (образование ассоциативных связей), работа с карточками, метод маркировки (приклеивание стикеров со словами к соответствующим предметам), метод составления рассказа с новыми

словами, метод фонетических ассоциаций (метод Аткинсона), компьютерные программы OpenBook, MyNewWords и др. [2, с. 28].

Таким образом, во всех выше указанных методах успешно используются техники НЛП, что значительно повышает эффективность обучения иностранному языку, позволяет значительно расширить словарный запас студентов, сделать процесс обучения более динамичным и интенсивным. Однако, чтобы эффект изучения языка был осязаем, необходимы интенсивные занятия по 6-8 часов в неделю в течение года. А полученный результат необходимо закреплять на последующих курсах посредством чтения лекций и проведения семинаров по отдельным специальностям в ходе изучения языка.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Алещанова, И.В. Нейролингвистическое программирование и обучение иностранным языкам / И.В. Алещанова // Городу Камышину – творческую молодёжь: материалы III Межд. науч.-практ. конф., Волгоград, 19 сент. 2009 г., Волгоград: Рема, 2009. – С. 34-37.
2. Белянин, В.П. Нейролингвистическое программирование и обучение иностранным языкам / В.П. Белянин // Teaching Foreign Languages in the Age of Globalization. – Taiwan.: ROC, 2000. – С. 28.
3. Любимов, А. Мастерство коммуникации Сборник упражнений по НЛП / А. Любимов. Центр современных НЛП-технологий [URL: <http://www.center-nlp.ru/library/s55/nlp/upragneniya.html>].
4. Шляхина, А.С. Нейролингвистическое программирование при обучении иностранным языкам / А.С. Шляхина // Молодой ученый. – 2010. – № 6. – С. 363-366.

Материал поступил в редакцию 14.12.24

#### EUROLINGUISTIC PROGRAMMING: METHODS AND THEIR EFFECTIVENESS OF TRAINING

Sh. Khairullaeva<sup>1</sup>, Z.S. Babaeva<sup>2</sup>

<sup>1</sup> 4<sup>th</sup> year Bachelor of the Faculty of Languages,

<sup>2</sup> Acting Associate Professor, Department of Russian Language and Teaching Methods

<sup>1,2</sup> Tashkent State Pedagogical University, Uzbekistan

**Abstract.** *Neurolinguistic programming as a teaching methodology in Russian language lessons is characterized and understood in the scientific literature as a progressive direction in the field of selection of methods and techniques for effectively influencing the student's thinking in order to improve the quality of perception and memorization of educational information. Neurolinguistic programming is an applied psychological science, the subject of which is the effective experience of problem solving, strategies for thinking and behavior, modeling and achieving success using a number of effective techniques. For those teachers who want to take a creative leap in their teaching, an introduction to neuro-linguistic programming (NLP) technology can be helpful.*

**Keywords:** *auditory, listening, visual, kinesthetic, neurolinguistic programming.*

---

---

**Pedagogical sciences**  
**Педагогические науки**

---

---

УДК 378.1

**ОСОБЕННОСТИ СИМУЛЯЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО  
КОЛЛЕДЖА ПО ФОРМИРОВАНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ**

**М.Ф. Готовцева**, студент

ФГАОУ ВО «Северо-Восточный федеральный университет имени М.К. Аммосова»  
(г. Якутск), Российская Федерация

***Аннотация.** В данной научной статье анализируются особенности симуляционного обучения студентов медицинского колледжа как эффективного метода формирования профессиональных компетенций. Автор акцентирует внимание на значении практических тренировок в симуляционных условиях для развития клинических навыков. Обсуждаются различные формы симуляций, их влияние на уровень профессиональной компетентности студентов и готовность к реальной практике. Разработана модель симуляционного обучения базовым сестринским навыкам. Статья предназначена для педагогов, кураторов и всех заинтересованных в повышении качества медицинского образования.*

***Ключевые слова:** симуляционное обучение, студенты медицинского колледжа, профессиональные компетенции.*

В условиях динамично развивающегося рынка труда очень важно, чтобы специалисты, получившие образование в учреждениях среднего профессионального образования, обладали практическими навыками, позволяющими им эффективно справляться с реальными задачами.

ФГОС СПО нового поколения акцентирует внимание на формировании у студентов критического мышления, способности к анализу и синтезу информации, навыков командной работы. Эти компетенции являются неотъемлемой частью успешного работника.

Современные технологии симуляционного обучения предоставляют уникальные возможности для студентов различных медицинских специальностей. На занятиях с использованием манекенов и симуляторов обучающиеся могут отрабатывать навыки диагностики, проведения процедур и взаимодействия с пациентами в безопасной среде. Это позволяет закрепить практические навыки, что является особенно важным в условиях высокого стресса и ответственности, с которыми столкнутся будущие медицинские работники.

В труде Козловой Н. В. говорится, что симуляционные тренировки также способствуют развитию командной работы и коммуникационных навыков [2]. Во время групповых занятий студенты учатся эффективно взаимодействовать, координировать действия и принимать решения в условиях, приближенных к реальным. Это очень важно для успешного функционирования в многопрофильном коллективе больницы, где качество результата зависит от согласованных действий всех участников.

Власеева В. Г. утверждает, что в методическом обеспечении симуляционного обучения указываются следующие нормативные документы:

- Приказ Министерства здравоохранения РФ от 22 августа 2013 г. N585н «Об утверждении Порядка участия обучающихся по основным профессиональным образовательным программам и дополнительным профессиональным программам в оказании медицинской помощи гражданам и в фармацевтической деятельности»- «...к участию в оказании медицинской помощи гражданам и в фармацевтической деятельности допускаются обучающиеся: имеющие практические навыки участия в оказании медицинской помощи гражданам, в том числе приобретенные на моделях (симуляторах) профессиональной деятельности, и (или) в фармацевтической деятельности.» [1];

- Федеральный закон Российской Федерации от 21 ноября 2011 года №323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан Российской Федерации» - практическая подготовка специалистов обеспечивается путем их участия в осуществлении медицинской деятельности под контролем работников образовательных организаций. Пациент должен быть проинформирован, и он вправе отказаться от участия обучающихся в оказании ему медицинской помощи [1].

Далее представлена разработанная мной модель Центра симуляционных технологий.

На начальном этапе формирования практического опыта с использованием симуляционных методик, важно учитывать общие и профессиональные компетенции, определенные образовательными стандартами. Это создает возможность для формирования клинического мышления и практических навыков, что крайне важно в будущей профессиональной деятельности.

Лаптиева Л. Н. утверждает, что при выборе компетенций следует уделять внимание ключевым, таким как умение проводить диагностику, устанавливать диагноз и эффективно взаимодействовать с пациентами [3]. Также нужно развивать навыки для работы в команде, что актуально в условиях многопрофильных медицинских учреждений. Использование симуляций помогает моделировать сложные взаимодействия и критические ситуации, что способствует глубокому пониманию процесса принятия решений.

Необходимо также придерживаться приказов Министерства здравоохранения РФ, которые определяют стандарты подготовки медицинских работников.

На втором этапе подготовки методического обеспечения направлений медицинской симуляции «стандартизированный пациент» и «гибридная симуляция» важно учитывать специфику обучения и потребности студентов. Разработка сценариев должна включать разнообразные клинические ситуации, чтобы обеспечить максимально реалистичное взаимодействие с пациентами и отработку профессиональных навыков. Сценарии должны быть структурированы по сложности, начиная с простых взаимодействий и заканчивая более сложными ситуациями, требующими интеграции знаний из различных областей медицины.

Оценочная документация, включая контрольные листы, играет ключевую роль в объективной оценке деонтологических навыков и профессиональных умений. Каждая контрольная точка должна быть четко сформулирована и содержать специфические критерии, которые помогут оценивать навыки взаимодействия с пациентами и качества оказания медицинской помощи. Это даст возможность преподавателям и студентам иметь ясное представление о целях обучения и ожидаемых результатах.

Разработка алгоритмов манипуляций и оказания медицинской помощи должна основываться на современных клинических рекомендациях и протоколах. Эти алгоритмы обеспечат стандартизацию действий, что особенно важно в условиях симуляции, где необходимо быстро принимать решения и действовать в соответствии с протоколами [4].

Использование в учебном процессе технологии симуляционного обучения позволяет повысить профессионализм обучающихся и предоставляет возможность каждому неоднократно осуществить профессиональную деятельность или её элемент в соответствии с профессиональным стандартом и порядками оказания медицинской помощи в условиях, максимально приближенных к реальной производственной среде.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Власеева, В.Г. Симуляционное обучение в практической подготовке студентов медицинского колледжа / В. Г. Власеева, И. С. Лебедева // Вестник научных конференций. – 2024. – № 4-1(104). – С. 55-56.
2. Козлова, Н.В. Использование технологии симуляционного обучения на занятиях в медицинском колледже / Н. В. Козлова, Н. В. Байкова, И. Г. Луценко // Вестник научных конференций. – 2020. – № 4-3(56). – С. 46-48.
3. Лаптиева, Л.Н. Использование техники симуляционного обучения в медицинском колледже / Л. Н. Лаптиева, Е. И. Рублевская, Д. С. Лобан // Актуальные проблемы медицины : Сборник научных статей Республиканской научно-практической конференции с международным участием: в 5 томах, Гомель, 21–22 ноября 2019 года / Гомельский государственный медицинский университет. Том 1. – Гомель: Учреждение образования "Гомельский государственный медицинский университет", 2019. – С. 95-98. – EDN FBQONB.
4. Пискарева, Л.В. Симуляционные технологии в обучении студентов медицинского колледжа / Л. В. Пискарева // Теория и практика современной науки : сборник научных трудов по материалам XX Международной научно-практической конференции, Москва, 22 марта 2017 года. – Москва: Издательство "Олимп", 2017. – С. 364-365.

*Материал поступил в редакцию 14.12.24*

### SPECIFIC FEATURES OF SIMULATION TRAINING OF MEDICAL COLLEGE STUDENTS IN THE FORMATION OF PROFESSIONAL COMPETENCIES

**M.F. Gotovtseva**, Student

Federal State Educational Institution of Higher Education

'North-Eastern Federal University named after M.K.Ammosov' (Yakutsk), Russian Federation

**Abstract.** *In this scientific article the specific features of simulation training of medical college students as an effective method of forming professional competencies are analyzed. The author emphasizes the importance of practical training in simulation conditions for the development of clinical skills. Various forms of simulations, their influence on the level of students' professional competence and readiness for real practice are discussed. A model of simulation training in basic nursing skills is developed. The article is intended for educators, supervisors and all those interested in improving the quality of nursing education.*

**Keywords:** *simulation training, medical college students, professional competencies.*

УДК 37.022

## ПОДХОДЫ ПРЕПОДАВАНИЯ ЗАРУБЕЖНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ В ИНОЯЗЫЧНОМ КОНТЕКСТЕ

**Д.Ш. Ибрагимова**, старший преподаватель кафедры практического английского языка,  
факультета английского языка и литературы  
Ферганский Государственный Университет (Фергана), Узбекистан  
E-mail: ibragimovadilafruz74@gmail.com  
ORCID ID 0000-0003-4221-7964

***Аннотация.** В статье рассматриваются вопросы по применению подходов к преподаванию литературы на иностранном языке, чтобы найти решение по правильной организации лекций, семинаров и аудиторных занятий по литературе с подходами, которые могут удовлетворить потребности студентов.*

***Ключевые слова:** преподавание литературы, языковая модель, культурологическая модель, модель развития личности творческих способностей человека.*

### Введение

Подходы и методы преподавания литературы с годами постепенно развиваются. Таким образом, внедрение новых подходов к обучению вызывает разные реакции у учащихся, а также может повлиять на успешность результатов обучения. В большинстве случаев новые стратегии сопряжены с рядом проблем при реализации. Тем не менее, множественность точек зрения на использование подходов к преподаванию в аудиториях иногда также приводит к неинформированности среди учащихся. Эта ситуация вызвана несколькими факторами, а именно отсутствием рефлексии и трансформации в педагогической практике, а также неспособностью учащихся понять и адаптироваться к подходу, применяемому учителями на занятиях. Различия в ожиданиях преподавателей относительно результатов обучения и контекста учащихся могут привести к разочарованию в процессе преподавания и обучения. Эти суждения согласуются с мнением П. Киршнера, Ж. Свеллера и Р. Кларка, которые предполагают, что как опытные, так и начинающие преподаватели часто применяют не эффективно управляемые стратегии и ненадежную интуицию, основанную на их предыдущей практике, которая всегда менее эффективна в процессе преподавания и обучения [7].

В данном исследовании авторы обсуждают вопросы по применению подходов к преподаванию литературы на иностранном языке, чтобы найти решение по правильной организации лекций, семинаров и аудиторных занятий по литературе с подходами, которые могут удовлетворить потребности учащихся.

### Литературный анализ и методология

Проблемы, связанные с методологией преподавания зарубежной литературы, широко обсуждались исследователями в этой области [5]. Поэтому в этом разделе будут описаны основные подходы к преподаванию зарубежной литературы. В частности, существуют три основных подхода преподавания иностранной литературы: 1) языковая модель (the language model) 2) культурологическая модель (the cultural model), 3) модель развития личности творческих способностей человека (the personal growth model).

**Языковая модель** (в некоторых научных трудах трактуется как метод) подчеркивает лингвистические аспекты материалов для чтения. По сути, этот подход связан с прогрессом знаний учащихся по мере их взаимодействия со знакомой лексикой, грамматикой, а также с дискурсом текстов [6]. Кроме того, этот подход позволяет педагогам применять несколько стратегий преподавания языка для интерпретации материалов для чтения литературы с целью достижения определенных языковых целей. Этот метод также поможет улучшить компетенции учащихся в изучении языка, поскольку литературные тексты выступают в качестве канала для улучшения лингвистических навыков учащихся. Кроме того, студенты также могут получать пользу от этого метода, поскольку они могут приобрести эстетическую ценность текста через качество общения и выражения литературы.

По мнению Р. Картера и М. Лонга, Информационный подход (The Information-based Approach) направлен на предоставление учащимся информации и знаний о целевом языке [1]. В основном это процесс обучения, ориентированный на преподавателя, в котором учащиеся активно получают информацию непосредственно от учителей относительно предоставленных им текстов. Кроме того, ожидается, что преподаватели будут играть активную роль в качестве основного ориентира на занятие. Информация, предоставленная студентам, отражает культурный, политический и социальный контекст изучаемых текстов.

**Культурологическая модель** преподавания литературы подчеркивает использование текстов в качестве основного ресурса информации и фактов. В частности, этот подход можно рассматривать как метод, ориентированный на преподавателя, поскольку преподаватели играют роль основного источника знаний. А.Е. Сан-Хосе и Ж.Г. Галанг утверждают, что этот подход является транс дисциплинарным, поскольку основное

внимание уделяется культурным и идеологическим знаниям страны, а не каналу приобретения языка [9]. Вкратце, эта стратегия больше исследует идентичность нации, а не структурные особенности языка. Кроме того, С. Йимвилай предположил, что учащиеся должны анализировать текст, рассматривая его историю, политический, а также его социальный контекст и характеристики [13]. Между тем, С. Саввиду рассматривает культурологическую модель как традиционный метод преподавания литературы [10]. Хотя считается, что этот подход ведет к одностороннему взаимодействию в аудитории, культурологическая модель позволяет учащимся понимать различные культурные представления или идеологии в тексте, связывая их со своими собственными точками зрения. Так или иначе, можно сказать, что эта модель может расширить универсальность мыслей и идей среди студентов.

По мнению Л. Сии и С. Е. Чена, парафрастический подход – это метод, при котором литературные тексты объясняются или разрабатываются преподавателями более простыми словами. Этот подход включает в себя переформулирование, прямой перевод или переключение кода, чтобы учащиеся могли правильно понять содержание текстов [11]. Авторы считают этот подход также как и стратегию обучения, ориентированную на преподавателя, поскольку преподаватели должны предоставлять информацию или вводный текст, чтобы помочь учащимся понять предоставленные им литературные материалы для чтения. Таким образом, можно сказать, что это подходит для начинающих учащихся, поскольку он предоставляет им более легкую платформу для формирования предположений или интерпретации текстов.

Также целесообразно рассматривать Стилистический подход как компонент Культурологической модели. Этот подход предполагает анализ языка и лингвистики, а также привлечение литературных критиков по чтению материалов. По мнению П. Туннитета, учащиеся могут приобретать знания и развивать языковую осведомленность, поскольку этот подход ориентируется на понимании значения и анализе элементов текстов [12].

Языковой подход (The Language Based Approach), основанный на языке, представляет собой стратегию обучения, ориентированную на учащихся, которая знакомит учащихся с элементами синтаксиса, семантики и фонологии, поскольку его основная цель состоит в том, чтобы создать понимание языка в процессе чтения. Это означает, что литературные тексты выполняли функцию средства или материала ведения деятельности, а не использовали ее как источник информации. Этот подход помогает улучшить языковую успеваемость учащихся, поскольку он реализует использование языковых и литературных навыков во время чтения.

Третья – модель развития личностно творческих способностей и личностного роста человека (The Personal Growth Model) объединяет использование языковой модели и культурологической модели при преподавании литературы. В частности, акцент делается на использовании языка в конкретном контексте культуры. Таким образом, ожидается, что учащиеся будут взаимодействовать с текстом посредством своих интеллектуальных и двигательных способностей, а также посредством чтения. Таким образом, учащимся разрешается оптимально использовать язык в процессе понимания литературных текстов, что также приведет к развитию других языковых навыков и умений, таких как чтение, письмо, говорение и аудирование [3]. Эта модель позволяет учащимся подключаться к материалам для чтения и реагировать на них в соответствии со своим собственным опытом из реальной жизни. Следовательно, можно поощрять развитие языковых навыков, эмоций и характера учащихся. Кроме того, эта модель преподавания литературы учит учащихся изучать тексты через их стиль и связь между языковыми формами и содержанием.

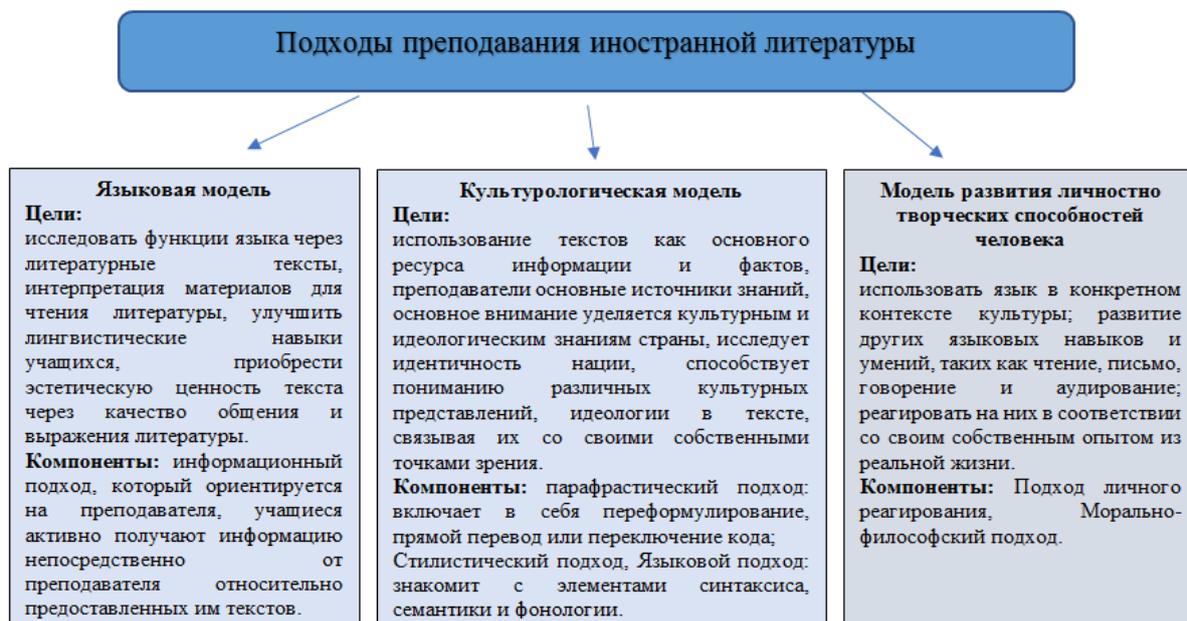
Подход личного реагирования (The Personal Response Approach) мотивирует студентов попытаться связать свой реальный жизненный опыт с темами изучаемых текстов. Этот подход является противоположностью информационного подхода, поскольку он направлен на то, чтобы выявить личное мнение учащихся и их отзывы о материале для чтения [4]. Косвенно использование этого подхода дает учащимся возможность обсуждать определенные вопросы, исходя из их собственных точек зрения, и помогает им получать личное удовольствие и удовольствие в процессе чтения [2]. В то же время у учащихся можно развивать языковую и литературную компетенцию.

Морально-философский подход (The Moral Philosophical Approach) по сравнению с другими подходами к преподаванию литературы, которые обсуждались ранее, подчеркивает осведомленность учащихся о философских и моральных ценностях текстов в процессе чтения [8]. Это означает, что учащиеся должны интерпретировать смысл литературных произведений за пределами уровня текста, поскольку они должны быть в состоянии делать выводы как о моральных, так и о философских аспектах материалов для чтения. Кроме того, этот подход также поможет привить учащимся хорошие ценности и самореализацию в процессе осмысления текстов.

### **Результаты и обсуждение**

В частности, обсуждавшиеся модели и подходы преподавания литературы объясняют различное внимание к тому, как можно преподавать литературные тексты учащимся. Первый подход подчеркивает как структурный, так и грамматический принцип текстов. Второй затрагивает культурные элементы литературы. Третья модель объединяет аналитическую интерпретацию как языковых, так и культурных особенностей материалов для чтения как стратегию, помогающую учащимся понять тексты. Поэтому крайне важно, чтобы преподаватели выбрали соответствующий метод в качестве потенциального педагогического инструмента,

который будет применяться на занятиях, чтобы учащиеся могли успешно извлечь выгоду из эффективного преподавания и изучения литературы.



Авторы рассматривали подходы преподавания иностранной литературы с целью определить, разработать и применить на практике наиболее эффективные подходы и методы, подходящие для образовательного контекста.

Исследования показали шесть факторов, которые влияют на успешную реализацию подходов к преподаванию литературы в иноязычном контексте: образовательная система, ориентированная на экзамены, большое количество студентов в группе, ограничение по времени, низкая языковая компетенция, негативные аттитудинальные установки учащихся и выбор литературных текстов.

#### **Заключение**

На основе научного обзора подходов преподавания зарубежной литературы авторы сделали следующие выводы. Во-первых, обучение преподавателей по методике преподавания зарубежной литературы имеет важное значение, поскольку оно дает знания, а также систему поддержки для повышения уверенности в преподавании. Кроме того, преподаватели, владеющие достаточной педагогической информацией, влияют на то, как учащиеся реагируют на литературные материалы для чтения, что может привести к улучшению успеваемости. Также преподавателям рекомендуется тщательно выбирать учебные материалы, которые соответствуют контексту учащихся, поскольку это активизирует схематические знания и мотивацию учащихся к чтению. Такая ситуация способствует улучшению языковой компетенции и обогащению, и пониманию содержания.

По мнению авторов, создание нескольких языковых упражнений для преподавания литературы в алгоритмическом порядке также поможет преподавателям более систематически подходить к использованию подхода в процесс обучения. Следовательно, можно поощрять возможности для более эффективного участия в аудитории. В частности, каждая из моделей преподавания литературы, обсуждаемая в этой статье, может использоваться для достижения определенных целей занятий в процессе преподавания и обучения. Например, языковую модель лучше всего использовать для представления об использовании языка в литературных текстах. Фактически, основное внимание в модели уделяется сбору информации о содержании материалов для чтения, она подчеркивает развитие знаний учащихся, предлагая им работать с конкретными грамматическими или лексическими категориями. Однако этот подход уделяет меньше внимания поощрению творческого мышления учащихся. С другой стороны, культурологическую модель следует использовать в качестве подхода к ознакомлению учащихся с миром, поскольку основная цель сосредоточена на знании идеологии, культуры, социальных и политических перспектив страны. Таким образом, уместно использовать этот подход для более продвинутых учащихся, поскольку хорошее владение языком жизненно важно для учащихся, чтобы интерпретировать тексты с помощью этой модели.

#### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Carter, R. & Long, M. 1991. Teaching Literature. London: Longman.
2. Divsar, H. 2014. A Survey of the Approaches Employed in Teaching Literature in an EFL Context. Modern Journal of Language Teaching Methods. 4(1): 74.
3. Fisher, R. 2003. Teaching Thinking. London: Continuum.

4. Hwang, D., & Embi, M. A. 2007. Approaches Employed by Secondary School Teachers to Teaching the Literature Component in English. Malaysian Journal of Educators and Education. 22: 1-23.
5. Jaftiyatur Rohaniyah. 2012. Technique in Teaching Literature. OKARA: Jurnal Bahasa dan Sastra. 6(1): Khatib, M. and Rahimi, A. H. (2012): "Literature and Language Teaching". Journal of Academic and Applied Studies, 2(6):32-38.; Stern, S. L. (1988). Teaching Literature in ESL/EFL: an Integrative Approach. Michigan: University Microfilms International.; Kaowiwattanakul, S. 2021. CEFR Based Learning Approach: Using Literature to Enhance EFL Students' Reading Skills and Critical Thinking Skills. English Language Teaching. 14(11): 66-79.
6. Jose, A. E., & Galang, J. G. 2015. Teaching Strategies in Teaching Literature: Students in Focus. International Journal of Education and Research. 3(4): 41-50.
7. Kirschner P., Sweller J., & Clark, R. E. 2006. Why Unguided Learning Does Not Work: An Analysis of the Failure of Discovery Learning, Problem-based Learning, Experiential Learning and Inquiry-Based Learning. Educational Psychologist. 41(2): 2006. - P. 75-86.
8. Radzuwan Abdul Rashid., Vethamani, M. E., & Shireena Basree. 2010. Approaches Employed by Teachers in Teaching Literature to Less Proficient Students in Form 1 and Form 2. English Language Teaching. 3(4): 87-99.
9. San Jose, A. E., & Galang, J. G. 2015. Teaching Strategies in Teaching Literature: Students in Focus. International Journal of Education and Research. 3(4): 41-50.
10. Savvidou C. 2004. An Integrated Approach to Teaching Literature in the EFL Classroom. The Internet TESL Journal. 10(12): 1-6.
11. Sii, L., & Chen, S.E. 2016. Types of English Literature Teaching Approaches Preferred by Teachers in Secondary Schools in Miri, Sarawak. International Journal of Language Education and Applied Linguistics. 4: 1-14
12. Thunnithet, P. 2011. Approaches to Criticality Development in English Literature Education: A Second Language Case Study in a Thai University. Doctoral dissertation, University of Southampton.
13. Yimwilai, S. 2015. An Integrated Approach to Teaching Literature in an EFL Classroom. English Language Teaching. 8(2): 14-21.

*Материал поступил в редакцию 18.12.24*

## **APPROACHES TO TEACHING FOREIGN LITERATURE IN A FOREIGN LANGUAGE CONTEXT**

**D.Sh. Ibragimova**, Senior Lecturer, Department of Practical English,  
Department of English Language and Literature  
Fergana State University (Fergana), Uzbekistan  
E-mail: [ibragimovadilafuz74@gmail.com](mailto:ibragimovadilafuz74@gmail.com)  
ORCID ID 0000-0003-4221-7964

***Abstract.** The article discusses issues of applying approaches to teaching literature in a foreign language in order to find a solution for the proper organization of lectures, seminars and classroom lessons in literature with approaches that can meet the needs of students.*

***Keywords:** teaching literature, language model, cultural model, model of development of a person's personal creative abilities.*

---

---

**Medical sciences**  
**Медицинские науки**

---

---

УДК 616.62-002.2-039 35

**ТРАНСПОЗИЦИЯ ДИСТАЛЬНОГО ОТДЕЛА МОЧЕИСПУСКАТЕЛЬНОГО КАНАЛА С  
РЕЦИДИВИРУЮЩИМИ ИНФЕКЦИЯМИ НИЖНИХ МОЧЕВЫВОДЯЩИХ ПУТЕЙ,  
СВЯЗАННЫМИ С ПОЛОВЫМ АКТОМ**

**М.Ф. Максумов<sup>1</sup>, М.С. Ахмедов<sup>2</sup>, Д.Д. Бурхонов<sup>3</sup>**

<sup>1,2</sup> ординатор 2 года, кафедра урологии, <sup>3</sup> ординатор, 1 курс, кафедра урологии  
<sup>1-3</sup> Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова  
(Санкт-Петербург), Россия

***Аннотация.** Одной из процедур, используемых при хирургическом лечении рецидивирующих инфекций нижних мочевыводящих путей, является транспозиция дистального отдела уретры. Рецидивирующая инфекция нижних мочевыводящих путей (ИМП) часто ассоциируется с половым актом. Обычно такими пациентами являются молодые женщины. Повторные курсы антибактериальной терапии помогают некоторым, но не всем пациентам. Дистальная уретральная эктопия влагалища, по-видимому, играет важную роль в накоплении микроорганизмов, что приводит к рецидивам ИМП.*

***Ключевые слова:** нижние мочевыводящие пути, инфекция, Prolene, транспозиция.*

**Введение.** Лечение рецидивирующих инфекций нижних мочевыводящих путей (ИМП) у молодых пациенток остается спорным [1, 2, 3]. Связь ИМП с половым актом создает как медицинские, так и психологические проблемы [4], а традиционная антимикробная терапия имеет ограниченный успех, и ее часто приходится повторять [5]. Интравагинальное смещение уретры во время полового акта играет определенную роль как в развитии этих симптомов, так и в повторении симптомов ИМП из-за загрязнения дистального отдела мочеиспускательного канала микробными агентами [6], что часто может привести к циститу. В этой статье подробно представляются хирургические методы и результаты дистальной транспозиции уретры.

Рецидивирующие ИМП и дизурия, связанные с сексуальной активностью, представляют собой распространенную урологическую проблему. Связь симптомов со стороны нижних мочевыводящих путей с сексуальной активностью хорошо известна с точки зрения возникновения и рецидива. Это состояние автоматически приводит к диспареунии [3]. Дистальная уретрально-вагинальная эктопия с внутривагинальными перемещениями наружного прохода во время полового акта играет важную роль в развитии острой ИМП с симптомами острого цистита [5].

Рассмотрим простой метод оценки положения мочеиспускательного канала путем имитации полового акта с помощью пластикового имитатора полового члена. В 1972 году Александр и соавт. [7] опубликовали ограниченное исследование, посвященное двусторонней гименотомии в одиночку или с транспозицией уретры, в котором были достигнуты хорошие результаты. Они рассматривали транспозицию уретры как радикальную операцию, к которой следует прибегать только в тех случаях, когда пациенты не реагируют на простую двустороннюю гименотомию. Из этого можем понять, что в то время не было такого широкого ассортимента антибиотиков. Таким образом, в некоторых случаях возможно было избежать простой двусторонней гименотомии. Сейчас стараются назначить более длительные курсы лечения антибиотиками с использованием более сильных препаратов. Поэтому легко предположить, что пациентам не помогла бы простая двусторонняя гименотомия [9].

Тщательная мобилизация дистального отдела мочеиспускательного канала с использованием современных технологий и тонких рассасывающихся шовных материалов обеспечивает минимальную инвазию и может рассматриваться как вариант для пациентов с рецидивирующими ИМП, связанными с половым актом. Следует подчеркнуть, что статья не выступает за эту процедуру в качестве основного варианта. Это означает, что все пациенты с этим типом ИМП должны первоначально получать консервативное лечение и назначаться на операцию только в том случае, если это лечение окажется безуспешным [8].

**Материалы и методы.** С 2023 по 2024 год 63 пациента прошли хирургическое лечение в урологическом отделении СЗГМУ по поводу рецидивирующих ИМП, связанных в основном с половым актом. Средний возраст пациентов составил 26. Средняя продолжительность симптомов до транспозиции уретры составила 1.5 года. После неэффективности традиционных медикаментозных и консервативных методов лечения (гигиена, антибактериальная терапия) все пациенты были прооперированы. По результатам анализа

мочи были проведены повторные краткосрочные и долгосрочные курсы антибиотикотерапии. Среднее время наблюдения за 63 пациентами из I группы составило 6 месяцев (диапазон 6-12 месяцев). Перед операцией были собраны полные истории болезни, а сама операция позволяет удалить мочеиспускательный канал из пораженной области.

Пациента укладывают в стандартную для литотомии позу и используют обычный очищающий препарат со стерильным покрытием. Процедура начинается с анализа имеющихся уретрально-гименальных сращений. В тех случаях, когда эти сращения хорошо развиты и ограничивают мобилизацию дистальной части мочеиспускательного канала, их следует широко рассечь в поперечном направлении чтобы мобилизовать дистальную часть мочеиспускательного канала и создать подслизистое ложе для последующей транспозиции уретры. Выполняется обратный разрез теннисной ракеткой с помощью скальпеля с 11 лезвиями.

Дистальная часть мочеиспускательного канала должна быть широко раскрыта, чтобы ее можно было зафиксировать как можно ближе к области клитора в уже созданном подслизистом ложе. Края дистального отдела мочеиспускательного канала фиксируют узловыми швами из синтетического рассасывающегося материала (Викрил, Монокрил 4/0) к тканям преддверия влагалища в сформированном ложе. Достаточная мобилизация дистального отдела мочеиспускательного канала должна обеспечить его фиксацию без натяжения в апикальной части подслизистого ложа. Фиксация без натяжения может быть достигнута как осторожной, так и широкой мобилизацией дистального отдела мочеиспускательного канала и наложением продольных швов на предварительно поперечно рассеченные сращения слизистой оболочки. Так же, необходимо позаботиться о том, чтобы обеспечить надежную фиксацию наружного слухового прохода в новой области, а завершающим этапом операции является ушивание слизистой оболочки влагалища. В случаях анатомической узости влагалища, встречающейся при нулевых губах, или выраженных гименальных кольцах [10], описанная операция дополняется гименэктомией, которая расширяет влагалище и создает оптимальные условия для дальнейшей сексуальной жизни, минимизация бактериальной контаминации. Катетер Фолея 16Fr был установлен на 3 дня.

Все пациенты после операции получали стандартный курс антибактериальной терапии в течение 3 недель. Пациентам было рекомендовано избегать половых контактов в течение 1 месяца после операции. Средняя продолжительность пребывания в стационаре составила 2,6 дня.

**Результаты.** Пациенты из I группы были оценены через 3 месяца и не выявили послеоперационных осложнений. Те, кто желал начать половую жизнь, смогли это сделать через 1 месяц. Она была возобновлена без повторения предоперационной диспареунии и при обследовании 44 (75,3%) пациентов из I группы через полгода не было выявлено никаких симптомов и признаков ИМП. Пятнадцати (24,7%) пациентам потребовалась дальнейшая антибактериальная профилактика после процедуры из-за более длительной предоперационной симптоматики. Четырём пациентов (7,0%) показали неудовлетворительные результаты. Следует отметить, что частота мочеиспускания после операции осталась неизменной, без признаков обструкции или нарушения мочеиспускания. Пациенты не жаловались на сексуальную дисфункцию после операции, хотя следует отметить, что не было проведено углубленного обследования. Пациенты II группы находились под наблюдением в течение 7 месяцев. У двадцати из них были обнаружены рецидивирующие симптомы с плохим ответом на терапию, и им пришлось пройти повторное лечение.

**Выводы.** Транспозиция уретры может быть рекомендована при неэффективности консервативной терапии при обязательном наличии анатомических изменений. Однако, как и любая хирургическая процедура, она имеет свои риски, поэтому решение о её проведении должно быть принято после тщательной консультации с квалифицированным специалистом. Все современные публикации, касающиеся вопросов транспозиции уретры и лечения посткоитального цистита, действительно являются ограниченными по объёму выборки, а более масштабные исследования могли бы внести вклад в понимание этой проблемы. Расширенные клинические исследования с участием большего количества пациентов могут помочь в определении долгосрочной эффективности и безопасности транспозиции уретры, что в свою очередь может улучшить стандарты лечения посткоитального цистита.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Alexander, A.R., Morrissette, P.M., Leadbetter, G.W. Jr. Urethral-hymenal adhesions and recurrent post-coital cystitis: treatment by hymenoplasty. *J Urol* 1972;107:597-598.
2. Hirschhorn, R.C. Urethral - hymeneal fusion: a surgically correctable cause of recurrent cystitis. *Obstet Gynecol* 1965;26:903-908.
3. Naber, K.G. Treatment options for acute uncomplicated cystitis in adults. *J Antimicrob Chemother* 2000;46(suppl):23-27.
4. O'Donnell, R.P. Relative hypospadias potentiated by inadequate rupture of the hymen: a cause of chronic inflammation of the lower part of the female urinary tract. *J Int Coll Surg* 1959;32:374-388.
5. Reed, J.F. Jr. Urethral - hymenal fusion: a cause of chronic adult female cystitis. *J Urol* 1970;103:441-446.
6. Rezaciner, S. Prevention of recurrent postcoital cystitis using hymenoplasty. *Ann Urol (Paris)* 1988;22:446-451.
7. Santucci, R.A., Payne, C.K., Saigal, C.S. Office dilatation of the female urethra: a quality of care problem in the field of urology. *J Urol* 2008;180:2068-2075.

8. Scotti, R.J., Ostergard, D.R. The urethral syndrome. Clin Obstet Gynecol 1984;27:515-529.
9. Smith, P.J., Roberts, J.B., Ball, A.J. "Honeymoon cystitis": a simple surgical cure. BJU 1982; 54:708-710.
10. Stamatiou, C., Bovis, C., Panagopoulos, P., Petrakos G., Economou, A., Lycoudt, A. Sexinduced cystitis - patient burden and other epidemiological features. Clin Exp Obstet Gynecol 2005;32:180-182.

#### REFERENCES

1. Alexander A.R., Morrisseau, P.M., Leadbetter, G.W. Jr. Urethral-hymenal adhesions and recurrent post-coital cystitis: treatment by hymenoplasty. J Urol 1972;107:597-598.
2. Hirschhorn R.C. Urethral - hymeneal fusion: a surgically correctable cause of recurrent cystitis. Obstet Gynecol 1965;26:903-908.
3. Naber K.G. Treatment options for acute uncomplicated cystitis in adults. J Antimicrob Chemother 2000;46(suppl):23-27.
4. O' Donnell R.P. Relative hypospadias potentiated by inadequate rupture of the hymen: a cause of chronic inflammation of the lower part of the female urinary tract. J Int Coll Surg 1959;32:374-388.
5. Reed J.F. Jr. Urethral - hymenal fusion: a cause of chronic adult female cystitis. J Urol 1970;103:441-446.
6. Rezaciner S. Prevention of recurrent postcoital cystitis using hymenoplasty. Ann Urol (Paris) 1988;22:446-451.
7. Santucci R.A., Payne C.K., Saigal C.S. Office dilatation of the female urethra: a quality of care problem in the field of urology. J Urol 2008;180:2068-2075.
8. Scotti R.J., Ostergard D.R. The urethral syndrome. Clin Obstet Gynecol 1984;27:515-529.
9. Smith P.J., Roberts J.B., Ball A.J. "Honeymoon cystitis": a simple surgical cure. BJU 1982; 54:708-710.
10. Stamatiou C., Bovis C., Panagopoulos P., Petrakos G., Economou A., Lycoudt A. Sexinduced cystitis - patient burden and other epidemiological features. Clin Exp Obstet Gynecol 2005;32:180-182.

*Материал поступил в редакцию 18.12.24*

### DISTAL URETHRA TRANSPOSITION WITH RECURRENT LOWER URINARY TRACT INFECTIONS ASSOCIATED WITH SEXUAL INTERCOURSE

**M.F. Maksumov<sup>1</sup>, M.S. Akhmedov<sup>2</sup>, D.D. Burkhonov<sup>3</sup>**

<sup>1,2</sup> Resident of 2 year, Department of Urology, <sup>3</sup> Resident, 1 course, Department of Urology  
<sup>1-3</sup> I.I. Mechnikov Northwestern State Medical University (St. Petersburg), Russia

**Abstract.** *One procedure used in the surgical management of recurrent lower urinary tract infections is distal urethral transposition. Recurrent lower urinary tract infection (UTI) is often associated with sexual intercourse. Typically, these patients are young women. Repeated courses of antibacterial therapy help some, but not all patients. Distal urethral vaginal ectopy appears to play an important role in the accumulation of microorganisms, leading to recurrent UTI.*

**Keywords:** *lower urinary tract, infection, Prolene, transposition.*

УДК 616.34-089.86

**ПРОЛАПС КОЛОСТОМЫ С ВЫПАДЕНИЕМ БОЛЬШОГО САЛЬНИКА:  
КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ И ПОДХОДЫ К ЛЕЧЕНИЮ****Б.Б. Тухтабоев<sup>1</sup>, Л.Г. Шенгелия<sup>2</sup>**<sup>1</sup> врач-ординатор кафедры факультетской хирургии им И.И. Грекова, <sup>2</sup> врач-хирург<sup>1</sup> Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова,<sup>2</sup> СПб ГБУЗ «Покровская больница», Россия

**Аннотация.** Статья описывает редкий клинический случай пролапса колостомы с выпадением большого сальника и его некрозом у пациента с асцитом, обусловленный раком нижнеампулярного отдела толстой кишки. Рассматриваются возможные причины данного осложнения и подходы к оперативному лечению. Этот случай подчеркивает важность индивидуализированного подхода при выведении колостомы.

**Ключевые слова:** кишечная стома, стомальные осложнения, пролапс стомы, колоректальный рак.

**Введение**

По данным ВОЗ заболеваемость колоректальным раком составляет 5,9% от всех злокачественных новообразований и занимает 5 место в общей популяции [2].

Колостома является неотъемлемой частью паллиативного лечения пациентов с запущенными стадиями колоректального рака. Она позволяет обеспечить адекватное отведение кишечного содержимого и улучшить качество жизни пациентов с обструкцией кишечника и тяжелыми осложнениями основного заболевания [1].

Однако создание колостомы связано с высоким риском осложнений. Chudner A и др в крупном метаанализе отмечают, что осложнения связанные с колостомией достигают до 20,4%, а летальность до 1% [5]. Среди осложнений в 2-10% встречается пролапс стомы, который может приводить к значительному ухудшению состояния пациента вплоть до летального исхода, при ущемлении и некрозе [6].

Пролапс стомы представляет собой выпадение сегмента кишечника через стомальное отверстие и зачастую сопровождается дополнительными осложнениями, такими как ущемление, кровотечение, некроз. А выпадение большого сальника в области стомы является довольно редким осложнением и по данным литературы достигает 2% [7].

В данном случае представлен редкий клинический случай – пролапс колостомы с выпадением пряди большого сальника у пациента с асцитом, обусловленным раком нижнеампулярного отдела толстой кишки.

**Клинический случай**

Больная, 69 лет поступила в хирургический стационар в экстренном порядке с жалобами на поступление каловых масс из влагалища в течение месяца, с тяжелой сопутствующей патологией со стороны сердечно-сосудистой системы, перенесенным инфарктом миокарда и ХОБЛ тяжелого течения, с частыми обострениями. В целях дообследования выполнены фиброколоноскопия (ФКС), Магнитно-резонансная томография (МРТ) органов брюшной полости и малого таза, компьютерная томография (КТ) органов грудной клетки.

На ФКС в 6 см от анального канала, в нижнеампулярной области отмечается опухоль обтурирующая прямую кишку на  $\frac{1}{2}$  окружности, выполнена биопсия. По результатам биопсии впервые выявлена высокодифференцированная аденокарцинома прямой кишки. На МРТ органов брюшной полости и малого таза множественные мелкоочаговые метастазы печени, асцит и в 2,5 см от анального канала в 7-8 часах условного циферблата свищевой ход, продолжающийся до верхней трети задней стенки влагалища, что и являлось причиной поступления кишечного содержимого из влагалища.

Учитывая тяжелую сопутствующую патологию выполнено наложение петлевой двуствольной привентивной стомы через мини-доступ, для предотвращения поступления кишечного содержимого через влагалище с последующей пластикой. Во время оперативного вмешательства из брюшной полости удалено 4 литра асцитической жидкости. На 7 сутки больная выписана. На 9 сутки послеоперационного периода возникло осложнение- пролапс колостомы и пряди большого сальника, с чем повторно госпитализирована в хирургический стационар. При осмотре отмечается отечность выпавшего участка толстой кишки и некроз большого сальника.

Выполнена экстренная операция через лапаротомный доступ, при ревизии в брюшной полости асцитическая жидкость до 3 литров, некротизированная прядь большого сальника резецирована. Выпавший участок толстой кишки признан жизнеспособным и выполнена реконструкция петлевой двуствольной колостомы. Установлены дренажи в левый фланк и в малый таз. На 10 сутки после повторной операции пациент выписана домой в удовлетворительном состоянии, с удаленными дренажами.

**Обсуждения**

По данным литературы причинами пролапса колостомы может являться – слабый мышечно-апоневротический слой брюшной стенки, особенно у пожилых людей, при крупных колостомальных отверстиях и при повышении внутрибрюшинного давления, вызванное, например, кашлем, рвотой, острой задержкой мочи или асцитом [4].

В данном случае, пролапс колостомы произошел на фоне выраженного асцита, что подтверждает значимость внутрибрюшного давления как ведущего патогенетического механизма. Это осложнение возникло на 9-

сутки после первичной операции, что является редкостью, так как пролапс чаще наблюдается спустя 30 суток после формирования стомы. Дополнительным отягчающим фактором могло стать применение мини-доступа, который хотя и снижает травматизацию, но ограничивает возможность полной ревизии и разгрузки брюшной полости [3].

Выпадение большого сальника через стомальное отверстие является редким осложнением, его частота, по данным литературы, составляет около 2% [7]. Основным методом лечения остается хирургическая коррекция, направленная на резекцию нежизнеспособных тканей и реконструкцию стомы. Оперативное вмешательство через лапаротомный доступ в данном случае позволило устранить некротизированный участок большого сальника и выполнить реконструкцию стомы, а также разгрузить брюшную полость дренажами от асцитической жидкости, что стало ключевым моментом для предотвращения повторных осложнений.

В литературе отмечается, что правильное предоперационное планирование, учитывающее состояние брюшной стенки и возможные факторы риска, такие как асцит или возраст пациента, может значительно снизить вероятность подобных осложнений. Кроме того, важно тщательно контролировать состояние стомы в раннем послеоперационном периоде для своевременного выявления первых признаков пролапса или других осложнений [1, 6].

### Выводы

Для снижения риска осложнений необходимо учитывать индивидуальные особенности пациента. Авторы считают, что пациентам с асцитом колостомия должна выполняться вместе с дренированием брюшной полости, которая позволяет устранить повышение внутрибрюшного давления, что в последующем снижает риск пролапса стом.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Алиев, С.А., Алиев, Э.С. Усовершенствование способов формирования концевой колостомы - реальный путь к профилактике параколостомических осложнений // Вестн. хир. – 2015. – №4.
2. Каприна, А.Д., Старинский, В.В., Петрова, Г.В. Злокачественные новообразования в России в 2018 году (заболеваемость и смертность). – 2019. – 250 с.
3. Тимебулатов, М.Х., Ибагуллин, А.А., Гайнутдинов, Ф.М., Куляпин, А.В. и др. Поздние осложнения кишечных стом и их хирургическая коррекция // Казанский мед.ж. – 2012. – №4.
4. Bafford, A.C., Irani, J.L. Management and complications of stomas. *Surg Clin North Am.* 2013;93(1):145-166. doi:10.1016/j.suc.2012.09.015.
5. Chudner, A., Gachabayov, M., Dyatlov, A., Lee, H., Essani, R., Bergamaschi, R. The influence of diverting loop ileostomy vs. colostomy on postoperative morbidity in restorative anterior resection for rectal cancer: a systematic review and meta-analysis. *Langenbecks Arch Surg.* 2019; 404(2): 129–39.
6. Krishnamurty, D.M., Blatnik, J., Mutch, M.. Stoma Complications. *Clin Colon Rectal Surg.* 2017;30(3):193-200. doi:10.1055/s-0037-1598160.
7. Salles, V.J. A. et al. Complication related to colostomy orifice: intestinal evisceration // *Journal of Coloproctology (Rio de Janeiro)*. – 2011. – Vol. 31. – Pp. 397-400.

### REFERENCES

1. Aliev C.A., Aliev E.S. Usovershenstvovanie sposobov formirovaniya koncevoj kolostomy - real'nyj put' k profilaktike parakolostomicheskikh oslozhnenij [Improvement of methods for the formation of terminal colostomy is a real way to prevent paracolostomy complications] // *Vestn. hir.* 2015. No.4.
2. Kaprina A.D., Starinskij V.V., Petrova G.V. Zlokachestvennyye novoobrazovaniya v Rossii v 2018 godu (zabolevaemost' i smertnost') [[Malignant tumors in Russia in 2018 (morbidity and mortality)]. 2019. 250 p.
3. Timerbulatov M.H., Ibatullin A.A., Gajnutdinov F.M., Kulyapin A.V. i dr. Pozdnie oslozhneniya kishechnyh stom i ih hirurghicheskaya korrekciya [Late complications of intestinal stomas and their surgical correction] // *Kazanskij med.zh.* 2012. No.4.
4. Bafford A.C., Irani J.L. Management and complications of stomas. *Surg Clin North Am.* 2013;93(1):145-166. doi:10.1016/j.suc.2012.09.015.
5. Chudner A., Gachabayov M., Dyatlov A., Lee H., Essani R., Bergamaschi R. The influence of diverting loop ileostomy vs. colostomy on postoperative morbidity in restorative anterior resection for rectal cancer: a systematic review and meta-analysis. *Langenbecks Arch Surg.* 2019; 404(2): 129–39.
6. Krishnamurty D.M., Blatnik J., Mutch M. Stoma Complications. *Clin Colon Rectal Surg.* 2017;30(3):193-200. doi:10.1055/s-0037-1598160.
7. Salles V.J. A. et al. Complication related to colostomy orifice: intestinal evisceration // *Journal of Coloproctology (Rio de Janeiro)*. – 2011. – Vol. 31. – Pp. 397-400.

Материал поступил в редакцию 08.12.24

## COLOSTOMY PROLAPSE WITH PROLAPSE OF THE LARGE OMENTUM: A CLINICAL CASE AND TREATMENT APPROACHES

**B.B. Tukhtaboev<sup>1</sup>, L.G. Shengelia<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> Resident physician of the Department of Faculty Surgery named after I.I. Grekov, <sup>2</sup> Surgeon

<sup>1</sup> I.I. Mechnikov Northwestern State Medical University,

<sup>2</sup> St. Petersburg State Medical Institution "City Pokrovskaya Hospital", Russia

**Abstract.** The article describes a rare clinical case of colostomy prolapse with prolapse of the large omentum and its necrosis in a patient with ascites caused by cancer of the lower ampullary colon. The possible causes of this complication and approaches to surgical treatment are considered. This case highlights the importance of an individualized approach to colostomy removal.

**Keywords:** intestinal stoma, stomal complications, stoma prolapse, colorectal cancer.

---

---

**Psychological sciences**  
**Психологические науки**

---

---

УДК 005.95/96

**ВЛИЯНИЕ ПРОГРАММЫ ПОВЫШЕНИЯ ВОВЛЕЧЕННОСТИ  
ПЕРСОНАЛА НА ПРОФЕССИОНАЛЬНУЮ ЭФФЕКТИВНОСТЬ СОТРУДНИКОВ:  
ИССЛЕДОВАНИЕ ВОВЛЕЧЕННОСТИ ПЕРСОНАЛА НА ПРИМЕРЕ  
МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОГО ПРЕДПРИЯТИЯ**

Ю.А. Данилкина<sup>1</sup>, Ю.А. Токарева<sup>2</sup>

<sup>1</sup> магистрант, кафедра социальной работы и управления персоналом,

<sup>2</sup> доктор психологических наук, доцент, кафедра социальной работы и управления персоналом

<sup>1, 2</sup> ФГАОУ ВО «УрФУ имени первого Президента России Б.Н. Ельцина»

(г. Екатеринбург), Российская Федерация

***Аннотация.** В статье анализируется уровень вовлеченности сотрудников машиностроительного предприятия. Представлены результаты разработки и реализации программы повышения вовлеченности сотрудников, определена экономическая эффективность разработанной программы. Даны обобщающие рекомендации для руководства машиностроительного предприятия по дальнейшей работе с уровнем вовлеченности персонала.*

***Ключевые слова:** машиностроительное предприятие, вовлеченность персонала, методы арт-терапии, анкетирование, эффективность сотрудников.*

В современной ситуации на рынке труда, когда компании вынуждены конкурировать друг с другом за сотрудников, а «кадровый голод» становится все более ощутимым, предприятиям приходится постоянно совершенствоваться и внедрять новые механизмы удержания сотрудников, чтобы оставаться эффективными и конкурентоспособными. Одним из основополагающих факторов, определяющих успешность предприятия, является уровень вовлеченности персонала организации. Постоянная работа с вовлеченностью сотрудников, ее повышение и поддержка на высоком уровне, ведет к повышению ключевых показателей эффективности деятельности организации, а также снижению текучести кадров, что является одной из важнейших целей организации в условиях нестабильности и постоянных изменений.

Вовлеченность персонала предприятия – это эмоциональное и интеллектуальное состояние, которое мотивирует сотрудников выполнять их работу как можно лучше. Вовлеченность считается наивысшим уровнем, когда человек радеет за свою компанию, выкладывается и старается работать как можно лучше. Это можно сравнить с предпринимательской моделью, когда сотрудник воспринимает бизнес компании как свой, и считает своим долгом внести свой вклад в его процветание. Таким образом, вовлеченность можно определить, как состояние эмоциональной и интеллектуальной приверженности компании, которая побуждает сотрудника выполнять его работу как можно лучше [2, с. 231].

Существует множество исследований, подтверждающих важное значение вовлеченности персонала. Например, по результатам исследования «Towers Perrin», только 21% сотрудников компаний можно назвать в полной мере вовлеченными, т.е. совершенно добровольно отдающими компании больше времени и сил, чем требуется. Также, отмечается, что даже несмотря на высокий показатель вовлеченности, сотрудники ощущают нехватку поддержки со стороны работодателя в стремлении добиваться лучших результатов [3, с. 189].

В рамках данной статьи представлено исследование уровня вовлеченности сотрудников кадровой службы одного из крупных предприятий машиностроительной отрасли в городе Екатеринбург (далее – предприятие N). Для оценки уровня вовлеченности персонала было проведено анкетирование, проанализированы полученные данные и выявлены основные факторы, влияющие на уровень вовлеченности персонала, разработана программа мероприятий по повышению уровня вовлеченности персонала на предприятии N.

Для проведения исследования использовался опросник на уровень вовлеченности, который прошли сотрудники кадровой службы предприятия N для замера текущего состояния уровня вовлеченности. В исследовании приняли участие 54 сотрудника, возраст которых варьировался от 22 до 64 лет. Обработка данных включала методы кодирования, агрегирования и ранжирования. Для автоматизации процесса подсчета ответов использовалось программное обеспечение Microsoft Excel.

В результате проведенного исследования было выявлено, что уровень вовлеченности персонала на предприятии N находится на среднем, ближе к высокому уровню - сотрудники позитивно отзываются о предприятии при общении с коллегами, клиентами, друзьями; сотрудники связывают свое будущее с предприятием, а также в целом мотивированны прикладывать дополнительные усилия, работая в компании.

Однако, были выявлены некоторые проблемы, связанные с недостаточной информированностью сотрудников о целях и миссии предприятия, а также отсутствием четкой корпоративной культуры.

Результаты анкетирования показали, что на предприятии требуется улучшение рабочей атмосферы, увеличение продуктивности и снижение текучести кадров. Также, результаты опроса подчеркнули необходимость развития на предприятии таких ценностей как командная работа и сотрудничество. В дополнение было обнаружено, что 13 сотрудников из опрошенных не осведомлены о наличии корпоративных ценностей на предприятии.

На основе полученных результатов было разработано несколько рекомендаций для повышения уровня вовлеченности персонала на предприятии N. В частности, было предложено усилить работу по формированию корпоративной культуры, проводить регулярные тренинги и семинары для сотрудников, а также внедрить проведение различных мероприятий, ориентированных на командообразование и сплоченность коллектива.

В по результатам проведенного опроса в рамках исследования была разработана Программа повышения вовлеченности сотрудников кадровой службы предприятия N (далее – Программа), которая в большей степени была ориентирована на улучшение работы в команде, сплоченность коллектива и формирование командного духа. Программа содержала в себе 3 мероприятия для участников фокус-группы, которые проводились с участием бизнес-тренеров и практикующих арт-терапевтов.

В качестве основного метода, на основе которого были разработаны мероприятия для Программы, была использована арт-терапия. Данный метод позволяет использовать творческое самовыражение человека с целью развития его личности, раскрытия индивидуальности, а также преодолеть внутри- и межличностные проблемы. Эффективность данного метода доказана не только в качестве одного из способов психоанализа, но и в качестве инструмента для повышения эффективности коллектива и улучшения командообразования в профессиональных группах [1, с. 15].

В таблице 1 представлены описание и результаты проведенных встреч с фокус-группой, а также трудности, с которыми пришлось столкнуться во время проведения мероприятий.

Таблица 1

## Результаты реализации программы по повышению вовлеченности персонала

Цель встречи	Описание практики	Положительные результаты	Недостатки
Помощь в осознании и развитии своих профессиональных ролей	Через представление о своей профессиональной деятельности участникам было предложено сформировать образы, которые описывались с помощью метафорических карт. Далее участники отвечали на вопросы ведущего по каждой из ролей, чтобы дать им более точное определение и понять их сферу применения.	Более 60% сотрудников фокус-группы активно участвовали в практике.  Получилось установить доверительный контакт с ведущим – приглашенным бизнес-тренером.	Некоторые участники столкнулись с трудностями при выполнении практики в силу отсутствия опыта участия в арт-терапии.  Среди участников были «подстрекатели», которые мешали проводить мероприятие и саботировали других сотрудников.
Повышение уровня взаимопонимания и коммуникации, улучшение сплоченности коллектива	Использовались игровые техники с применением реквизита (мячи, маркеры и экраны для рисования). Во время первого упражнения участникам было предложено взаимодействовать друг с другом в общем кругу, выполняя общую задачу по передаче мячей из рук в руки под определенные команды.  Второе упражнение предполагало взаимодействие в парах, во время которого «ведущий» в паре должен был объяснить «ведомому» фразу без использования слов с помощью рисунка	В упражнениях участвовало более 85% сотрудников, присутствовавших на встрече.  Участники фокус-группы отметили позитивные эмоции и легкость в общении с коллегами после проведения упражнений.	Первое упражнение было встречено с небольшим недоверием, однако в процессе проведения мероприятия большинство негативно настроенных участников также вовлеклись в процесс и оставили положительную обратную связь.
Повышение сплоченности коллектива. Установление командных ценностей и создание общих артефактов	Участникам было предложено разделить на 3 команды и создать герб, девиз, а также сформулировать общую цель для кадровой службы предприятия.	Большинство участников встречи оставили положительные комментарии об участии в упражнениях.  Среди общего количества участников был отмечен позитивный настрой и комфортность в общении среди сотрудников.	В начале проведения встречи возникали сложности с пониманием заданий. Однако, участники активно интересовались сутью задания и задавали вопросы, которые помогли продуктивно работать всем командам

Работа над исследованием с проведением первичного анкетирования, обработкой результатов, разработкой Программы по повышению вовлеченности персонала и непосредственно проведением мероприятий длилась в течение четырех месяцев: с марта по июнь 2024 года. По результатам проведенных мероприятий, многие участники исследования оставили положительную обратную связь, отметили позитивную динамику в собственной эффективности на рабочем месте и отметили необходимость более частого проведения подобных встреч и упражнений.

Далее было проведено повторное анкетирование участников исследования для повторного замера уровня вовлеченности, с целью оценить эффективность разработанной и реализованной Программы мероприятий. По результатам повторного замера было выявлено, что уровень вовлеченности сотрудников вырос на 15% по сравнению с данными первичного анкетирования.

Кроме того, улучшился рабочий климат в подразделении и взаимодействие между сотрудниками, показатели удовлетворенности и вовлеченности увеличились на 8%. Сотрудники стали более мотивированными и заинтересованными в достижении общих целей предприятия, данный показатель увеличился на 10%. Анализ поведения сотрудников показал положительную динамику изменений, начиная от первоначального отстранения и отказа от участия в мероприятиях, до активного участия и проявления интереса к упражнениям.

Также, в период проведения исследования был сделан расчет экономической эффективности разработанной и реализованной Программы. Расчет производился с учетом потенциальной продолжительности действия результатов внедрения программы в течение одного года. Была выдвинута гипотеза о том, что разработанная Программа по повышению вовлеченности персонала выгодна для предприятия N, так как ее стоимость значительно ниже, чем общие затраты предприятия на поиск и найм нового персонала в течение года.

Рассчитаем общие затраты на проведение мероприятий в рамках реализации Программы:

$$Z_m = K_c * n + d + (X + Y) + A \quad (1)$$

Где:

$Z_m$  – затраты на проведение мероприятий

$K_c$  – кол-во сотрудников, участвующих в Программе

$n$  – стоимость мероприятий из расчета на одного человека

$d$  – затраты на дорогу команды проекта

$X, Y$  - стоимость услуг тренеров, проводящих мероприятия

$A$  – временные затраты команды проекта

$$Z_m = 30 * 958 + (18000 + 7500) + 4500 = 59\ 730 \text{ руб.} \quad (2)$$

Далее, рассчитаем стоимость найма одного сотрудника для предприятия из расчета на 1 год:

$$Z_n = (D+N) \quad (3)$$

Где:

$Z_n$  – затраты на найм одного сотрудника

$D$  – внутренние расходы на рекрутинг

$N$  – внешние расходы на рекрутинг

$$Z_n = 55\ 000 + 546\ 340 = 159\ 378 \text{ руб.} \quad (4)$$

Таким образом, проводя разработанную в рамках исследования Программу повышения вовлеченности персонала хотя бы один раз в полгода, предприятие экономит 62,6% денежных средств, которые могли быть потрачены на найм одного нового сотрудника. Экономический анализ показал, что стоимость проведения мероприятий в рамках программы значительно ниже, чем общие затраты предприятия на найм нового персонала в год. Соответственно, реализация программы позволяет предприятию экономить значительные средства, и разработанная Программа по повышению вовлеченности персонала является экономически эффективной.

Представленные результаты свидетельствуют о высокой эффективности Программы по повышению уровня вовлеченности персонала. Однако, необходимо учитывать, что каждый случай уникален и требует индивидуального подхода. Реализованная Программа оказалась успешной и привела к положительным изменениям в работе коллектива. Необходимо продолжить работу в данном направлении и разрабатывать новые стратегии для дальнейшего улучшения результативности и эффективности работы предприятия.

Исследование вовлеченности персонала является необходимым условием для понимания потребностей и желаний сотрудников, а также для выявления областей, в которых можно улучшить условия работы и

повысить вовлеченность персонала. Результаты исследования помогут предприятию разработать стратегии и меры для улучшения взаимодействия между сотрудниками, а также их мотивации, что в конечном итоге приведет к повышению эффективности, устойчивости и конкурентоспособности предприятия.

В заключении следует отметить, что проведение программ по работе с вовлеченностью может привести к значительному повышению эффективности работы сотрудников. Однако, для достижения наилучших результатов необходимо учитывать индивидуальные потребности каждого сотрудника и создавать персонализированные программы по работе с вовлеченностью.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бондаренко, Г.В., Бондаренко, А.В. Применение арт-терапии в управлении персоналом // Human Progress. – 2024. – Том 10, Вып. 4. – С. 15. URL: [http://progress-human.com/images/2024/Tom10\\_4/Bondarenko.pdf](http://progress-human.com/images/2024/Tom10_4/Bondarenko.pdf) DOI 10.46320/2073-4506-2024-4a-15.
2. Никонец, О.Е., Черкасова, А.Н. Вовлеченность персонала организации как высший уровень мотивации // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2016. – Т. 11. – С. 231-235.
3. Соломанидина, Т.О. Мотивация и стимулирование трудовой деятельности: учебник и практикум для вузов / Т. О. Соломанидина, В. Г. Соломанидин. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2024. – 323 с.

*Материал поступил в редакцию 26.11.24*

### IMPACT OF EMPLOYEE ENGAGEMENT PROGRAM ON EMPLOYEE PROFESSIONAL PERFORMANCE: EMPLOYEE ENGAGEMENT STUDY ON THE EXAMPLE OF A MACHINE-BUILDING ENTERPRISE

**Yu.A. Danilkina<sup>1</sup>, Yu.A. Tokareva<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> Master's Student, Department of Social Work and Personnel Management,

<sup>2</sup> Doctor of Psychology, Associate Professor, Department of Social Work and Personnel Management

<sup>1,2</sup> FSAEI HE "Ural Federal University named after the first President of Russia B.N. Yeltsin"  
(Ekaterinburg), Russian Federation

**Abstract.** *The article analyzes the level of involvement of employees of a machine-building enterprise. The results of the development and implementation of the employee engagement program are presented, the economic efficiency of the developed program is determined. General recommendations are given for the management of the machine-building enterprise on further work with the level of personnel involvement.*

**Keywords:** *machine-building enterprise, personnel involvement, art therapy methods, questioning, employee efficiency.*

УДК 553.3.072

## НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ МИНЕРАЛЬНЫХ АССОЦИАЦИЙ МЕЧИВЕЕМСКОЙ ПЕРСПЕКТИВНОЙ ПЛОЩАДИ (МАГАДАНСКАЯ ОБЛАСТЬ)

Ю.А. Ревинский, кандидат геолого-минералогических наук, доцент  
Южный федеральный университет (г. Ростов-на-Дону), Россия  
ORCID: 0000-0003-2611-8990

**Аннотация.** Статья посвящена исследованиям минеральных ассоциаций Мечивеевской перспективной площади, находящейся на территории Магаданской области. **Актуальность** статьи определяется тем, что на данной территории предполагается проведение поисковых работ на медно-молибден-порфировое оруденение, совмещённое с редкометальной и золото-серебряной минерализацией. **Целью** является изучение особенностей минеральных ассоциаций этой площади с учётом данных других, уже установленных, ассоциаций сходных месторождений. В статье проанализирован комплекс полученных данных в сравнительном аспекте данного объекта и других месторождений для выявления на данной площади месторождений различных генетических типов и, возможно, наличия многоярусного оруденения. **Методика** изучения основана на анализе нехарактерных ассоциаций минералов золота, бериллия, углерода, меди и молибдена золоторудных месторождений России и Узбекистана. Результаты исследований такого рода позволяют более корректно провести прогнозную оценку Мечивеевской площади и поисково-оценочные работы на медно-молибденовое оруденение с редкометальной и золоторудной минерализацией с учётом данных минеральных ассоциаций рассмотренных месторождений.

**Ключевые слова:** Мечивеевская площадь, медь, молибден, порфировое оруденение, минеральная ассоциация, золото, серебро.

**Введение.** Данная статья рассматривает результаты анализа особенностей минерализации молибден-медь-золотого оруденения Мечивеевской площади (рис. 1) в сравнении с другими сходными объектами, представленными различными минеральными ассоциациями, совмещёнными как в пределах одного рудного поля, так на различных месторождениях.

Поскольку в пределах изучаемой площади отмечаются различные характеристики точек минерализации, свидетельствующие о возможном наличии молибденовых, медных, редкометальных и золото-серебряных месторождений, то исследование особенностей состава кварцевых жил, вмещающих пород и их вторичных изменений на других месторождениях позволят выработать поисковые критерии для данной территории. Кроме того, наличие нетипичных минеральных парагенезисов месторождения свидетельствует о его сложной геологической истории. В статье проводится анализ нехарактерных ассоциаций минералов золота, бериллия, висмута, вольфрама, углерода, меди и молибдена золоторудных месторождений России, таких как Каральвеевское, Совиное (Чукотка), Иканское, Восточное Двойное (Приморский край), Кызык-Чадрское (Тува), медно-молибденового месторождения Алмалыкского района Узбекистана, а также некоторых молибденовых и золотых месторождений Восточного Забайкалья. Проявление в рудах различных месторождений нетипичных ассоциаций минералов свидетельствует о ремобилизации вещества из древних месторождений, расположенных на глубине, из вмещающих пород. Также возможны чуждые ассоциации минералов как результат телескопированного наложения, связанного с реювенацией гидротермальной деятельности.

**Характеристика Мечивеевской площади.** На площади работ широко проявлен позднемеловой интрузивный магматизм. Наиболее крупные интрузивные тела: Ахавеевский и Осиновский гранитоидные интрузивы. На площадях развития интрузивных массивов широко проявлены турмалинизация, эпидотизация, хлоритизация, сопровождавшиеся образованием кварцевых жил и зон кварцевого прожилкования нередко с перечисленным выше оруденением. Собственно медно-порфировые месторождения образуются в завершение ранних стадий развития эвгеосинклиналей и приурочены к ассоциации вулканогенной базальтоидной и плутоногенной габбро-диорит-кварцевой формаций.

**Молибден.** Установленные повышенные содержания молибдена приурочены преимущественно к грайзенизированным участкам гранитоидов Ахавеевского массива и представлены кварцевыми жилами субширотного простирания (мощность – 0,2-0,3 м). Кварц друзовидной и брекчиевой текстуры с гнездами и

вкрапленностью пирита и молибденита. В 1,5 км юв – зона прожилковатого окварцевания мощностью около 10 м, протяженностью 100 м, субмеридионального простирания, мощность прожилков 1-10 см, кварц темно-серый, мелкозернистый с вкрапленностью пирита и молибденита. Содержания молибдена до 1% , кроме того в кварцевых прожилках установлен Zn-0,2%, Sn-0,002%, W-0,02%.

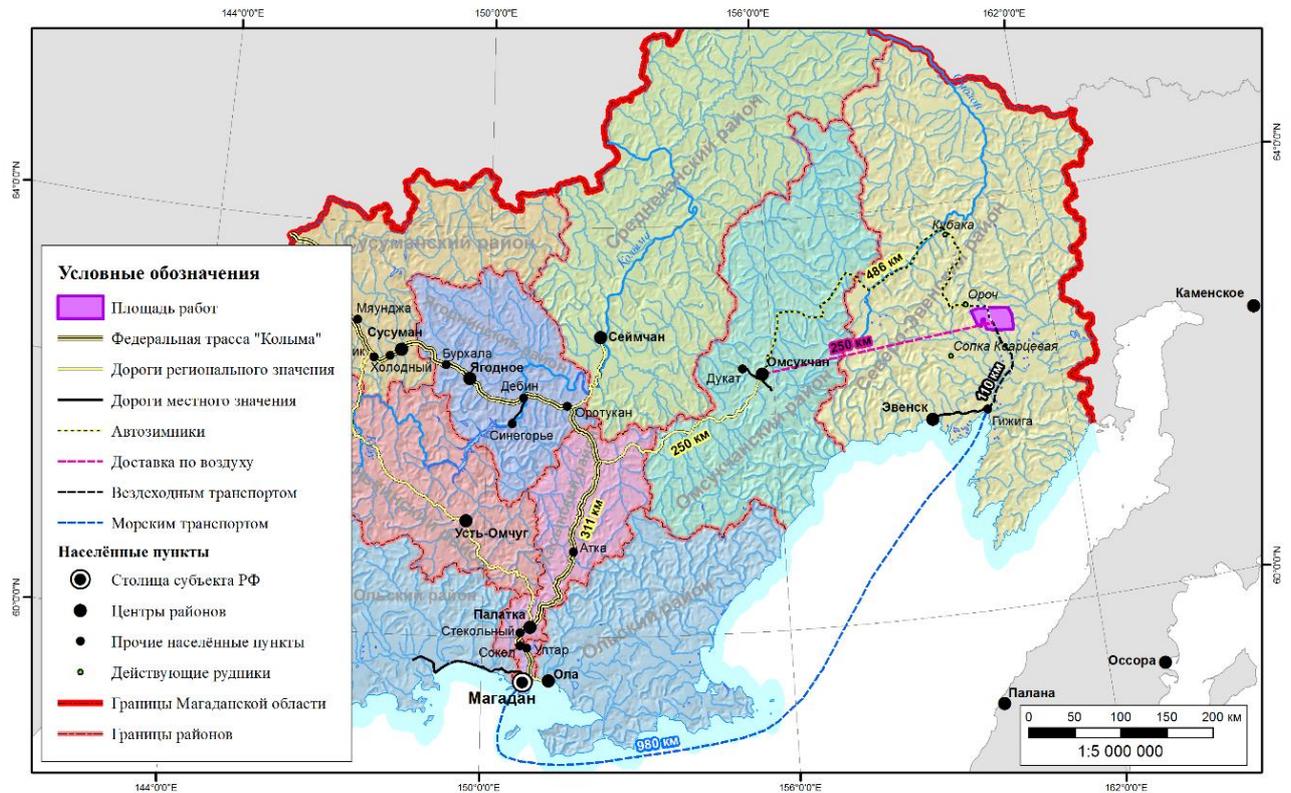


Рис. 1. Обзорная карта расположения Мечивеевской площади

**Медь.** Пункты медной минерализации выявлены на исследуемой территории в пределах Ахавеевской вулcano-тектонической депрессии и в её обрамлении. Наибольший интерес представляет комплексное оруденение порфирового типа в гранитах бассейна р. Ахавеем, поздне меловые граниты и вмещающие их дацитовые туфы гольцовой толщи (нижне-средний отдел меловой системы) интенсивно окварцованы и участками грейзенизированы, образуя зону длиной до 4 км при ширине до 200 м. В жилах и вмещающих их изменённых породах содержится обильная вкрапленность сульфидов (молибденит, пирит, халькопирит, иногда сульфосоли серебра. Содержание меди в жилах и сульфидизированных породах не превышает 0,1-0,2%, постоянно присутствуют молибден – до 1%, серебро-до 60 г/т, реже золото (до 1,8 г/т.).

**Золото** приурочено к зонам прожилково-жильного окварцевания в изменённых (до вторичных кварцитов) туфах риолитов ичевеевской толщи и прорывающих ее межпластовых залежей диоритовых порфиров. Мощность зоны 150-170 м, простирание СЗ – 340°, протяженность около 3 км. Две жилы мощностью 0,6 и 1,5 м адуляр-кварцевого и карбонат-кварцевого состава с арсенопиритом. Содержания Au до 11,2 г/т, Ag до 55,4 г/т, As-1%, Cu-0,2%, Zn-0,15%, Mo-0,015% в штучных пробах. Также золото приурочено к зонам окварцевания в ороговикованных дацитах, в экзоконтакте интрузии гранодиоритов. Окварцованные дацитовые брекчи с кварцевым цементом. Содержания в штучных пробах Au-6,0 г/т, Ag-390,3 г/т.

**Особенности «чуждых» ассоциаций.** Различие проявлений молибденовой, медной и золото-серебряной минерализации свидетельствует о достаточно длительной истории формирования рудного поля Мечивеевской площади и об особенностях формирования минеральных ассоциаций, ранее установленных на других объектах. Поэтому вопрос образования необычных ассоциаций других месторождений требует отдельного рассмотрения. Цель заключается в необходимости комплексного подхода к изучаемым молибден-медь-золотым объектам, выявлении различных генетических типов оруденения, совмещенных в пространстве и во времени в пределах одного месторождения, а также о возможном наличии многоярусного оруденения [8]. Методика исследований основана на сравнительном анализе данных по известным месторождениям, представленных «чуждыми» минеральными ассоциациями. Примеры «чуждых» минералов и минеральных ассоциаций месторождений золота – в табл. 1.

Таблица 1

N п/п	Типы руд	Месторождения	Район расположения месторождения	«Чуждые» парагенезисы минеральные
1	Золото кварцевый	Каральвеемское	Чукотский металлогенический пояс	Аквамарин
2	Золото кварцевый	Совиное	Чукотский металлогенический пояс	Шеелит, С <sub>орг</sub> , изоклейкит, менегенит
3	Порфиновый	Иканское	Приморский край	Молибденит, золото, халькопирит
4	Порфиновый	Восточное Двойное	Приморский край	Магнетит, гематит, молибденит, борнит, халькопирит, золото
5	Порфиновый	Кызык-Чадрское	Тува	Молибденит, золото, халькопирит

Золото кварцевое жильное *Каральвеемское месторождение*, расположенное в пределах Чукотского металлогенического пояса, локализуется в триасовых песчано-сланцевых отложениях, вмещающих субпластовые тела габброидов. Продуктивная золото кварцевая ассоциация формировалась при температурах 150-280°C [7]. К «чуждым» минералам руд относится аквамарин, встречающийся в сростании с золотом и сульфидами (табл. 1). Томсоном И. Н. и др. установлено, что повышенные содержания бериллия (в 7,5 раз выше кларка) характерны для окolorудных диабазов. Самым важным является факт ремобилизации, вероятней всего, за счет выщелачивания бериллия из вмещающих пород в золото кварцевые жилы.

*Месторождение Совиное* представлено золотоносными кварцевыми жилами и локализовано в нижнекарбоневой песчано-сланцевой толще Куульской складчатой зоны Чукотского пояса. Рудные тела представляют собой эшелонированные седлообразные жилы в замке и зоны штокверков в крыле опрокинутой антиклинальной складки [3]. Месторождение Совиное характеризуется наличием двух этапов ремобилизации вещества, оказавших существенное влияние на образование рудной минерализации. На палеозойском этапе происходит процесс обогащения углистым органическим веществом кварцево-жильных тел (в среднем 0,14%), здесь же присутствует заметное количество анкерита и шеелита (до 5%). Вероятнее всего, эти новообразования были ремобилизованы из вмещающих терригенно-карбонатных углистых толщ. На втором, мезозойском, этапе происходит обогащение оруденения новыми порциями магматогенно-метаморфогенных флюидов и это отмечено в рудах появлением редких минералов висмута (изоклейкит и менегенит), которые относятся к «чуждым» [7].

*Месторождения Иканское и Восточное Двойное* (Приморский край) сложены вулканогенными образованиями талданской свиты, прорванными гранодиорит-порфирами рудоносного буриндинского комплекса нижнего мела [4, 5]. Штокверковые рудные тела месторождений представлены гидротермально-метасоматически измененными образованиями, развитыми по вулканитам и интрузиям. Здесь проявлены такие процессы как фельдшпатизация, пропилитизация, березитизация и аргиллизация, многочисленны также зоны мелких кварцевых прожилков, связанных с березитами. Мощности кварцевых и сульфидно-кварцевых прожилков от первых мм до 2 см. Кварц представлен несколькими генерациями с вкраплениями тонко- и мелкозернистых сульфидов с золотом (пирита, реже халькопирита и молибденита).

Состав руд Иканского месторождения – галенит, сфалерит, борнит, теннантит, молибденит. Содержания золота составляет 0,15-0,6 г/т, молибдена – 0,003-0,02%. Особенностью данного объекта является выделение молибденитовой минерализации как отдельной стадии минералообразования. Минеральный состав месторождения Восточное Двойное представлен кварцем, слюдисто-гидрослюдистыми минералами, плагиоклазом, карбонатами (кальцит, доломит, анкерит). Главными рудными минералами являются магнетит, пирит и гематит. Второстепенные минералы – молибденит, сфалерит, галенит, теннантит, сульфиды меди, пирротин и самородное золото. Для месторождения установлены три геохимических ассоциации: основная рудная – золото-медно-молибденовая; серебро-полиметаллическая с сурьмой, мышьяком, марганцем и висмутом; сидерофильная – никель-кобальт-железо-титановая с барием, стронцием и фосфором. Среднее содержание Au составляет 0,83 г/т, Mo – 0,0086%. Самородное золото представлено тремя генерациями.

*Кызык-Чадрское месторождение* (Восточная Тува) приурочено к одноименному интрузивному массиву, сложенному породами от габбро-диоритов до гранитов и порфиров. С порфирами связаны зоны окварцевания и кварц-серицитового гидротермально-метасоматического преобразования вмещающих пород [7]. Рудная минерализация штокверкового типа представлена молибденитом, энаргитом, халькопиритом, борнитом, галенитом, сфалеритом и самородным золотом. Видимая минерализация самородного золота наблюдается в кварцевых жилах, секущих граниты и вмещающие их глинистые сланцы атчольской свиты силура. Содержание золота колеблется от следов до 150 г/т, в среднем составляет 8,2 г/т. Содержание молибдена – 0,01%. Главная особенность Кызык-Чадрского месторождения в том, что здесь сочетаются штокверковое медно-молибден-золотое оруденение с отдельными золотоносными кварцевыми жилами как в интрузивных породах, так и во вмещающих их глинистых сланцах.

Важной особенностью золото-молибденово-медного *месторождения Алмалыкского района* является установленная этапность его формирования: медно-молибденовый и золоторудный [2].

Для молибденовых *месторождений Восточного Забайкалья* (*Давендинское, Боглюнское, Дарасун*) характерны установленные процессы преобразования первичных пород – от аутометасоматической калишпатизации гранитоидов до пропилитизации и эпидотизации гранитоидов и лампрофиров. При этом

отмечается, что вторичные изменения пород происходят до образования жильной кварцевой минерализации и имеют определённую последовательность.

Для золоторудных *месторождений (Ключевское, Алексеевское)* характерны околожильные метасоматиты, связанные с образованием кварц-турмалиновых жил, процессы альбитизации [6].

#### **Заключение**

В результате проведенных исследований результатов данных по штучным пробам пунктов минерализации пород и руд Мечивеевской площади и анализ данных литературных источников по известным золото-медно-молибденовым месторождениям позволяет сделать следующие выводы о некоторых особенностях минеральных ассоциаций Мечивеевской перспективной площади.

1. Минеральные ассоциации медно-молибденового оруденения приурочены к породам андезитовой, диорит-гранодиорит-монзонитовой формации или к гипабиссальным интрузиям кислых пород и представлены молибденитом, халькопиритом, пиритом, сульфосолями серебра

2. Золото-медно-молибденовая ассоциация приурочена к грейзенизированным участкам гранитоидов Ахавеевского массива Мечивеевской площади и представлена молибденитом, халькопиритом, касситеритом, вольфрамитом, сфалеритом, золотом, серебром

3. Золото-серебряное оруденение представляет собой самостоятельные тела в окварцёванных вулканических породах кислого состава и представлено самородным золотом, серебром, сульфосолями серебра, свинца, галенитом, сфалеритом

4. Аналогом предполагаемого оруденения Ахавеевской площади являются месторождения Иканское и Восточное Двойное (Приморский край), сложенные вулканическими образованиями, прорванные гранодиорит-порфирами

5. Минеральные ассоциации рудных тел Мечивеевской площади свидетельствуют о наличии 2-х этапного периода формирования: на первом этапе – медно-молибденовая минерализация, на втором – золото-серебряная минерализация, которая накладывается на первый или образует самостоятельные тела.

Полученные выводы позволяют более корректно провести прогнозную оценку Мечивеевской площади и провести поисково-оценочные работы на медно-молибденовое оруденение с золото-серебряной и редкометальной минерализацией.

#### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Бурдин, Н.В. Золото-медь-молибден-порфиновые руды / Н.В. Бурдин, В.И. Лебедев, Н.И. Лебедев // Успехи современного естествознания. – 2009. – № 5. – С. 15-22.
2. Викторов, В.Ф., Мещанинов, Е.З., Азин, В.Н. Размещение окolorудно изменённых пород и оруденения на комплексном золото-молибденово-медном месторождении Алмалыкского района. – М., Наука, 1975, 9-19, 208-255.
3. Колова, Е.Е. Особенности рудообразования на золотокварцевом месторождении Совиное (Северная Чукотка) / Е.Е. Колова, А.В. Волков, В.Ю. Прокофьев, А.А. Сидоров // Доклады Академии наук. – 2014. – Т. 459. – №5. – С. 585-589.
4. Пересторонин, А.Е. Боргуликская золотомедная рудно-магматическая система в Приамурской золотоносной провинции / А.Е. Пересторонин // Руды и металлы. – 2016. – №1. – С. 63-77.
5. Пересторонин, А.Е. Месторождения золото-медно-молибден порфировой формации Приамурской золотоносной провинции / А.Е. Пересторонин, Д.Л. Вьюнов, В.А. Степанов // Региональная геология и металлогения. – 2017. – №70. – С. 78-85.
6. Тананаева, Г.А. О соотношении гидротермально – изменённых пород и рудной минерализации на молибденовых и золотых месторождениях восточного Забайкалья. // из кн. Новые данные по магматизму и минерализации в рудных районах Востока СССР. – М., Наука, 1971. – С. 50-85.
7. Томсон, И.Н., Волков, А.В., Сидоров, А.А., Поляков, О.П., Алексеев, В.Ю. О «чуждых» минеральных ассоциациях золоторудных месторождений Востока России. // в ж. Геология рудных месторождений. – 2003. – Т. 45. – №5. – С. 415-428.
8. Шарова, Т.В., Ревинский, Ю.А. «Чуждые» минеральные ассоциации и многоярусность золоторудного месторождения Джамгыр (Западный Тянь-Шань), Международный научно-исследовательский журнал. – № 1 (103). – Часть 2. – Январь 2021. – С. 30-37.

*Материал поступил в редакцию 12.12.24*

**SOME FEATURES OF MINERAL ASSOCIATIONS  
OF THE MECHIVEEM PROSPECT (MAGADAN REGION)**

**Yu.A. Revinsky**, Candidate of Geological and Mineralogical Sciences, Associate Professor  
Southern Federal University (Rostov-on-Don), Russia  
ORCID: 0000-0003-2611-8990

***Abstract.** The article is devoted to the research of mineral associations of the Mechiveem prospective area located in the Magadan region. The relevance of the article is determined by the fact that in this territory it is planned to conduct prospecting for copper-molybdenum-porphyry mineralization, combined with rare metal and gold-silver mineralization. The goal is to study the features of the mineral associations of this area, taking into account the data of other already established associations of similar deposits. The article analyzed a set of data obtained in the comparative aspect of this object and other deposits to identify deposits of various genetic types in this area and, possibly, the presence of multi-tier mineralization. The study methodology is based on the analysis of uncharacteristic associations of minerals of gold, beryllium, carbon, copper and molybdenum gold deposits in Russia and Uzbekistan. The results of studies of this kind make it possible to more correctly carry out a predictive assessment of the Mechiveem area and prospecting and appraisal work for copper-molybdenum mineralization with rare metal and gold ore mineralization, taking into account the data of mineral associations of the considered deposits.*

***Keywords:** Mechiveem area, copper, molybdenum, porphyry mineralization, mineral association, gold, silver.*

*Для заметок*

*Для заметок*

# Путь науки / The Way of Science

## Ежемесячный научный журнал

№ 12 (130), декабрь / 2024

Адрес редакции:  
Россия, 400105, Волгоградская обл., г. Волгоград, пр-кт Metallургов, д. 29  
E-mail: [sciway@mail.ru](mailto:sciway@mail.ru)  
[www.scienceway.ru](http://www.scienceway.ru)

Изготовлено в типографии ИП Ростова И.А.  
Адрес типографии:  
Россия, 400121, г. Волгоград, ул. Академика Павлова, 12

Учредитель (Издатель): ООО «Научное обозрение»  
Адрес: Россия, 400094, г. Волгоград, ул. Перелазовская, 28.  
E-mail: [sciway@mail.ru](mailto:sciway@mail.ru)  
<http://scienceway.ru>

ISSN 2311-2158

Редакционная коллегия:  
Главный редактор: Теслина Ольга Владимировна  
Ответственный редактор: Панкратова Елена Евгеньевна

Ежкова Нина Сергеевна, доктор педагогических наук  
Баратова Мохидил Рахимовна, кандидат биологических наук  
Адильчаев Рустем Турсынбаевич, кандидат экономических наук, доцент  
Аскарова Мавлуда Турабовна, кандидат экономической наук  
Мирзаев Шакир Арипович, кандидат экономической наук  
Уралов Бахтиёр Рахматуллаевич, кандидат технических наук  
Инятов Алмаз Реймбаевич, PhD экономических наук  
Муродов Шерзодбек Мурод углы, кандидат экономической наук  
Абдуразакова Написа Махкамовна, кандидат экономической наук  
Хайдаров Туйгун Анварович, кандидат технических наук  
Ражабов Нурмагат Кудратович, PhD сельскохозяйственных наук  
Шаюсупова Наргиза Тургуновна, кандидат экономической наук  
Киргизбоев Мукумжон, доктор политических наук, профессор  
Аскарьянц Вера Петровна, доцент  
Шертаев Мухаметамин Маметжанович, кандидат биологических наук  
Ходжаева Сабри Махмудовна, кандидат медицинских наук  
Бугаев Чори Жумаевич, кандидат медицинских наук  
Рихсиев Улугбек Шавкатович, кандидат медицинских наук  
Элиева Мехринисо Фахритдиновна, PhD  
Шералиев Камбарали Саидалиевич, кандидат медицинских наук  
Маматкулов Зохид Джанкобилович, доктор философии  
Ибрагимов Абдималик Гаппарович, кандидат экономических наук  
Назарбаев Орынбай, кандидат экономических наук  
Саидакбаров Хайдар Хожимуродович, кандидат экономических наук  
Умарова Зулайхо Турсуновна, кандидат экономических наук  
Мухитдинова Мавджуда Имадовна, кандидат медицинских наук  
Икрамова Сурайё Хакимовна, кандидат биологических наук  
Холбутаева Шахноза Абдувалиевна, доктор философии по экономическим наукам  
Каримова Зиёда Кушбаевна, кандидат медицинских наук  
Тулабоев Азамжон Курбонович, доктор технических наук  
Рахимгазиев Умид Газиваевич, доктор философских наук

Подписано в печать 19.12.2024. Дата выхода в свет: 28.12.2024.  
Формат 60x84/8. Бумага офсетная.  
Гарнитура Times New Roman. Заказ № 55. Свободная цена. Тираж 100.